

Stadt Hilpoltstein

BEBAUUNGSPLAN NR. 33
„LOHBACH/ FREYSTÄDTER STRASSE“



BEGRÜNDUNG ZUM BEBAUUNGSPLAN

Stand 08.01.2025
ENTWURF

Projekt 4 Stadtplanung und Freiraumplanung

Allersberger Str. 185/ L1a

Tel. (0 911) 47440-81

90461 Nürnberg

Fax. (0 911) 47440-82

P4
projekt

Inhaltsverzeichnis_Toc186450344

1	Anlass, Erfordernis und Ziele der Planung	3
1.1	Anlass und Erfordernis der Planung	3
1.2	Ziele der Planung	4
1.3	Verfahren zur Aufstellung	4
2	Einfügung in die übergeordnete Planung	5
2.1	Einfügung in die überörtliche Planung (LEP, Regionalplan)	5
2.2	Einfügung in die Gesamtplanung (Flächennutzungsplan)	6
2.3	Städtebauliches Entwicklungskonzept (SEK) (2010)	6
2.4	Interkommunales Abstimmungsgebot gem. § 2 Abs. 2 BauGB	9
2.5	Bevölkerungsentwicklung, Bedarf	9
3	Bestandsbeschreibung	10
3.1	Lage des Plangebietes	10
3.2	Nutzung	11
3.3	Verkehr	11
3.4	Grün/ Topographie	11
3.5	Ver- und Entsorgung	12
3.6	Kanalanschluss, Umgang mit Niederschlagswasser	12
3.7	Emissionen/ Immissionen	13
3.8	Altlasten	21
3.9	Belastungen und Bindungen	25
4	Umweltbericht	27
4.1	Einleitung / Kurzdarstellung der Ziele und Inhalte des Bebauungsplanes	27
4.2	Rechtsgrundlagen	27
4.3	Umweltschutzziele aus übergeordneten Fachgesetzen und Fachplanungen sowie ihre Berücksichtigung	27
4.4	Bestandsaufnahme, Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen einschließlich der Prognose bei Durchführung der Planung	28
4.4.1	Inanspruchnahme der Ressource Fläche	28
4.4.2	Umweltauswirkungen: Schutzgut Mensch	29
4.4.3	Umweltauswirkungen: Schutzgut Tiere und Pflanzen	30
4.4.4	Umweltauswirkungen: Schutzgut Wasser	34
4.4.5	Umweltauswirkungen: Schutzgut Boden	34
4.4.6	Umweltauswirkungen: Schutzgut Klima und Luft	35
4.4.7	Umweltauswirkungen: Schutzgut Landschaft und natürliche Erholungseignung	35
4.4.8	Umweltauswirkungen: Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter	36

4.4.9	Wechselwirkungen	36
4.5	Sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern	36
4.6	Nutzung erneuerbarer Energien sowie sparsame und effiziente Nutzung von Energie	36
4.7	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung	36
4.8	Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich einschließlich der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung in der Bauleitplanung	36
4.9	Alternative Planungsmöglichkeiten	37
4.10	Verbleibende Auswirkungen sowie Risiken im Fall von Unfällen und Katastrophen	37
4.11	Beurteilung der Umweltverträglichkeit der Aufstellung des Bebauungsplanes mit integriertem Grünordnungsplan Nr. 33 Lobach/ Freystädter Straße, Zusammenfassung	37
5	Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung / Ermittlung Ausgleich und Ersatz	38
6	Artenschutz	41
7	Planung	44
7.1	Allgemeine Beschreibung der Planung	44
7.2	Planungsrechtliche und bauordnungsrechtliche Festsetzungen, bauordnungsrechtliche Gestaltungsvorschriften	45
7.2.1	Art und Maß der baulichen Nutzung	45
7.2.2	Überbaubare Grundstücksflächen, Bauweise, Abstandsflächen	47
7.2.3	Flächen für Nebenanlagen, Stellplätze und Garagen	47
7.2.4	Klimaschutz, Nutzung solarer Strahlungsenergie (Solarpflicht)	48
7.2.5	Verkehrsflächen	50
7.2.6	Öffentliche Grünflächen	51
7.3	Grundstücksentwässerung	51
7.4	Wasserversorgung	51
7.5	Immissionsschutz Schallschutz	51
7.6	Klimaschutz	54
7.7	Artenschutz	54
7.8	Grünordnerische Festsetzungen	55
7.9	Örtliche Bauvorschriften (Art. 81 BayBO i.V.m. § 9 Abs. 4 BauGB)	56
8	Anlagenverzeichnis	57

1 Anlass, Erfordernis und Ziele der Planung

1.1 Anlass und Erfordernis der Planung

Die Stadt Hilpoltstein beabsichtigt die Aufstellung eines Bebauungsplanes für den bereits bebauten Bereich zwischen Lohbach- und Freystädter Straße.

Bei dem beabsichtigten Plangebiet handelt es sich um ein sich im Umbruch befindliches Quartier. Durch unmittelbare Nachbarschaften von großflächigem Gewerbe (ehem. Firmen Kegler und Maas+Roos) und Wohnnutzung bestand eine Gemengelage. Die Gemeinden haben Bauleitpläne aufzustellen, sobald und soweit es für die städtebauliche Ordnung erforderlich ist (§1 (3) BauGB). Aus der vorherrschenden Situation ergab sich damit für Stadt ein Planungserfordernis mit einer Chance zur langfristigen Gewährleistung einer geordneten städtebaulichen Entwicklung und Gewährleistung gesunder Wohn- und Arbeitsbedingungen. Nach Aufgabe von Gewerbenutzungen im Gebiet, verbunden mit teilweise Gebäudeleerstand, soll die Art der zulässigen Nutzungen nun neu geregelt werden und verträgliche Nutzungszuordnungen gewährleistet werden. Es ist beabsichtigt für den überwiegenden Teil des Geltungsbereiches (ca. 6,43 ha) ein Allgemeines Wohngebiet festzusetzen für einen kleineren Teil (ca. 1,69 ha) ist die Festsetzung eines Mischgebietes (MI) geplant. Die Aufstellung des Bebauungsplanes wurde damit erforderlich und dient dem Zweck der Sicherung einer geordneten städtebaulichen Entwicklung im Geltungsbereich. Daneben soll der Bebauungsplan dazu beitragen, die Inhalte des vom Stadtrat beschlossenen Städtebaulichen Entwicklungskonzepts (SEK) zu berücksichtigen und umzusetzen.

Zur Sicherung der Planungsziele während der Planaufstellung wurde eine Veränderungssperre erlassen.

Das Plangebiet umfasst den Bereich zwischen der Johann-Friedrich-Straße im Westen der Freystädter Straße in Norden sowie von Teilbereichen beidseits der Lohbachstraße, gemäß Darstellung im nachfolgenden Lageplan. Im Geltungsbereich befinden sich die Flurstücke bzw. Teilflächen der Flurstücke Fl.Nr. 450/31, 454/3, 454/6, 454/9, 454/8, 454/5, 534/7, 534/9, 534/6, 534/5, 534/10, 534/11, 534/12, 534/4, 534/3, 534/2, 534/13, 450/50, 535/3, 535/5, 535/6, 535, 539/8, 539/3, 539/6, 539/4, 539/5, 539/7, 539/11, 539/12, 539/15, 539/9, 539/2, 450/19, 450/41, 450/32, 450/18, 450/16, 450/12, 450/37, 542/2, 450/45, 450/43, 450/11, 450/29, 551/1, 551, 536/1, 536/2, 536, 537, 537/2, 552/2, 552, 537/3, 537/4, 450/4, 537/5, 450/21, 450/22, 450/23, 539/13 Gemarkung Hilpoltstein. Das Plangebiet hat eine Größe von ca. 8,12 ha.



Übersicht Geltungsbereich des Bebauungsplanes

1.2 Ziele der Planung

- Gewährleistung der geordneten städtebaulichen Entwicklung durch Neuordnung der Nutzungen mit Beseitigung unverträglicher Nutzungsnachbarschaften, Vermeidung von Nutzungskonflikten,
- Bereitstellung von Flächen für das Angebot von dringend benötigtem Wohnraum in unterschiedlichen Wohnungsgrößen für unterschiedliche Bedarfe, sowie Erreichung einer sozialen Durchmischung und der Vermeidung einseitiger Bevölkerungsstrukturen,
- Sicherung und Entwicklung von gemischt genutzten Bestandsflächen als Mischgebiete für bestehende, zusammenhängende Betriebsstrukturen
- Schaffung von Wohnungen für einkommensschwächere Bevölkerungsgruppen
- Beseitigung von Leerstand bzw. Teilleerstand und Wiedernutzung bereits erschlossener Flächen im Innenbereich,
- Ermöglichung und Regelung der Nachverdichtung auf Bestandsgrundstücken,
- Berücksichtigung der Auswirkungen des Klimawandels.

1.3 Verfahren zur Aufstellung

Der Bebauungsplan wird im Regelverfahren nach den Vorschriften des Baugesetzbuches (BauGB) aufgestellt.

Verfahrensablauf:

- Der Stadtrat hat in seiner Sitzung vom 25.03.2021 die Aufstellung des Bebauungsplanes beschlossen. In der Sitzung vom 16.09.2021 wurde der Aufstellungsbeschluss ergänzt. Die Bekanntmachung der Beschlüsse erfolgte am 30.03. bzw. am 17.09.2021.
- Die frühzeitige Unterrichtung und Erörterung der Öffentlichkeit gemäß § 3 Abs. 1 BauGB erfolgte mit Bekanntmachung vom mit Hinweis, dass das Planungskonzept in der Zeit vom 16.05.2023 bis 21.07.2023 im Rathaus in Hilpoltstein eingesehen werden kann. Während dieser Frist stand die Stadtverwaltung für Informationen über die allgemeinen Ziele und Zwecke der Planung sowie deren voraussichtlichen Auswirkungen zur Verfügung. Es bestand Gelegenheit zur Äußerung und Erörterung der Planung
- Die planungsrelevanten Behörden und sonstige Träger öffentlicher Belange wurden mit Nachricht vom 08.05.2023 mit Fristsetzung bis 21.07.2023 gemäß § 4 Abs. 1 BauGB beteiligt.
- Der Stadtrat hat in seiner Sitzung vom den Entwurf des Bebauungsplanes gebilligt und die öffentliche Auslegung nach § 3 Abs. 2 sowie die Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange nach § 4 Abs. 2 BauGB beschlossen. Der Beschluss wurde am..... ortsüblich bekannt gemacht.
- Die öffentliche Auslegung gem. § 3 Abs. 2 BauGB erfolgte nach Bekanntmachung für die Dauer eines Monats im Zeitraum vom bis.....
- Die Beteiligung der berührten Behörden und sonstigen Trägern öffentlicher Belange und Nachbargemeinden erfolgte mit Schreiben vom im Zeitraum vom bis
- Der Stadtrat hat in seiner Sitzung amden Bebauungsplanes als Satzung beschlossen.

2 Einfügung in die übergeordnete Planung

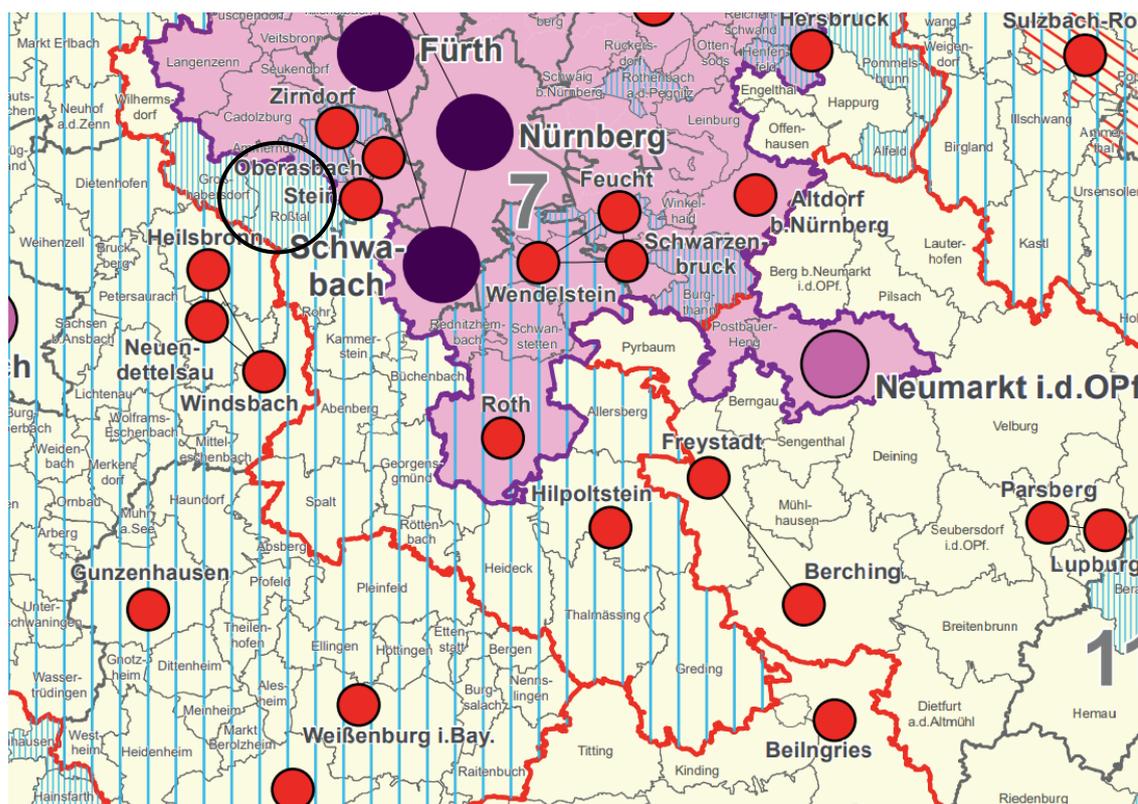
2.1 Einfügung in die überörtliche Planung (LEP, Regionalplan)

Im Landesentwicklungsprogramm Bayern (2018) zählt die Stadt Hilpoltstein zu einer Kreisregion im allgemeinen ländlichen Raum mit besonderem Handlungsbedarf in der Region 7 „Region Nürnberg“. In der Strukturkarte (LEP 2018) wird das Stadtgebiet Hilpoltstein als Mittelzentrum dargestellt.

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“ (LEP 3.2 vgl. auch § 1 Abs. 5 Satz 3 BauGB) und die Vermeidung von Zersiedelung (LEP 3.3) als verbindliches Ziel verankert.

Die Überplanung und Nachverdichtung einer bebauten Fläche leistet einen Beitrag zur Umsetzung der allgemeinen raumordnerischen Ziele des LEP zum Flächensparen, des Zieles der Innenentwicklung vor Außenentwicklung, des Zieles zum schonenden und sparsamen Umgang mit Grund und Boden und zur Vermeidung von Zersiedelung.



Ausschnitt Strukturkarte (LEP 2018, Anhang 2)

Gemäß des Regionalplans der Region (7) liegt Hilpoltstein als Mittelzentrum im allgemeinen ländlichen Teilraum im Umfeld des großen Verdichtungsraumes Nürnberg/Fürth/Erlangen.

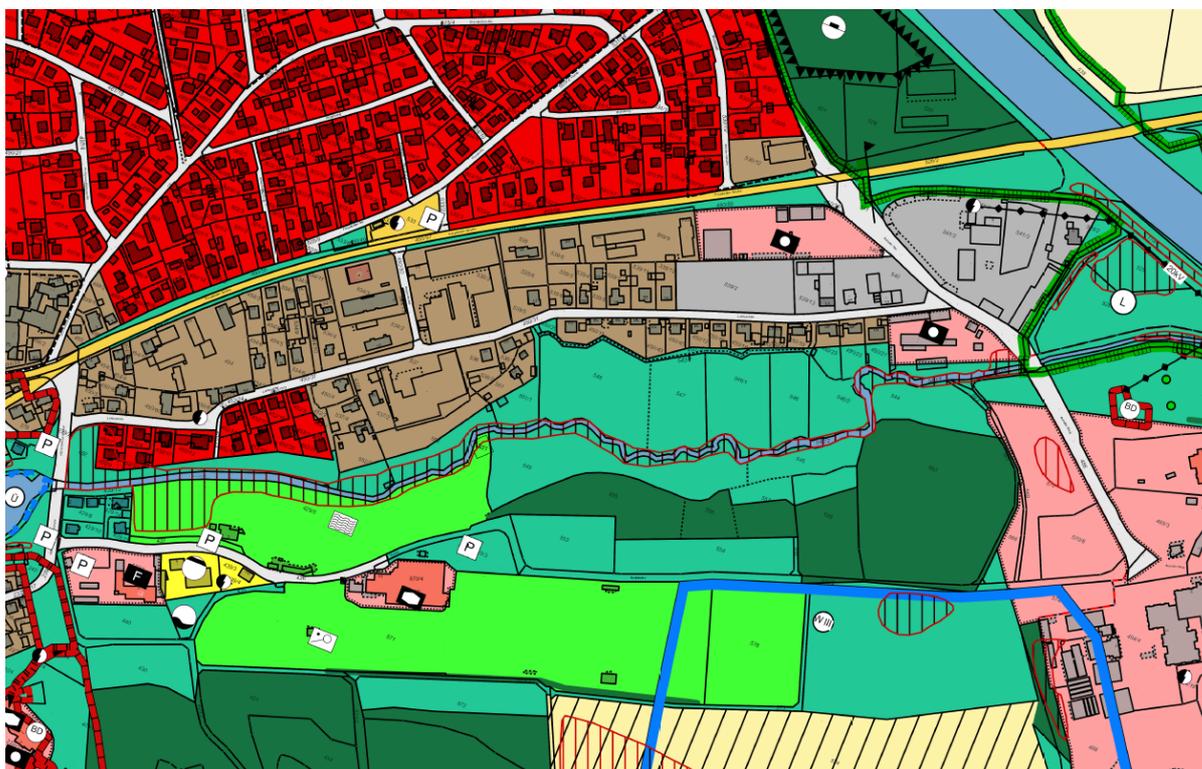
Bei den Zielen und Grundsätzen des Regionalplanes zur Siedlungsstruktur ist unter Punkt 2.2.3 (Fortschreibung-Stand 22.06.2020) dargelegt:

- (G) Der Schwerpunkt der polyzentrischen Siedlungsentwicklung in der Region Nürnberg soll insbesondere auf die Zentralen Orte ausgerichtet werden.
- (G) In den Zentralen Orten, insbesondere in den großen zentralörtlichen Flächenkommunen, soll sich der Schwerpunkt der Siedlungsentwicklung auf die Hauptorte konzentrieren.

Durch die Aufstellung des Bebauungsplanes mit dem Ziel der Nachverdichtung im Innenbereich wird den Zielen und Grundsätzen des Regionalplanes zur Siedlungsstruktur Rechnung getragen.

2.2 Einfügung in die Gesamtplanung (Flächennutzungsplan)

Der Flächennutzungsplan (FNP) der Stadt stellt für den Planbereich Mischbaufläche, gewerbliche Baufläche und sonstige Grünfläche dar. Der Bebauungsplan entwickelt sich somit nicht vollständig aus dem FNP. Der Flächennutzungsplan soll im Parallelverfahren geändert werden.



Darstellung des wirksamen Flächennutzungsplans der Stadt Hilpoltstein

2.3 Städtebauliches Entwicklungskonzept (SEK)¹ (2010)

Im Jahr 2012 wurde von der Stadt Hilpoltstein ein Städtebauliches Entwicklungskonzept (SEK) aufgestellt. Als Entwicklungsvorgaben wird im SEK für den Hauptort insbesondere genannt:

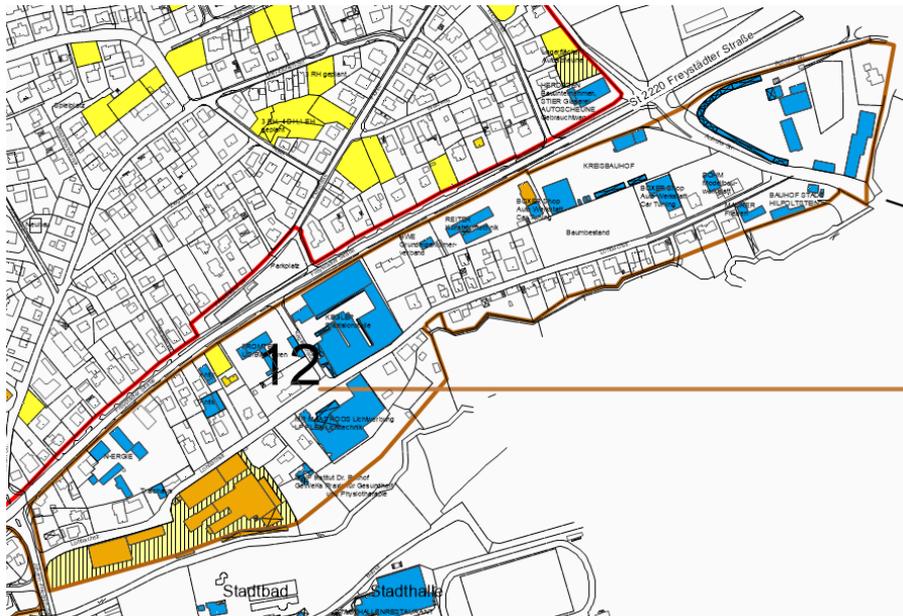
Als mittel- bis langfristiges Entwicklungsziel bezüglich der Wohnbauentwicklung wurde im SEK für den Geltungsbereich des Bebauungsplanes festgehalten:

„Neustrukturierung des Gebietes beidseits der Lohbachstraße zum Wohnen in Verbindung mit nichtstörendem Gewerbe“

Bezüglich der gewerblichen Entwicklung wurde im SEK für den Geltungsbereich des Bebauungsplanes festgehalten:

¹, Stadt Hilpoltstein - Städtebauliches Entwicklungskonzept (2010). Projekt 4 Stadt + Freiraumplanung, Nürnberg

„Neustrukturierung des Mischgebietes entlang der Lohbachstraße zum Wohngebiet mit nichtstörenden Gewerbebetrieben (Minimierung der Nutzungskonflikte durch Regelung der Folgenutzungen bzw. Rücknahme von Gewerbeflächen).“



Gemengelage beidseits der Lohbachstraße (12)

Charakteristik: In sich abgeschlossene Gemengelage bestehend aus Wohngebäuden (größtenteils Siedlungs- und Werkshäuser aus den 30er Jahren und Wohngebäude aus den 60/70er Jahren bis heute), gemischt mit Produktionsbetrieben, Werkstätten und den Bauhöfen des Landkreises und der Stadt.

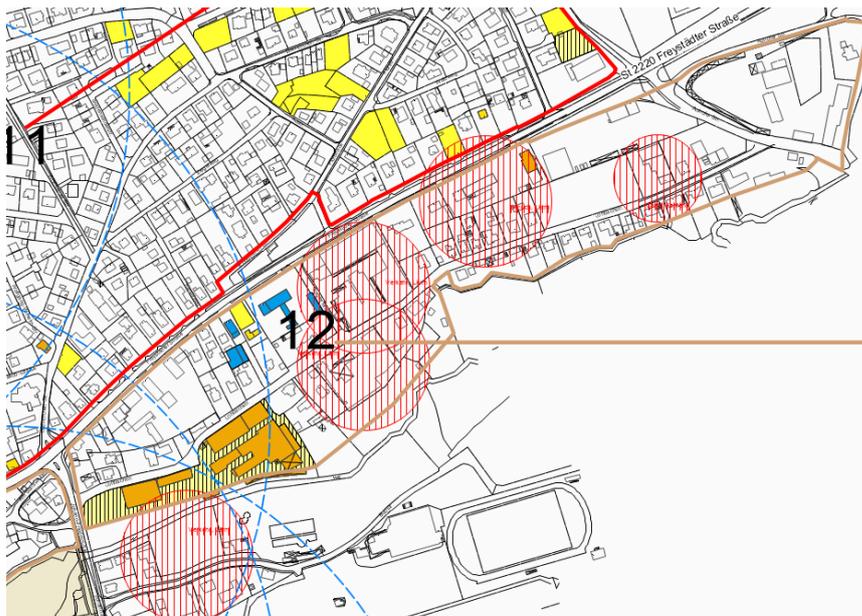
Städtebauliche Bewertung: Gemengelage mit entsprechenden Nutzungskonflikten zwischen Gewerbe und Wohnen. Der Straßenraum weist erhebliche gestalterische und funktionale Defizite auf (teilweise enger Straßenraum mit hohem Parkdruck durch Betriebsangehörige, Lieferverkehr bzw. keine Aufenthaltsqualität für das angrenzende Wohnen);

In der heutigen Konstellation langfristig weder für Gewerbe noch für Wohnen geeignet, Gebiet wirkt absteigend;

Potential: Entwicklungspotential durch Industriebrache (ehem. Speck- Pumpen) und Leerstände (Wohnen und Gewerbe), insgesamt ca. 13.500 m²

Handlungsbedarf: Minimierung der Nutzungskonflikte durch Regelung der Folgenutzungen hin zum Wohnen und zum nichtstörenden Gewerbe gemäß der größtenteils bestehenden bzw. beabsichtigten Gebietsnutzung MI, Sicherung des Wäldchens (Rücknahme GE)

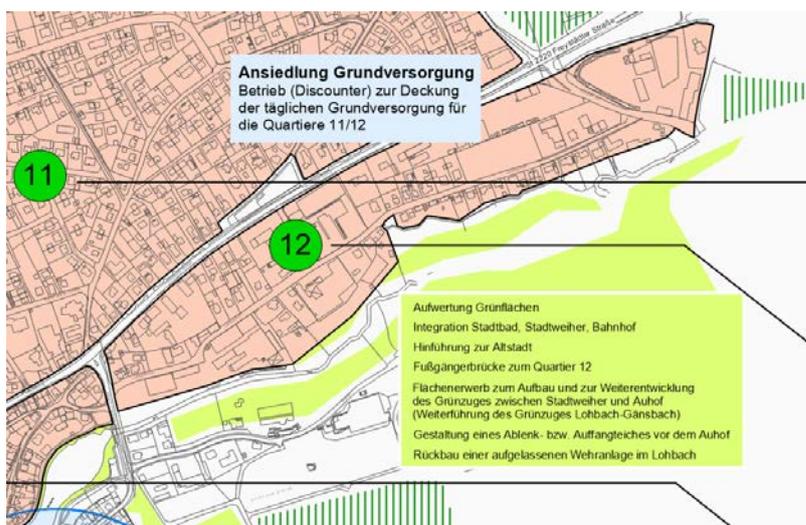
Quelle: SEK (2010) Quartiersanalyse Karte 01



Gemengelage beidseits der Lohbachstraße (12)

- Konfliktpotential:** gravierende Nutzungskonflikte Wohnen <=> Gewerbe
- Handlungsansatz:** Minimierung der Nutzungskonflikte durch Regelung der Folgenutzungen hin zum Wohnen und zum nichtstörenden Gewerbe
Rücknahme GE-Gebiet
Neustrukturierung des Gebiets
Neuordnung Straßenraum
Sicherung des Wäldchens
- Entwicklungspotential:** ca. 13.500 m² Industriebrache (ehem. Speck- Pumpen) und Leerstände (Wohnen und Gewerbe)
- Entwicklungsziel:** Weiterentwicklung zum Wohngebiet mit nichtstörenden Gewerbebetrieben

Quelle: SEK (2010) Potentialsanalyse Karte 02



Gemengelage beidseits der Lohbachstraße (12)

Weiterentwicklung zum Wohngebiet mit nichtstörenden Gewerbebetrieben

Minimierung der Nutzungskonflikte durch Regelung der Folgenutzungen

Rücknahme des GE-Gebietes und Neustrukturierung

Neuordnung Straßenraum zur Wohnumfeldverbesserung

Sicherung des Wäldchens

Verbesserung der Anbindung des Quartiers an das Freibad/ Stadthalle
durch eine Fußgängerbrücke

SEK (2010) Handlungsempfehlungen Gesamtstadt Karte 4a.

2.4 Interkommunales Abstimmungsgebot gem. § 2 Abs. 2 BauGB

Der Bebauungsplan wird im Rahmen des Beteiligungsverfahrens mit den Nachbargemeinden abgestimmt. Der Bebauungsplan besitzt keine Auswirkungen auf die städtebauliche Ordnung und Entwicklung der Nachbargemeinden.

2.5 Bevölkerungsentwicklung, Bedarf

Im Gemeindegebiet der Stadt Hilpoltstein leben derzeit 13.731 Personen (Stand 31.12.2019), die sich neben der Kernstadt auf 32 Ortsteile verteilen.

Nachdem sich die Bevölkerung in den vergangenen Jahren bereits positiv entwickelt hat, geht der Demographiespiegel des Bayerischen Landesamt für Statistik² für die Stadt Hilpoltstein von einer stark zunehmenden Veränderung für 2039 gegenüber 2019 aus. Ausgehend von 13.731 Einwohnern im Jahr 2019 wird der Stadt Hilpoltstein ein Wachstum auf ca. 14.800 Einwohner bis zum Jahr 2039 prognostiziert. Dies entspricht einem Bevölkerungszuwachs von ca. 7,5 %.

Die regionalisierte Bevölkerungsvorausberechnung³ für den Landkreis Roth prognostiziert für das Jahr 2039 eine positive Veränderung in Höhe von 1,3 % gegenüber dem Jahr 2019. Die Stadt Hilpoltstein weist im Vergleich zum Landkreis eine deutlich höhere Prognose auf.

Der mit dieser Entwicklung einhergehende Wohnraumbedarf soll nach der siedlungspolitischen Zielsetzung der Stadt Hilpoltstein vorrangig im Kernort Hilpoltstein gedeckt werden, hier bieten sich neben der Erschließung neuer Siedlungsflächen vorrangig die Nutzung von Potentialen im Bestand im Rahmen der Nachverdichtung an.

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, Branchen und gering genutzte Flächen innerorts vorrangig zu mobilisieren und einer geeigneten Nutzung zuzuführen. Das mit dem vorliegenden Bebauungsplan überplante Quartier bietet ein hohes Potenzial für die Innenentwicklung.

Ziel der Mischgebietsfestsetzungen ist die Sicherung und Entwicklung von gemischt genutzten, bestehenden Betriebsstrukturen in Verbindung mit der Abstufung der Nutzungsarten zur Vermeidung von Gemengelagen im Geltungsbe- reich. Der Bedarf ergibt sich aus dem Bestand und der Bereitstellung weiterer Flächen zur Entwicklung des Bestands- quartiers entsprechend seiner städtebaulichen Prägung im Übergang von gewerblicher Nutzung zu Wohnnutzung.

² Beiträge zur Statistik, Heft 553, Demographie-Spiegel für Bayern – Stadt Hilpoltstein, Berechnungen bis 2039, Bayerisches Landesamt für Statistik, Fürth im August 2021.

³ Beiträge zur Statistik, Heft 553, Regionalisierte Bevölkerungsvorausberechnung für Bayern bis 2039, Bayerisches Landesamt für Statistik, Fürth im Dezember 2020.

3.2 Nutzung

Im Plangebiet ist größtenteils durch Wohnnutzung geprägt, die in Teilbereichen untergeordnet mit gewerblicher Nutzung (Antiquitäten und Bauernmöbelhandel- Freystädter Straße 30, der Boxershop/ Autozubehörshop mit Werkstatt und Wohnnutzung) gemischt ist. Die in diesen Bereichen bestehenden gewerblichen Nutzungen lassen sich vom empfundenen Störgrad her, entsprechend der Typisierung in der Baunutzungsverordnung, als sog. „sonstige nicht störende Gewerbebetriebe einordnen. Von den bestehenden Betrieben sind hinsichtlich der Nachbarschaft zur Wohnnutzung keine unzulässigen Beeinträchtigungen oder Störungen bekannt oder zu erwarten. Die vorhandene Nutzung besteht seit Jahrzehnten, ohne dass nennenswerte Konflikte mit der umgebenden Wohnbebauung festzustellen waren, damit liegt nach Auffassung der Stadt keine unverträgliche Gewerbenutzung vor. Diese Betriebe sollen auch weiterhin in ihrer bestehenden Form zulässig sein.

Die Situation wurde im Rahmen des Schallgutachtens durch eine Schallimmissionsprognose für den Gewerbe Bestand für den Tag- und Nachtzeitraum untersucht. Es wurde darin festgehalten: *„Die Betriebe weisen derzeit keine störenden Gewerbeauswirkungen auf den angrenzenden Wohnungsbestand auf. Mittelfristig wird somit ein konfliktfreies Nebeneinander von Gewerbe und Wohnen noch möglich sein“.*

Daneben bestehen im Geltungsbereich weitere gewerblich genutzte Grundstücke wie die Standorte Freystädter Straße 50 mit einem Hausgerätehandel, Heißmangel und einer Kunstschule sowie Freystädter Straße 50a mit einem Kfz-Betrieb. Daneben finden sich die beiden großflächigen ehemaligen Gewerbebestände der Firmen Kegler und Maas + Roos, die von ihrer Größe und Ausprägung eindeutig als „gewerbegebietstypisch“ im Sinne der Baunutzungsverordnung einzuordnen sind und nun für eine Wohnnutzung planungsrechtlich vorbereitet werden sollen.

Durch die Bebauungsplanaufstellung mit Änderung der Nutzung, hin zu einem vom Störgrad empfindlicheren Allgemeinen Wohngebiet, sind die Belange des Schallimmissionsschutzes zu betrachten. Durch die Änderung der Nutzung in WA gelten entsprechende Anforderungen an den Schallimmissionsschutz, die im Zuge der weiteren Planung genauer zu berücksichtigen sind.

Weiter findet sich als Sonderform der Wohnnutzung in der Keglerstraße ein Wohnheim mit zwei betreuten Wohngruppen der Rummelberger Diakonie sowie ein Kindergarten.

Im Osten des Plangebietes befindet sich eine kleine Waldfläche Grundstück Fl.-Nr. 539/2.

Außerhalb grenzen an das Plangebiet im Norden, Westen und Südwesten Wohnnutzungen, ein Vertrieb von Druckerartikeln sowie Gartenbewässerungen und Gartenbauartikeln an, daneben die Flächen des Kreisbauhofs und des städtischen Bauhofs. Im Süden befinden sich durch den Talraum des Lohbachs getrennt das Freibad der Stadt, die Stadthalle und Sport- und Freizeitflächen.

3.3 Verkehr

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes ist verkehrlich bereits an das Ortsstraßensystem angebunden und im Innern durch die Lohbach- und Keglerstraße bereits vollständig erschlossen. Die Straßen weisen überwiegend beidseitige Gehwege auf. Der nördlichen Plangebietsflächen liegen an der gut ausgebauten Freystädter Straße (Staatsstraße 2220) und werden durch diese angebunden. Die Staatsstraße wies an der Zählstelle zwischen Hilpoltstein und Mörsdorf-Freystadt BAG eine Verkehrsbelastung von 2.314 KFZ auf, der Schwerverkehr hatte ein Anteil von 106 KFZ. Parallel zur Freystädter Straße verläuft ein überörtlicher Radweg, der in Teilbereichen durch einen Grünstreifen von der Straße abgetrennt ist.

Die Anbindung an das überörtliche Verkehrsnetz ist durch die Staatsstraße 2220 (Freystädter Straße) an die sternförmig weiterführenden Staatsstraßen und auf kurzem Wege an die BAB A9, über die Anschlussstellen Hilpoltstein (im Süden) und Allersberg (im Norden) gegeben.

3.4 Grün/ Topographie

Der Grünbestand im Plangebiet konzentrieren sich auf die vorhandene Freibereiche der Wohnnutzungen in Form von Ziergärten. Im Osten des Plangebietes befindet sich auf Fl. Nr. 539/2, Gemarkung Hilpoltstein, eine Waldfläche i.S.d. § 2 Bundeswaldgesetz (BWaldG) i.V.m. Art. 2 Abs. 1 Bayerisches Waldgesetz (BayWaldG). Das AELF Roth-Weißenburg teilte im Rahmen des Scopingverfahrens mit: „Bei dem betroffenen Wald handelt es sich um einen ca. 60-80 Jahre alten einschichtigen Kiefernbestand. Die Waldfläche hat einen Umfang von 6.083 m². Das Waldgrundstück ist

von anderen größeren Waldgebieten durch die bereits bestehende Bebauung abgeschnitten. Ein ökologischer Austausch ist kaum mehr möglich".

Das Plangebiet kann weitestgehend als eben bezeichnet werden.



Luftbildauschnitt Plangebiet (Quelle: Bayernatlas)

Die äußere Eingrünung und Einbindung des Plangebietes in das Orts- und Landschaftsbild wird durch die vorhandenen ausgeprägten Grünstrukturen im Süden entlang des Lohbachs.

3.5 Ver- und Entsorgung

Bei dem Geltungsbereich handelt es sich um eine verkehrlich vollständig angebundene sowie ver- und entsorgungstechnisch bereits voll erschlossene Fläche. Im Zuge des Verfahrens wurde von der N-ergie der Bedarf an einem Standort für eine Trafostation im Bereich der Kreuzung Kegler-/ Lohbachstraße angemeldet. Ein möglicher Standort wäre an der Keglerstraße innerhalb der öffentlichen Grünfläche möglich. Auf eine vorab Fixierung des Standortes wird verzichtet, da Anlagen für die Verorgung mit elektrischer Energie gem. § 14 Abs. 2 grundsätzlich in den Baugebieten zulassungsfähig sind und so auf konkrete Standortanforderungen reagiert werden kann.

3.6 Kanalanbindung, Umgang mit Niederschlagswasser

Die Abwasserbeseitigung im Geltungsbereich erfolgt derzeit über die vorhandene Kanalisation.

Das Wasserwirtschaftsamt Nürnberg teilte im Rahmen des Behördenscopings folgendes mit: „Im Rahmen von Baumaßnahmen ist die Neuversiegelung zu minimieren bzw. zu entsiegeln, ortsnahe Rückhaltungen und Stärkung der Verdunstung und Versickerung z.B. durch Gründächer, Fassadenbegrünung, Wasserflächen, Grünflächen, Versickerungsflächen, Pflaster mit offenen Fugen usw. sind anzustreben (Schwammstadt). Als erstes ist die Versickerung bzw. teilweise Versickerung am Entstehungsort entsprechend den Vorgaben (NwFreiV mit TRENGW, DWA Arbeitsblatt A 138, DWA Merkblatt M 153 usw.) zu untersuchen, wenn dies nachweislich nicht möglich bzw. nicht zumutbar ist, ist die zentrale Versickerung zu prüfen. Sollte dies ebenfalls nicht möglich bzw. zumutbar sein, kann das Niederschlagswasser entsprechende den Vorgaben (DWA Merkblatt M-153, DWA Arbeitsblatt A-102, A 117, A 138, A 166 usw.) in ein Gewässer abgeleitet werden. Die Planung der Niederschlagswasserentwässerung hat rechtzeitig zu erfolgen und ist mit dem Wasserwirtschaftsamt Nürnberg abzustimmen, ein wasserrechtliches Verfahren ist ggf. zu beantragen.“

3.7 Emissionen/ Immissionen

Auf das Plangebiet wirken aus seinem städtebaulichen Umfeld Immissionen der Verkehrsgeräusche der St 2220, die in der Nähe befindlichen Sport- und Freizeitnutzungen Immissionen sowie Anlagenlärm aus den angrenzenden Bauhöfen ein. Vom Plangebiet selbst sind durch die vorgesehene Wohn- und Mischgebietenutzung lediglich untergeordnet Geräuschemissionen zu erwarten.

Im Zuge des Scopingverfahrens im Vorfeld der Planung wurde seitens des Landratsamtes hinsichtlich des Immissionsschutzes insbesondere auf die beiden Bauhöfe, die Freizeitnutzungen und eine mögliche Belastung mit Verkehrsgeräuschen hingewiesen. Zur Ermittlung der Belange des Immissionsschutzes wurde von der Stadt Hilpoltstein ein Schallschutzgutachten⁴ in Auftrag gegeben. Im Zuge der Untersuchung stellte sich heraus, dass insbesondere der Betrieb des Kreisbauhofs und hier speziell durch die, wenn auch nur temporär in der Winterzeit gelegentlich vorkommende, nächtliche Salzbeladung der Streufahrzeuge mit einem direkt angrenzenden Wohngebiet nicht verträglich ist und selbst eine Nachbarschaft eines Mischgebietes mit Wohn- und Gewerbenutzungen weitgehende Maßnahmen hinsichtlich des Schallschutzes erforderlich machen. Dies betrifft vor allem das südlich angrenzende städtische Grundstück (Fl.-Nr. 539/2) und etwas abgeschwächt das westlich an den Kreisbauhof angrenzende bebaute Grundstück Freystädter Straße 50 und 50a, Fl.-Nr.539/9.

Im beiliegenden gutachtlichen Bericht Nr. 2731A 07.01.2025 wurde die Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 33 der Stadt Hilpoltstein zur Umnutzung des bestehenden Quartiers zwischen der Freystädter Straße und der entlang der Lohbachstraße zur Ausweisung eines Allgemeinen Wohngebietes mit einem Teilbereich Mischgebiet am östlichen Rand die für die planungsrechtliche Umsetzung des Vorhabens erforderliche Überprüfung zu möglichen Lärmeinwirkungen auf das Vorhaben zum künftig einwirkenden Verkehrslärm, dem Sport- und Freizeitlärm und dem Gewerbelärm vorgenommen.

Die im Zuge des Verfahrens anzustrebenden Schutzmaßnahmen sind in Kapitel 9 des Berichts näher zusammengestellt. Im Rahmen der weiteren Umsetzung des Bebauungsplanes und dem sich anschließenden Baugenehmigungsverfahren für die geplanten Neubauten sind diese zu beachten und gegebenenfalls anhand von ergänzenden Nachweisen zu belegen.

Nachfolgend werden die Ausführungen des Schallschutzgutachtes auszugsweise, verkürzt wiedergegeben. Für detaillierte Informationen wird auf den in der Anlage befindlichen Schallschutzbericht verwiesen. Die im Kursivtext benannten Verweise auf Abschnitte, Anhänge und Anlagen beziehen sich auf Inhalte des Schallschutzberichtes.

„Die Stadt Hilpoltstein beabsichtigt im Bereich der Lohbach- u. der Freystädter Straße in Hilpoltstein die Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 33. Das derzeit im Umbruch befindliche Plangebiet umfasst eine Gemengelage mit Gewerbe- u. Wohnnutzungen. Nach Aufgabe von Gewerbenutzungen im Gebiet, verbunden mit teilweisem Leerstand, sieht das künftige Entwicklungskonzept der Stadt eine Umnutzung des Quartiers in ein Allgemeines Wohngebiet mit einem Teilbereich an Mischgebieten als Pufferzonen zu den Bauhöfen vor. Auf die geplanten Nutzungen wirken Schallimmissionen durch den Straßenverkehr der Ortstraßen, durch Gewerbenutzungen (bestehendes Gewerbe und Bauhöfe) und durch Sport- und Freizeitanlagen (Freibad, Sportverein u. Rollsport) ein. Diese sollen im Rahmen einer schalltechnischen Untersuchung begutachtet und bewertet werden. Um künftig Immissionskonflikte ausschließen zu können, sind bei Erfordernis notwendige Schallschutzmaßnahmen auszuarbeiten.“

Im Schallschutzbericht wurden die Voraussetzungen und die Ergebnisse der Untersuchung zusammengefasst und Vorschläge für die textlichen Festsetzungen zum Schallimmissionsschutz für den Bebauungsplan angegeben.

„Einwirkende Schallquellen und Nutzungen aus der Nachbarschaft

Nach Abstimmung mit allen fachlich Beteiligten sind für das Vorhaben folgende schalltechnische Auswirkungen näher zu überprüfen und zu bewerten:

⁴ BIG Messinger + Schwarz, Bauphysik-Ingenieur GmbH, Gutachterlicher Bericht Nr. 2204/2731A – Satzungsverfahren zur Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 33 „Lohbach-/Freystädter Straße“, Stadt Hilpoltstein. Schalltechnische Untersuchung, Überprüfung der schalltechnischen Verträglichkeit, Prognose und Nachweis des Schallimmissionsschutzes, Festsetzung von notwendigen Schallschutzmaßnahmen, 07.01.2025.

- Auswirkungen des künftigen Verkehrslärms für den Planfall 2035 aller umgebender Ortstraßen: Freystädter Straße im Norden, Lohbachstraße und Keglerstraße im Plangebiet, Badstraße im Süden, Johann-Friedrich-Straße im Westen und Auhofer Straße im Osten
- Auswirkungen des Sport- u. Freizeidlärms durch die vorliegenden Sport- u. Freizeitanlagen: Freibad an der Badstraße, Sport- u. Fußballplätze sowie Tennisplätze (11x) des TV Hilpoltstein südlich der Badstraße und die neue Rollsportanlage südöstlich der Badstraße. Dabei Berücksichtigung der aktiven Schallschutzmaßnahme zwischen Freibad und Wohnbebauung Lohbachstraße aus einem Erd- / Grundwall mit rund 2, 5 m Höhe und ergänzender Schutzwand mit rund 2 m; insgesamt damit rund 4,5 m Höhe über Grund.
- Auswirkungen durch den Nutzungsbetrieb des Kreisbauhofs an der Freystädter Straße und des Stadtbauhofs an der Auhofer Straße anhand der von den Betreibern vorgegebenen Betriebsabläufe: Neben dem täglichen Regelbetrieb ist hier der Ausnahmefall Winterdienst am Tage und vor allem auch in der Nacht näher zu überprüfen.
- Auswirkungen durch die im und außerhalb des Plangebietes vorliegenden Gewerbenutzungen mit geringem Gewerbelärmaufkommen:
 - N-ERGIE (Freystädter Str. 16): kleiner Betriebsstandort mit Kundenservice
 - Antiquitäten Haussner (Freystädter Str. 30): Lagerverkauf mit Lieferverkehr
 - Fa. Boxer-Shop (Lohbachstr. 33): Kfz-Zubehör-Verkauf mit kleiner Kfz-Werkstatt

Auf Flur-Nr. 539/9, Freystädter Straße 50 soll weiterhin als MI betrachtet werden, wobei das Gebäude 50a bestehen bleiben soll. Die zukünftige Bebauung wird als 3-geschossig angenommen

Auf dem sogenannten Keglerareal östlich der Keglerstraße soll eine Wohnbebauung entstehen, ein entsprechender Entwurf wurde bereits durch die Architekten Grabow und Zech vorgelegt und in dem Berechnungsmodell entsprechend berücksichtigt.

Auf dem Gelände des Boxershops soll ein Museum errichtet werden, in dem zu einem späteren Zeitpunkt eine Wohnung im südlichen Bereich angeordnet werden soll. Eine abschließende Planung liegt hierzu noch nicht vor.

In der Stadthalle finden temporär größere Veranstaltungen (Sport, Kultur und Musik etc.) auch in der Nachtzeit (nach 22 Uhr) statt. Nach Einschätzung der Stadt Hilpoltstein können folgende Veranstaltungen im Jahr angenommen werden:

- Hochzeiten: ca. 8x/Jahr ca. 800 Gäste
- Abschlussbälle Schulen: 4x
- Kulturelle Veranstaltungen: ca. 2 Veranstaltungen/Jahr ca. 500-600 Besucher
- Sonstige Veranstaltungen (z.B. Konzert Stadtkapelle): ca. 3-4 Veranstaltungen 200-300 Besucher

Zwischen der Stadthalle und der südlichen Grenze des Plangebiets liegt ein Minimalabstand von rund 130 m vor. Aufgrund der entfernungsbedingten Schallpegelabnahme von über 50 dB(A) kann davon ausgegangen, dass bei diesen Veranstaltungen keine relevanten Emissionsanteile aus dem Nutzungsbetrieb über die dem Plangebiet zugewandten Außenflächen abgestrahlt werden und insbesondere bei „lauten“ Veranstaltungen keine Fenster oder Fassadenöffnungen zu Lüftungszwecken herangezogen werden.

Eine rechnerische Abschätzung erfolgt daher nachfolgend nur für die anteilige Parkplatznutzung bei Veranstaltungen und ausschließlich nur für die Nachtzeit, wenn beispielsweise nach dem Ende von Veranstaltungen die vorliegenden Parkplätze sich „entleeren“ und die Pkws über die Badstraße in Richtung Innenstadt abfahren. Insgesamt wird von vier Parkplatz-Teilflächen (P1 – 4) und ins-gesamt ca. 300 Pkw-Stellplätzen ausgegangen.“

Für Beurteilung wurden die einschlägigen Richtlinien und Verordnungen herangezogen.

- Verkehrslärm in der Bauleitplanung DIN 18005,
- Sport- und Freizeidlärm 18.BImSchV
- Gewerbelärm TA-Lärm

Berechnungsszenarien bzw. herangezogene Immissionsprognosen

Nach Abstimmung mit dem Stadtbauamt Hilpoltstein liegen der schalltechnischen Untersuchung folgende Immissionsprognosen zu den künftig einwirkenden Schallquellen und Nutzungen bei:

- *Einwirkung Straßenverkehr tags und nachts - Planfall 2035*
- *Einwirkung des Sport- und Freizeitlärms tags und Ruhezeit*
- *Einwirkung Gewerbelärm tags und nachts*

Einwirkung Straßenverkehrslärm Planfall 2035

An das Plangebiet wirken folgende Ortsstraßen ein:

- *Freystädter Straße zugleich Staatsstraße St 2220 im Norden*
- *Lohbachstraße innerhalb des Plangebietes*
- *Keglerstraße (Verbindungsstraße zwischen der Freystädter Str. u. der Lohbachstr. innerhalb des Plangebiets*
- *Johann-Friedrich-Str. im Westen in Verbindung mit der Badstraße*
- *Auhoferstraße im Osten*
- *Badstraße im Süden*

Für die Staatsstraße 2220 sind als Ausgangsgröße die Verkehrszahlen von 2015 der Zählstelle 68339418 nach Baysis3 heranzuziehen. Maßgebend für die Überprüfung ist jedoch die künftige Verkehrsbelastung und der Prognosewert für das Jahr 2035. Für die St 2220 wurde daher die Verkehrsbelastung von 2015 jeweils mit einer 1 % Verkehrszunahme pro Jahr auf das Jahr 2035, d.h. insgesamt mit einem Zuschlag von 20 % hochgerechnet. Für die restlichen Straßen liegen keine Zählzeiten nach Baysis vor. Von Seiten der Stadt Hilpoltstein wurden für diese Straßen daher im Mai und Juni 2022 Verkehrszählungen über eine Zeitdauer von bis zu vier Wochen vorgenommen. Nach Abstimmung mit der Stadt Hilpoltstein wurden diese Verkehrserhebungen als repräsentative Belastungszahlen für den Jahresquerschnitt zusammen mit einem Zuschlag von rund 16 % für den Planfall 2035 herangezogen. Die jeweils verbauten Straßendeckschichten wurden vor Ort begutachtet und nach Tabelle 4a der RLS-19 eingestuft.

Einwirkung Sport- und Freizeitanlagenlärm

Auf das Plangebiet wirken folgende Sport- und Freizeitanlagen ein:

- *Freibad an der Badstraße*
- *Sport- bzw. Fußballplätze u. die Tennisanlage des TV Hilpoltstein*
- *Rollsportanlage im Südosten der Badstraße*

Deren schallimmissionstechnische Auswirkung wurde im Rahmen von zwei Untersuchungen zum einen in Stellungnahme Nr. 1805A der BIG mbH v. 14.03.2011 zum Freibad u. Sportverein Hilpoltstein und zum anderen in Bericht Nr. 2518A der BIG mbH v. 16.12.2019 zur neuen Rollsportanlage näher überprüft. Bei den beiden Untersuchungen standen die Einwirkzeiten- bzw. die Beurteilungszeiträume an Sonntagen sowohl in der Ruhezeit von 13 bis 15 Uhr als auch tagsüber außerhalb der Ruhezeiten im Vordergrund, da in diesen beiden Zeiträumen im Vergleich zum Betrieb an Werktagen mit den höchsten Nutzungsfrequenzen bzw. Immissionseinwirkungen (worst case - Betrachtung) zu rechnen ist.

Einwirkung Gewerbelärm

Auf das Plangebiet wirken folgende Bestandsnutzungen ein:

- *Kreisbauhofs an der Freystädter Straße im Nordosten außerhalb des Plangebiets*
- *Städtischen Bauhofs an der Auhofer Straße im Osten außerhalb des Plangebiets*
- *Standort N-ERGIE (Freystädter Str. 16)*
- *Antiquitäten u. Bauernmöbelhandel Haussner (Freystädter Str. 30)*
- *Boxer-Shop / Autozubehör mit Werkstatt u. Wohnnutzung (Lohbachstr. 33)*

Die vorliegenden Nutzungen der beiden Bauhöfe wurden per Anfrage an die Nutzer näher abgefragt. Aus den Rückmeldungen wurden aus fachlicher Sicht für die zeitweise am Tage anzutreffenden Vorgänge und Arbeitstätigkeiten auf der sicheren Seite liegende Prognosen zu deren Gewerbelärmanteilen erstellt. Je nach Arbeitsanfall und Außeneinsatz können diese dabei im Hinblick auf deren Emissionsaufkommen und Einwirkzeiten sehr unterschiedlich ausfallen. Auch der Winterdienst mit Nachtbetrieb auf beiden Höfen ist hier näher berücksichtigt. Als Ausgangswerte dienen dabei Schalldaten sowohl aus eigenen Messungen und Erfahrungswerte von ähnlichen Vorgängen bzw. Tätigkeiten als auch

Emissionsansätze aus herangezogenen Regelwerken und Erkenntnisquellen, die jeweils als Maximalwertbetrachtung (worst-case) Berücksichtigung fanden.

Das Entwicklungskonzept der Stadt Hilpoltstein bezüglich der Wohnbauentwicklung sieht vor: „Neustrukturierung des Gebietes beidseits der Lohbachstraße zum Wohnen in Verbindung mit nicht störendem Gewerbe“

Bezüglich der gewerblichen Entwicklung:

„Neustrukturierung des Mischgebietes entlang der Lohbachstraße zum Wohngebiet mit nichtstörenden Gewerbebetrieben (Minimierung der Nutzungskonflikte durch Regelung der Folgenutzungen bzw. Rücknahme von Gewerbeflächen“

Derzeit weisen diese Betriebe keine störende Gewerbelärmauswirkung auf den angrenzenden Wohnungsbestand auf. Mittelfristig wird somit ein konfliktfreies Nebeneinander von Gewerbe und Wohnen noch weiter möglich sein. Um dies näher überprüfen zu können, wurden im Zuge der Gewerbelärmprognose auch deren Gewerbelärmanteile vereinfacht rechnerisch abgeschätzt. (...).

Anzustrebende Schutzmaßnahmen gegenüber Gewerbelärm

Durch das geplante Heranrücken von Wohnbauflächen an den Kreisbauhof im Nordosten des Plangebietes und durch den Wohnbestand (Lohbachstraße, MI) neben dem Städtischen Bauhof im Osten muss künftig von Überschreitungen der heranzuziehenden Immissionsrichtwerten an diesen Orten und vor allem an den geplanten Wohngebäuden von möglichen Immissionskonflikten ausgegangen werden. Diese resultieren zum einen aus einem an Extremtagen nicht auszuschließendem Nutzungsbetrieb der Bauhöfe am Tage und zum anderen aus dem beim Winterdienst in der Nacht zu erwartenden Betriebsgeräuschen der Nutzfahrzeuge (Lkw u. Unimog) sowie der Salzbeladung der Fahrzeuge durch Radlader. Im Vorfeld wurden daher geeignete Schutzmaßnahmen zu deren Reduzierung geprüft und mit den fachlich Beteiligten näher abgestimmt. Im ersten Schritt wurde festgestellt, dass aufgrund der zu erwartenden Immissionseinwirkungen eine direkte Anordnung von WA-Flächen an den Kreisbauhof nicht umgesetzt werden kann. Zusammen mit ergänzenden Schallschutzmaßnahmen kann hier maximal eine MI-Fläche realisiert werden, um zumindest den derzeit im Rahmen der Bauleitplanung fehlenden Trennungsgrundsatz entsprechend zu würdigen. Von Seiten der Fachplanung (Büro Projekt 4) wurde daher eine Umplanung vorgenommen. Diese sieht nun westlich des Kreisbauhofs auf dem Baufeld (Freystädter Str. 50, 50a) und südlich auf der derzeit unbebauten Fläche (Flur-Nr. 539/2) eine gemischte Baufläche (MI) vor. Als weitere Schutzmaßnahme gegenüber dem Kreisbauhof sind hier zwei schallabschirmende Riegelgebäude mit einer durchgehenden dreigeschossigen Gebäudehöhe vorgesehen. Diese Maßnahmen sollen künftig gewährleisten, dass an den lärmabgewandten Fassaden der beiden Gebäuderiegel und den weiter im Schallschatten geplanten Gebäuden der anzustrebende Schallimmissionsschutz auch bei angestrebter dreigeschossiger Bauweise noch gewährleistet werden kann. Die dem Kreisbauhof zugewandte Fassade wird mittels einer geschlossenen Laubengänglösung in Gebäudehöhe vor unzulässigen Schallimmissionen geschützt.

Eine zweigeschossige Bebauungsvariante wurde ebenfalls berechnet, hier reicht die abschirmende Wirkung aufgrund der geringeren Gebäudehöhen jedoch nicht aus.

Als Schutzmaßnahme gegenüber dem Wohnbestand (Lohbachstraße 50, MI) wurde am westlichen Rand des Städtischen Bauhofs ein mindestens 5,5 m hoher Schallschirm über Grund als Lückenschluss zwischen den Bestandsgebäuden ermittelt. Dieser kann als Wand oder als weitere Unterstellhalle mit geschlossener Rückwand erstellt werden und unterbindet damit künftig die derzeit noch freie Schallausbreitung auf das Gebäude und den angrenzenden Garten.

Berechnungsergebnisse und Beurteilung Straßenverkehrslärm

Die berücksichtigten Berechnungsgrundlagen sind in der Anlage 1-3 dargestellt. Die Berechnungsergebnisse in den Anlage 4-7. Hierbei wurden getrennt für MI und WA Hausbeurteilungen mit Gebäudelärmkarten berechnet und die Einhaltung der Immissionsgrenzwerte der Verkehrslärmverordnung bzw. der Orientierungswerte der DIN 18005 farblich markiert.

Diskussion der Ergebnisse:

Der auf das Plangebiet einwirkende Verkehrslärm führt insbesondere an den straßennahen Bestandsgebäuden und den geplanten Wohnbauflächen zu erhöhten Immissionseinwirkungen.

Dies gilt auch für die geplante Bebauung auf dem Keglerareal.

Die nach § 34 BauGB gestellte Anforderung nach gesunden Wohn- und Aufenthaltsverhältnissen kann damit künftig an diesen Orten während der Tag- und Nachtzeit nicht eingehalten werden. An den straßenentfernten künftigen Bauflächen (ab den 2. Gebäudereihen) werden aufgrund der entfernungsbedingten Schallpegelabnahme und der zu erwartenden Schutzwirkung durch die 1. Gebäudereihen die ORW tags und nachts stellenweise eingehalten.

Zur Konfliktlösung und wirksamen Reduzierung des Verkehrslärms kommen in der Regel aktive schallabschirmende Maßnahmen z.B. Schallschutzwände in Frage. Situationsbedingt und im Hinblick auf eine mögliche Störung des Ortsbildes können diese vor Ort jedoch nicht umgesetzt werden. Für die betroffenen Gebäude können jedoch in Teilbereichen bereits durch eine schallschutzorientierte Entwurfsplanung die schutzbedürftigen Aufenthaltsräume lärmabgewandt angeordnet und damit wirksam geschützt werden. Auch für die Terrassenflächen im EG ist dies anzustreben. Darüber hinaus können in Ausnahmefällen auch ergänzende passive Schallschutzmaßnahmen im Zuge der Bauausführung ergriffen werden. Nähere Erläuterungen hierzu sind nachfolgend in Kapitel 9 (des Gutachtens) zusammengestellt.

Sport- und Freizeitlärm

Die berücksichtigten Berechnungsgrundlagen sind in den Anlagen 12-14 dargestellt. Hier wurden die bereits durchgeführten Berechnungen übernommen, da keine Änderungen im Hinblick auf die bereits durchgeführten Berechnungen vorgenommen werden mussten.

Diskussion der Ergebnisse:

Die prognostizierten Rechenergebnisse (Beurteilungspegel) zeigen folgenden Sachverhalt auf:

In der Ruhezeit von 13 bis 15 Uhr (sonn- u. feiertags) wird aufgrund der auf der sicheren Seite liegenden Maximalwertbetrachtung (alle möglichen Schallquellen wirken gleichzeitig und ständig im Beurteilungszeitraum ein) der nach der 18. BImSchV /01/ für ein Wohngebiet (WA) heranzuziehende IRWRz von 55 dB(A) und für ein Mischgebiet (MI) heranzuziehende IRWRz von 60 dB(A) an allen Orten eingehalten. Dies resultiert zum einen aus dem vorliegenden Schutzabstand zu den einzelnen Freizeit- und Sportzonen von über 200 m (IO 5) und zum anderen gegenüber den IO 1 bis 4 noch aus der ergänzenden schalldämpfenden / -pegelmindernden Wirkung des vorliegenden Waldbewuchs von über 50 m. Im westlichen Bereich liegt zudem noch die aktive Schutzwirkung (Erdwall mit Wand insg. 4 m Höhe) entlang der Nordgrenze des Freibades vor.

Auch während des Beurteilungszeitraumes am Tage außerhalb der Ruhezeit an Sonntagen werden die Richtwerte im WA und MI des Plangebietes eingehalten, da hier zum einen der längere Beurteilungszeitraum (9 Std.) heranzuziehen ist und zum anderen während der Tagzeit keine 100 % Dauernutzung, sondern auch Zeitfenster mit beispielsweise reduzierter Auslastung (z.B. nur 50 bzw. 25 %) oder auch keine Nutzung der berücksichtigten Sport- und Freizeitanlagen anzutreffen ist.

Ohne eine weitere rechnerische Überprüfung kann die Einhaltung der Richtwerte auf die restlichen Beurteilungszeiträume sowohl an Werktagen innerhalb der Ruhezeit (z.B. 20 bis 22 Uhr) als auch während der Tagzeit prognostiziert werden.

Die Nutzung der Sport- und Freizeitflächen in der Nacht (ab 22 Uhr) und morgens bis 8 Uhr (werktags) bzw. 9 Uhr (sonntags) während der Ruhezeit am Morgen (Ausnahme: Frühschwimmer ohne störende Geräusche) ist nicht vorgesehen.

Auf den Nachweis des Spitzenpegelkriteriums (WA: $55 + 30 = 85$ dB(A) u. MI: $60 + 30 = 90$ dB(A)) für kurzzeitige Geräuschspitzen am Tage kann gegenüber den angrenzenden Wohngebäuden aufgrund der vorliegenden Schutzabstände (über 200 m zur Rollsportanlage) und der entfernungsbedingten Pegelabnahme von über 54 dB verzichtet werden. Die Einhaltung des Kriteriums nach der 18. BImSchV /01/ ist damit ausreichend gewährleistet. Die teilweise zu erwartenden Spitzenpegel z.B. auf der Skateanlage von bis zu 118 dB(A) können entlang der Lohbachstraße jedoch subjektiv als kurzzeitige Schallereignisse mit rund $118 - 54 = 64$ dB(A) noch wahrgenommen werden, sofern in diesem Fall ein entsprechender Signalabstand zum allgemeinen Fremdgeräusch- / Hintergrundpegel vor Ort vorliegt.

Gewerbelärm

Für die Überprüfung des Gewerbelärms wurden folgende Varianten berechnet:

- Einwirkung Gewerbelärm durch Kreisbauhof, Boxer-Shop u. Städt. Bauhof mit möglichen Riegelvarianten West u. Süd mit Laubenganganordnung in dreigeschossiger Bauweise als Schutzmaßnahme gegenüber Kreisbauhof und weitere Schutzmaßnahme gegenüber Städt. Bauhof

Die berücksichtigten Berechnungsgrundlagen sind in der Anlage 1-3 dargestellt, die Berechnungsergebnisse sind in diesen flächendeckend als Hausbeurteilungen mit Gebäudelärmkarten getrennt für MI und WA in den Anlagen 8-11 eingetragen.

Diskussion der Ergebnisse (Gutachten S. 42):

Die durch die herangezogenen Gewerbelärmansätze nach Abs. 6.3 prognostizierten Gewerbelärmauswirkungen auf das Plangebiet führen in den Planzonen mit der angestrebten Schutzwirkung eines Allgemeinen Wohngebietes zu keiner Überschreitung der heranziehenden Orientierungs- u. Immissionsrichtwerten am Tage und in der Nacht. Auch auf die bestehenden Mischgebietsflächen trifft dies zu. Zum Schutz der Mischgebietsbebauung Lohbachstraße 50 gegenüber dem Städt. Bauhof ist jedoch die notwendige Schutzmaßnahme festzusetzen und künftig entsprechend umzusetzen. Zum Schutz der neu angestrebten gemischten Baufläche auf dem Baufeld (Freystädter Str. 50/50a, Flur-Nr. 539/9) und südlich auf der derzeit unbebauten Fläche (Flur-Nr. 539/2) ist jeweils die Ausführung einer geschlossenen dreigeschossigen Riegelbebauung mit geschlossener Laubengangerschließung erforderlich. Ergänzende Erläuterungen zu den anzustrebenden Schutzmaßnahmen sind nachfolgend in zusammengestellt. Ausschlaggebend ist jeweils der an Extremtagen nicht auszuschließende Nutzungsbetrieb der Bauhöfe am Tage und der Winterdienst in der Nacht.

Um den Immissionsschutz nachts in den obersten Geschossen der Gebäudezeilen auf dem westlich angrenzenden Baufeld (Freystädter Str. 50/50a, Flur-Nr. 539/9) gewährleisten zu können, ist eine Gebäudehöhe von mindestens 9m bei dreigeschossiger Bauweise erforderlich.

Für die Gebäudezeilen auf der derzeit unbebauten Baufläche (Flur-Nr. 539/2) mit Ausrichtung nach Süden sind folgende Gebäudehöhen über Gelände anzustreben.

- dreigeschossige Bauweise:

Laubengang: in Gebäudehöhe mit Verlängerung im Nordosten

Gebäudezeilen. mindestens jeweils 9 m dreigeschossig.

Mit den o.g. Schutzmaßnahmen wird auch der Immissionsschutz nachts an den entlang der Lohbachstraße geplanten Gebäuden in allen Geschossen gewährleistet. Dies kann auch für den Immissionsschutz am Tage an allen Orten im geplanten MI prognostiziert werden.

Stadthalle

Zu diesem Thema wurde bereits in unserem Bericht 1805A Stellung bezogen und die zu erwartenden Schallimmissionen durch den möglichen abfließenden Verkehr während der lautesten Nachtstunde

bewertet. Zitat:

Die Stadthalle wird für diverse Veranstaltungen (Sport, Kultur und Musik etc.) auch in der Nachtzeit (nach 22 Uhr) genutzt. Bei der vorliegenden Betrachtung wird davon ausgegangen, dass bei diesen Veranstaltungen keine relevanten Emissionsanteile aus dem Nutzungsbetrieb über die dem Plangebiet zugewandten Außenflächen abgestrahlt werden und insbesondere bei „lauten“ Veranstaltungen keine Fenster oder Fassadenöffnungen zu Lüftungszwecken herangezogen werden.

Eine rechnerische Abschätzung erfolgt nur für die anteilige Parkplatznutzung bei Veranstaltungen und ausschließlich nur für die Nachtzeit, wenn beispielsweise nach dem Ende von Veranstaltungen die vorliegenden Parkplätze sich „entleeren“ und die Pkws über die Badstraße in Richtung Innenstadt abfahren. Insgesamt wird von vier Parkplatz-Teilflächen (P1 – 4) und insgesamt ca. 300 Pkw-Stellplätzen ausgegangen. (...)

Anhand der herangezogenen - auf der sicheren Seite liegenden - Ansätze für die Parkplatznutzung ist folgendes Fazit zu ziehen:

Die prognostizierten Immissionsanteile überschreiten nur am nahen IO 1 – und auch nur im OG - deutlich den heranzuziehenden IRW nachts von 40 dB(A). An den weiteren IO 2 und 3 liegt bei der vorliegenden Maximalwertbetrachtung im OG nur eine geringfügige Überschreitung (ca. 1,2 dB) vor. Für das EG kann mit der voran erläuterten aktiven Schallschutzmaßnahme im gesamten Plangebiet eine ausreichende Unterschreitung bzw. Schutzwirkung prognostiziert werden.

Im Übrigen führt der gewählte, auf der sicheren Seite liegende Rechenansatz für den ergänzend außerhalb berücksichtigten IO 4 (ohne aktiven Schallschutz) zu einem Beurteilungspegel von $L_r = 47$ dB(A). Für diesen

Ort wäre dann in diesem Fall auch bei Einstufung als Mischgebiet der heranzuziehende IRW nachts von 45 dB(A) noch deutlich überschritten.

Hierbei ist Sorge zu tragen, dass die Abfahrten in angemessener Form, d.h. in Anbetracht der Nachtzeit rücksichtsvoll, zu erfolgen haben.

Vorschläge zu textlichen Festsetzungen zum Schallimmissionsschutz:

Im beiliegenden gutachtlichen Bericht Nr. 2731A vom 07.01.2025 wurde die Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 33 der Stadt Hilpoltstein zur Umnutzung des bestehenden Quartiers zwischen der Freystädter Straße und der entlang der Lohbachstraße zur Ausweisung eines Allgemeinen Wohngebiets mit einem Teilbereich Mischgebiet am östlichen Rand die für die planungsrechtliche Umsetzung des Vorhabens erforderliche Überprüfung zu möglichen Lärmeinwirkungen auf das Vorhaben zum künftig einwirkenden Verkehrslärm, dem Sport- und Freizeitlärm und dem Gewerbelärm vorgenommen.

Die im Zuge des Verfahrens anzustrebenden Schutzmaßnahmen sind in Kapitel 9 des Berichts (zum Gutachten) näher zusammengestellt. Im Rahmen der weiteren Umsetzung des Bebauungsplanes und dem sich anschließenden Baugenehmigungsverfahren für die geplanten Neubauten sind diese zu beachten und gegebenenfalls anhand von ergänzenden Nachweisen zu belegen.

In Kapitel 9 der Schallschutzuntersuchung werden seitens des Schallgutachters folgende Vorschläge zu textlichen Festsetzungen zum Schallimmissionsschutz bzw. zur Übernahme in die Begründung formuliert:

Als Festsetzungen im Bebauungsplan sind zeichnerisch und textlich zu berücksichtigen:

1. Für das Planungsgebiet wurde von Messinger + Schwarz, Bauphysik-Ingenieur-Gesellschaft mbH, Rückersdorfer Straße 57, 90552 Röthenbach a. d. Pegnitz, Tel.0911/ 5485306-0 eine schalltechnische Untersuchung durchgeführt. Der erarbeitete gutachtliche Bericht Nr. 2731A in der Fassung vom 07.01.2025 liegt der Begründung des Bebauungsplanes bei und wird Bestandteil des Bebauungsplans.
2. Wie die schalltechnische Untersuchung aufzeigt, sind einzelne Maßnahmen an den Schallschutz im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplanes aufzunehmen und künftig umzusetzen und zu gewährleisten.

- Schutzmaßnahmen gegenüber einwirkendem Verkehrslärm:

Im Planblatt zum Bebauungsplan sind die Gebäudefassaden der Wohngebäude mit einem Planzeichen (z.B. Dreieckslinie) zu kennzeichnen, an denen Außenlärmpegel durch den Verkehrslärm von über 55 dB(A) tags und von 45 dB(A) nachts im Allgemeinen Wohngebiet (WA) sowie von über 60 dB(A) tags und von 50 dB(A) nachts im Mischgebiet (MI) erwartet werden.

Neubauten:

An den Gebäudefassaden an denen Außenlärmpegel durch den Verkehrslärm von über 55 dB(A) tags und von 45 dB(A) nachts im WA sowie von über 60 dB(A) tags und von 50 dB(A) nachts im MI erwartet werden, sind bei angrenzenden schutzbedürftigen Aufenthaltsräumen passive Schallschutzmaßnahmen auszuführen. Die Qualität und der erforderliche Umfang der passiven Schallschutzmaßnahmen sind im Baugenehmigungsverfahren nach der DIN 4109: 2018-01, „Schallschutz im Hochbau“ zu ermitteln. Zudem ist eine lärmabgewandte Orientierung der schutzbedürftigen Aufenthaltsräume (Lärmschutzgrundrisse) vorzunehmen. Von einer lärmabgewandten Orientierung der schutzbedürftigen Aufenthaltsräume von Wohnungen an den betroffenen Gebäudefassaden kann ausnahmsweise abgewichen werden, wenn

- durch konkrete bauliche Schallschutzmaßnahmen, wie z.B. hinterlüftete Glasfassaden, vorgelagerte Wintergärten, verglaste Loggien o. vergleichbare Schallschutzmaßnahmen sichergestellt wird, dass vor den Fenstern der dahinterliegenden Aufenthaltsräume Beurteilungspegel durch den Verkehrslärm von tags 55 und nachts 45 dB(A) eingehalten werden,

- die Aufenthaltsräume so angeordnet werden, dass die an den betroffenen Fassaden liegende Fenster die Aufenthaltsräume nur belichten und die Räume von Fassadenrichtungen her belüftet werden können, an denen der Beurteilungspegel des Verkehrslärms vor den Fenstern dieser Fassaden weniger als die oben genannten Pegelwerte beträgt oder

- die Aufenthaltsräume mit an den zu erwartenden Außenlärmverhältnissen tags und nachts angepassten schallgedämmten Lüftungseinrichtungen zur Gewährleistung einer ausreichenden natürlichen Belüftung der Räume ausgestattet sind.

Hiervon kann auch ausnahmsweise abgewichen werden, wenn im Zuge der Baugenehmigung nachgewiesen wird, dass aufgrund tatsächlicher Baustrukturen vor den Fenstern von Aufenthaltsräumen der Beurteilungspegel am Tage und in der Nacht weniger als die oben genannten Pegelwerte beträgt.

Bestandsbauten:

Werden künftig an den Gebäudefassaden der Bestandgebäude an denen Außenlärmpegel durch den Verkehrslärm von über 55 dB(A) tags und von 45 dB(A) nachts im WA sowie von über 60 dB(A) tags und von 50 dB(A) nachts im MI erwartet werden, bauliche Veränderungen z.B. Austausch bzw. energetische Sanierung von Fenstern oder von Außenluftdurchlässen, An- oder Umbauten von Außenwänden und Dächern etc. vorgenommen, wird empfohlen, an den betroffenen Fassaden von schutzbedürftigen Aufenthaltsräumen passive Schallschutzmaßnahmen auszuführen. Die Qualität und der erforderliche Umfang der passiven Schallschutzmaßnahmen sind nach der DIN 4109: 2018-01 „Schallschutz im Hochbau“ zu ermitteln. Werden zudem neue schutzbedürftige Aufenthaltsräume vorgesehen, wird empfohlen, diese möglichst lärmabgewandt anzuordnen. Anhand der maximal zu erwartenden Außenlärmpegel entlang der Freystädter Straße am Tage von rund 60 bis 64 dB(A) und in der Nacht von rund 50 bis 54 dB(A) kann im Rahmen einer ersten Abschätzung für die lärmzugewandten Gebäudefassaden von einem erforderlichen bewerteten Bau - Schalldämm - Maß $R'_{w,ges}$ von rund 37 dB an den straßennahen Nordfassaden der Gebäude und von rund 32 dB an den Seitenfassaden ausgegangen werden. Für die Fenster kann hieraus die notwendige Ausführung der Schallschutzklasse 2 bis 3 - in Ausnahmefällen eventuell auch Klasse 4 - abgeleitet werden. Zudem sind entsprechend angepasste schallgedämmte Außenluftdurchlässe (ALD) zur Gewährleistung einer ausreichenden natürlichen Belüftung der Räume oder alternativ eine kontrollierte Raum- / Gebäudelüftung anzustreben. Entlang der Lohbachstraße sind Außenlärmpegel von bis zu 57 dB(A) am Tage und von bis zu 49 dB(A) in der Nacht zu erwarten und für die lärmzugewandten Gebäudefassaden von einem erforderlichen bewerteten Bauschalldämmmaß $R'_{w,ges}$ von rund 32 dB an den straßennahen Fassaden der Gebäude auszugehen.

- Schutzmaßnahmen gegenüber einwirkenden Gewerbelärm:

Erforderliche Maßnahme gegenüber Kreisbauhof

Zum Schutz der neu angestrebten gemischten Baufläche auf dem Baufeld Flur-Nr. 539/2 ist die Ausführung einer geschlossenen dreigeschossigen Riegelbebauung mit geschlossener Laubengangerschließung erforderlich. Die Laubengangbegrenzung ist hierbei ebenfalls mit einer fugendichten Konstruktion mit einem bew. Schalldämmmaß von $R_w \rightarrow 25$ dB herzustellen in Richtung Osten ist diese als Lärmschutzwand mit einer Länge von 9,5 m auszubilden. Die verbleibende Öffnungsfläche wurde rechnerisch berücksichtigt.



Bild 2 Verlängerung der Schallabschirmung l= 9,5 m (abs. Höhe 389,06 m)

Soll das Gebäude 50a bestehen bleiben und muss es zum Schutz des dahinterliegenden Mischgebietes um eine Lärmschutzwand ergänzt werden.

Grundstück 539/9



Bild 3: Erforderlicher Schallschirm h=5 m (abs. Höhe 385,35 m) am Gebäude 50 a zum Schutz einer 3 geschossigen Bebauung im MI (Flur-Nr. 539/9)

Anmerkung: Die Ergänzung des Schallschirms wird im Bereich der hellblauen Linie erforderlich.

Erforderliche Maßnahme gegenüber Städt. Bauhof

Als Schutzmaßnahme am westlichen Rand des Städtischen Bauhofs ist ein mindestens 5,5 m hoher Schallschirm gegenüber dem Wohnbestand (Lohbachstraße 50, MI) über Grund als Lückenschluss zwischen den Bestandsgebäuden vorzusehen. Dieser kann als Wand (fugendicht von $R_w \rightarrow 25\text{dB}$) oder als weitere Unterstellhalle mit geschlossener Rückwand erstellt werden und unterbindet damit künftig die derzeit noch freie Schallausbreitung auf das Gebäude und den angrenzenden Garten.

3.8 Altlasten

Zum Thema Altlasten führte das Wasserwirtschaftsamt im Rahmen des Scopings an: „Aufgrund der teilweise bereits bebauten bzw. genutzten Flächen ist neben der Nachfrage bei der Stadt Hilpoltstein auch beim Landratsamt Roth auf mögliche Altlasten anzufragen. Dort erfolgt auch der Abgleich mit dem Altlastenkataster. In Zusammenhang mit der Bebauung des **Speckpumpenareals** wurden seinerzeit LHKW in den dort niedergebrachten Grundwassermessstellen festgestellt. Die Ursache hierfür wurde nicht gefunden. Das Monitoring wurde seinerzeit vor ca. 10 Jahren aus uns nicht bekannten Gründen abgebrochen. Eine mögliche Beeinflussung des überplanten Bereichs ist jedoch eher unwahrscheinlich, da die Grundwasserfließrichtung in die entgegengesetzte Richtung zum Gewässer des Gänsbachs hin ausgerichtet ist.

Auch für das ehemalige Betriebsgelände der Ing. Horst Kegler GmbH, Fl.-Nr. 535/3 gab es Anhaltspunkte auf mögliche Untergrundverunreinigungen. Nach einer ersten orientierenden Altlastenuntersuchung wurde zur genaueren Erkun-

dung der Alllastensituation auf dem Betriebsgelände von der Eigentümerin des Grundstücks eine **Detailuntersuchung**⁵ zur Alllastensituation angestellt. Mit der Untersuchung wurde das Schwabacher Büro Genesis Umwelt Consult beauftragt. Die nachfolgenden Absätze(kursive Schrift) entstammen aus dem Gutachten. Für weitergehende Aussagen wird auf das in der Anlage befindliche Gutachten verwiesen.

„Die Gemeinde Hilpoltstein plant im Bereich beidseits der Lohbachstraße einen Bebauungsplan aufzustellen. Der Bebauungsplan wird unter dem Namen Bebauungsplan Nr. 33 „Lohbach-/Freystädter Straße“ geführt. Mit Schreiben des Landratsamt Roth vom 14.09.2023 wurde mitgeteilt, dass nach Prüfung des Alllastengutachten zur orientierenden Untersuchung sich ein Alllastenverdacht auf der Fläche erhärtet hat und eine Detailuntersuchung notwendig ist (s. Anlage 6, Blatt 1-2). Unter Berücksichtigung des Schreibens vom WWA (18.08.2023) wurde ein Konzept zur Detailuntersuchung erstellt. Mit Anfrage vom 20.12.2023, Angebot vom 21.12.2023 (Angebotsnummer: 1008666) und schriftlicher Beauftragung vom 28.01.2024 wurde die Genesis Umwelt Consult GmbH (Genesis) mit der Durchführung der Detailuntersuchung beauftragt.

Im Zuge der orientierenden Alllastenuntersuchung ergaben sich für die o.g. Fläche drei Verdachtsbereiche, in denen sich ein Alllastenverdacht bestätigte. Zudem ist in einem Verdachtsbereich eine Beprobung nachzuholen, sowie in einem weiteren Bereich eine Untersuchung auf LHKW nachzuholen (Schreiben des WWA Nürnberg vom 18.08.2023).

Ziel der Detailuntersuchung ist es, für die Verdachtsflächen bzgl. des betroffenen Wirkungspfades Boden-Grundwasser mit weitergehenden Untersuchungen eine abschließende Gefährdungsabschätzung sowie räumliche Eingrenzung zu ermöglichen. Aufgrund der aktuellen Bebauungssituation erübrigt sich eine Beleuchtung des Wirkungspfades Boden-Mensch. Eine Nutzung, welche die Betrachtung des Wirkungspfades Boden-Nutzpflanze betreffen würde, ist grundsätzlich nicht gegeben.

Die Erkundungsarbeiten auf dem Grundstück erfolgten im Zeitraum vom 06.02.2024 bis 14.02.2024 mit der Durchführung der Sondierbohrungen BS 32 bis BS 44 b. Nachfolgend sind die Sondierungen im jeweiligen Verdachtsbereich entsprechend der OU bzw. des Konzepts zur Detailuntersuchung dargestellt.

Untersuchung bzw. Beseitigung LHKW-Verunreinigung

Gemäß Auskunft des Geschäftsführers, Herrn Christ, wurde im Zuge von Umbauarbeiten im Bereich der derzeitigen Waschanlage bzw. ehem. Tri-Anlage und des Stahlspänelagers eine LHKW-Verunreinigung im Untergrund beseitigt. Zu diesem Vorgang liegt jedoch keine Dokumentation vor.

Orientierende Alllastenuntersuchungen (GENESIS, 2017)

Im Jahr 2017 wurde durch die Genesis Umwelt Consult GmbH anhand von Bestandsplänen und Befragung der Mitarbeiter vor Ort 20 Alllastenverdachtsflächen (I bis XX) definiert und anhand der Flächennutzung ein Erkundungskonzept ausgearbeitet. Zur Untersuchung des Untergrundes wurden insgesamt 31 Sondierbohrungen bis in eine max. Tiefe von 4,6 m u. GOK mit Entnahme von Boden- und Bodenluftproben unter Begleitung einer Kampfmittelfachkraft abgeteuft. Die orientierende Alllastenuntersuchung im Jahr 2017 ergab für die Verdachtsflächen folgende Ergebnisse (GENESIS 2017):

- *Im Bereich der Dreherei liegt eine geringfügige MKW-Verunreinigung im Bereich der künstlichen Auffüllung vor, welche vertikal eingegrenzt ist. Hier besteht bei Bestehen der Versiegelung kein weiterer Erkundungsbedarf.*
- *Im Bereich des Materiallagers liegen unterhalb der Versiegelung stark erhöhte MKW Gehalte über dem Hilfswert 2 des Bayer. LfW-Merkblattes 3.8/1 vor. Es wird empfohlen den Bereich mittels vier weiteren Bohrsondierungen vertikal und lateral einzugrenzen.*

⁵ GENESIS Umwelt Consult GmbH, Schwabach - Kübler's GmbH & Co. KG, Ehem. Betriebsgelände der Ing-Horst Kegler GmbH, Freystädter Str. 44 in 91161 Hilpoltstein, Flur 535/3, Gemarkung Hilpoltstein - Bericht über die Detailuntersuchung Gutachten AZ:22420-2 vom 24.04.2024

- *Der äußere Lagerplatz in der Nähe des Materiallagers weist unterhalb der Versiegelung innerhalb der künstlichen Auffüllung bis rd. 0,6 m u. GOK eine geringfügige Verunreinigung mit MKW, Arsen, Chrom und Kupfer auf. Da der Bereich versiegelt ist und die Gehalte vertikal eingegrenzt sind, besteht derzeit kein Handlungsbedarf.*
- *Im Bereich der unterirdischen Heizöltanks wurden keine erhöhten MKW-Gehalte angetroffen. Lediglich im Bereich des 5 m³ Heizöltanks liegt eine geringfügige Hilfswert-1 – Überschreitung für MKW vor, welche jedoch vertikal abgegrenzt ist. Der Heizöltank 2 konnte aufgrund der stark verdichteten Untergrundverhältnisse nicht untersucht werden. Es ist zu empfehlen bei einem geplanten Rückbau der Tanks einen Fachgutachter zur Dokumentation des ordnungsgemäßen Rückbaus hinzuzuziehen. Im Bereich der unterirdischen Tanks besteht aufgrund der aktuellen Oberflächenversiegelung kein weiterer Untersuchungsbedarf.*
- *Die Untersuchung des Materiallagers bzw. des konventionellen Fräsbereiches ergab erhöhte MKW-Gehalte über dem Hilfswert-2 bis in den gewachsenen Boden. Gemäß der Chromatogramm-Auswertung handelt es sich vermutlich um Hydraulik- bzw. Motoröle. In der Bodenluft wurde ein Hilfswert-2-überschreitender Summengehalt an LHKW festgestellt. Es wird empfohlen die Belastungen durch weitere Sondierbohrungen mit Entnahme von Boden- und Bodenluftproben vertikal und lateral einzugrenzen.*
- *Unterhalb der Oberflächenversiegelung im Bereich der ehem. Härtereier, aktuell Heizzentrale, wurde eine künstliche Auffüllung aus Bauschutt angetroffen, in welcher der Hilfswert-1 für Naphthalin geringfügig überschritten ist. Da der Bereich derzeit vollflächig versiegelt ist und lediglich eine geringfügige Überschreitung für den Parameter Naphthalin vorliegt, besteht derzeit aus fachgutachterlicher Sicht kein weiterer Handlungsbedarf.*
- *Im Bereich des Benzinabscheiders im Innenhof vor der Heizzentrale wurden keine Hilfswertüberschreitenden Gehalte an MKW angetroffen.*
- *Die Untersuchung des Bodenmaterials im Bereich der Mehrachsendreherei ergab lediglich geringe MKW-Gehalte unterhalb des Hilfswertes 1*
- *Unterhalb der Bodenplatte des eingehausten Öllagers (Öllager 1) wurde eine gering mächtige Bodenschicht mit einer Arsen- und Chromverunreinigung über dem Hilfswert 1 angetroffen, welche vertikal eingegrenzt ist. Aufgrund der geringen Mächtigkeit (rd. 0,15 m) der verunreinigten Bodenschicht, der vertikalen Abgrenzung und der aktuellen Versiegelung des Bereiches besteht kein weiterer Untersuchungsbedarf. Im überdachten Außenbereich (Öllager 2) wurden keine Hilfswert-Überschreitungen für die Parameter MKW, PAK und Schwermetalle angetroffen.*
- *Im Bereich des Stahlspänelagers wurden keine Hilfswert-Überschreitenden Gehalte an MKW, PAK (EPA), PCB, Schwermetalle mit Arsen, BTEX und LHKW ermittelt.*
- *Bei der Bohrung im Bereich der ehem. Tri-Anlage wurde eine MKW-Verunreinigung angetroffen, welche den Hilfswert-2 einhält, jedoch zur Tiefe hin nicht eingegrenzt ist. Zusätzlich wurde eine PAK (EPA) – Belastung bis in 1,0 m u. GOK ermittelt. In der Bodenluft wurde eine geringe Hilfswert 1-Überschreitung an LHKW angetroffen. Aufgrund der festgestellten MKW-Gehalte wird empfohlen den Bereich mittels vier weiterer Bohrsondierungen lateral und vertikal einzugrenzen.*
- *Die künstliche Auffüllung unterhalb der Waschplatte im Innenhof weist keine Hilfswert-Überschreitungen für die Parameter MKW, PAK (EPA) und Schwermetalle mit Arsen auf.*

Bewertung der Untersuchungsergebnisse

Durch die Genesis Umwelt wurden 15 Bohrungen innerhalb der Verdachtsbereiche auf dem Grundstück in der Freystädterstraße 44, 91161 Hilpoltstein niedergebracht, um die während der Orientierenden Untersuchung festgestellten schädlichen Bodenveränderungen detaillierter zu untersuchen und darauf aufbauend detailreichere Aussagen zu schädlichen Bodenveränderungen in Bezug auf den Wirkungspfad Boden – Grundwasser zu treffen. Zudem wird eine bodenschutzrechtliche Einschätzung des Untergrunds in Bezug auf Kontaminationen mit bekannten leichtflüchtigen organischen Verbindungen (LHKW und BTEX) getroffen.

Die Auffüllungen und der gewachsene Boden wurden meterweise bzw. bei Schichtwechselln und Auffälligkeiten beprobt. Die Bodenproben wurden im Feststoff und Eluat auf die Verdachtsparameter MKW und LHKW + BTEX in der Bodenluft untersucht. Die in Kap. 5 dokumentierten und erläuterten Untersuchungsergebnisse lassen sich zusammenfassend und abschließend unter Bezug auf den Bayerischen Altlastenleitfaden (LfU-Merkblatt 3.8/1)

wie folgt interpretieren und bodenschutzrechtlich bewerten:

Verdachtsbereich XVI (unterirdischer Heizöltank)

Die bis in 3,0 m u. GOK niedergebrachte Bohrsondierung 30 ergab keinen Hinweis auf eine schädliche Bodenveränderung in Bezug auf den Verdachtsparameter MKW.

Verdachtsbereich XX (Waschplatte im Innenhof)

BS 31 zeigte sich unauffällig in Bezug auf den Parameter MKW, sowohl im Feststoff wie auch im Eluat. Die Probe der Bodenluft aus 3,00 m u. GOK ergab jedoch eine Konzentration von 171 mg/m³ LHKW in Summe und überschreitet damit um das 34-fache den Hilfswert zur Emissionsabschätzung am Ort der Probenahme. Beim Stoff handelt es sich mit nahezu 100 % um Tetrachlorethen.

Verdachtsbereich II (Materiallager)

Die Bohrsondierungen BS 32-BS 35 im Materiallager weisen lokal unterhalb der Bodenplatte geringfügige MKW-Konzentrationen bis 190 mg/kg im Feststoff auf. Eine Überschreitung am Ort der Probenahme gemäß LfU-Merkblatt 3.8/1 konnte nicht festgestellt werden. Hier besteht kein weiterer Erkundungsbedarf. Im Zuge einer möglichen Flächenfreimachung sollte der Auffüllungskörper unterhalb der Bodenplatte unter fachgutachterlicher Begleitung ausgehoben werden.

Verdachtsbereich VII (Materiallager, konventionelles Fräsen)

Im Verdachtsbereich Materiallager wurden die Bohrsondierungen 36 bis 41 abgeteuft. Hierbei ist festzustellen, dass unterhalb der Bodenplatte der Auffüllungskörper in unterschiedlichen Konzentrationen mit MKW verunreinigt ist (BS 36: 5.000 mg/kg, BS 38: 550 mg/kg, BS 39: 70 mg/kg). Die Verunreinigungen konnten in den Bohrsondierungen BS 36, 38 und 41 zur Tiefe hin eingegrenzt werden. In Bohrsondierung 37 war aufgrund des unzureichenden Bohrfortschritts durch Kernverluste beim Ziehen der Sonden keine Probenahme möglich. Gleiches gilt für BS 39, wobei hier eine Probe aus einer Tiefe von 0,18 – 0,50 m u. GOK entnommen werden konnte, welche laboranalytisch unauffällig ist. Auffällig zeigt sich BS 40 mit MKW-Feststoffkonzentrationen <50 mg/kg innerhalb der ersten zwei Meter unter Geländeoberkante und einer geringen Überschreitung am Ort der Probenahme mit 230 µg/l in einer Tiefe von 2,00-3,00 m u. GOK. Die entnommenen Bodenluftproben innerhalb des Verdachtsbereichs aus den Bohrsondierungen BS 38, 40 und 41 zeigen allesamt eine Überschreitung des Hilfswerts zur Emissionsabschätzung am Ort der Probenahme mit Konzentrationen von 11,10 mg/m³, 14,60 mg/m³ und 28 mg/m³ LHKW. Bei der Substanz handelt es sich wie im Verdachtsbereich XX um Tetrachlorethen. Hier besteht weiterer Erkundungsbedarf zur Eingrenzung der Belastung des Untergrunds mit leichtflüchtigen halogenierten Kohlenwasserstoffen (LHKW). Eine Gefährdung des Schutzguts Grundwasser ist aufgrund einer vermeintlichen unbelasteten Grundwasserüberdeckung von ungefähr ≥ 10 m, einer vollflächigen Versiegelung und einer anzunehmenden mäßigen bis geringen Durchlässigkeit als sehr gering zu beurteilen ist.

Verdachtsbereich XV und XIV: Waschanlage, ehem. Standort Tri-Anlage inkl. Stahlspänelager

Im Verdachtsbereich XV (Waschanlage, ehem. Tri-Anlage) wurde in der Orientierenden Untersuchung eine MKW-Verunreinigung angetroffen, welche den damals gültigen Hilfswert 2 nach LfWMerkblatt 3.8/1 zur Tiefe in einhält (BS 18 / 2,60-3,00 m, 250 mg/kg), jedoch abschließend lateral

nicht eingegrenzt wurde. Zudem zeigte sich eine LHKW-Belastung der Bodenluft mit 6,0 mg/m³. Bezüglich der Bodenluftbelastung mit LHKW konnten die Bohrsondierungen 44b und 43 den gering belasteten Bereich auf die Waschanlage eingrenzen. Die Bodenproben von BS 42 und BS 44 b zeigten sich gänzlich unauffällig in Bezug auf den Verdachtsparameter MKW. In Bohrsondierung 43 (innerhalb des Stahlspänelagers (Grube)) wurde in einer Tiefe von 3,00-4,00 m u. GOK eine Prüfwertüberschreitung am Ort der Probenahme mit 420 µg/l für den Parameter MKW festgestellt. Die Überschreitung wurde jedoch zur Tiefe hin nicht eingegrenzt. Es sollten weitere Erkundungen bzw. der Versuch der Abgrenzung zur Tiefe im Umfeld von BS 43 durchgeführt werden. Wie auch

für den Verdachtsbereich XII gilt, dass eine Gefährdung des Schutzguts Grundwasser aufgrund einer vermeintlichen unbelasteten Grundwasserüberdeckung von ungefähr ≥ 8-10 m, einer vollflächigen Versiegelung und einer anzunehmenden mäßigen bis geringen Durchlässigkeit als sehr gering zu beurteilen ist.

Hieraus leiten die Gutachter folgende Empfehlungen zum weiteren Vorgehen ab:

Empfehlungen zum weiteren Vorgehen

Bei den im Zeitraum 06.02.2024 bis 14.02.2024 im Auftrag der Kübler`s GmbH & Co. KG durchgeführten Detailuntersuchung in Kontaminationsverdachtsbereichen auf der Liegenschaft wurden wie in der OU geringe MKW-Bodenverunreinigungen im oberflächennahen Untergrund (Tiefenbereich 0 - ca.1,50 m u. GOK) über die Verdachtsbereiche festgestellt. Mit der Detailuntersuchung konnten die MKW-Belastungsbereiche eingegrenzt werden. Es zeigt sich, dass es sich überwiegend über lokale Einträge handelt, welche punktuell auch in Tiefen größer 1,50 m u. GOK reichen wie z. B. an BS 12, 18 und 43. Da eine Abgrenzung zur Tiefe hin bei BS 43 nicht möglich war, sollte in diesem Zusammenhang eine weiter Bohrsondierung im Nahen Umfeld in eine Tiefe > 3m niedergebracht werden, um die Belastung zur Tiefe in abzugrenzen. Im Zuge der Umnutzung der Liegenschaft (Flächenfreimachung) sollte in Bezug auf die oberflächennahe MKW-Belastung bzw. punktuellen Belastungen auch in tiefere Bereiche der Bodenhaushub unter fachgutachterlicher Begleitung ausgehoben, das Material entsprechend LAGA PN 98 am Haufwerk beprobt und die Aushubgrenzen auf die Verdachtsparameter beweisgesichert werden.

Die in der OU festgestellte schädliche Bodenveränderung mit leichtflüchtigen halogenierten Kohlenwasserstoffen (LHKW) im Verdachtsbereich VII (Materiallager, konventionelles Fräsen) in den Bohrsondierungen BS 12-BS 14 konnten bestätigt, wie auch im Kontaminationsbereich flächig ausgebreitet, jedoch noch nicht abschließend eingegrenzt werden (s. Anlage 1, Blatt 2). Zudem konnte der Kontaminationsbereich mit den Ergebnissen der Bodenluftmessungen aus BS 31 (171 mg/m³ LHKW) in den Verdachtsbereich XX (Waschplatte im Innenhof) hin ausgedehnt werden. Die Untersuchungen weisen auf einen diffusen Eintrag von LHKW hin. Die Ausdehnung der LHKW-Belastung ist jedoch noch nicht abschließend eingegrenzt.

Daher wird zur Erkundung bzw. flächenhaften Abgrenzung zu weiteren Bereichen eine ergänzende Detailuntersuchung mit fünf bis sechs weiteren Rammkernsondierungen bis max. 5 m u GOK mit Bodenluftprobenahme auf den Verdachtsparameter LHKW empfohlen. Hierbei sollte parallel auch der weitere Verdachtsparameter MKW mit untersucht werden (Feststoff und Eluat). Die Rammkernsondierungen sollten nördlich, westlich, östlich und ggf. südlich vom bisher angenommenen Kontaminationsbereich positioniert sein (s. Anlage 1, Blatt 2). Für eine mögliche Flächenfreimachung liefert es einen Kontaminationsbereich, welcher unter fachgutachterlicher Begleitung ausgehoben werden sollte."

Die Stadt Hilpoltstein hat nach ihrer Einschätzung die Alllastensituation für das Bauleitplanverfahren mit hinreichender Sicherheit bestimmt. Den Empfehlungen der Fachgutachter wird gefolgt. Die noch ausstehenden Untersuchungen und Abklärungen sind im Zusammenhang mit den Abbruch und Entsiegelungsarbeiten vorzunehmen.

In den Bebauungsplan wurde eine Kennzeichnung des Flurstücks als belastete Fläche nach § 9 Abs. 5 Nr. 3 BauGB aufgenommen. Die Stadt geht davon aus, dass mit den angestellten Untersuchungen in ausreichendem Maße dargestellt ist, dass die Bodenbelastung nicht generell den festgesetzten Nutzungen entgegenstehen wird (Sanierungsmaßnahmen also möglich und leistbar sind) und deren Konkretisierung bzw. die Nachweisführung über die erfolgten Maßnahmen zur Gefahrenabwehr in das nachfolgende Baugenehmigungsverfahren verlagert werden kann. Nachdem die Untersuchungen und Bewertungen und Maßnahmenempfehlungen in enger Abstimmung mit den zuständigen Behörden im Landratsamt und dem Grundstückseigentümer ermittelt wurden kann davon ausgegangen werden, dass die Gefahrenabwehrenden Maßnahmen verhältnismäßig und vom finanziellen Aufwand her leistbar sind.

3.9 Belastungen und Bindungen

- Biotope aus der Biotopkartierung Flachland sind im Gebiet nicht verzeichnet, im Süden angrenzend befindet sich das Biotop 6833-1153 Auwald und andere Gehölze am Lohbach im Osten von Hilpoltstein.
- Im Gebiet sind auch keine sonstigen naturschutzrechtlich unter Schutz stehenden Flächen verzeichnet oder vom Plangebiet betroffen.
- Wasserschutzgebiete oder Überschwemmungsgebiete sind vom Plangebiet nicht betroffen.
- Der Lohbach/Gänsbach ist ein Gewässer III. Ordnung mit Genehmigungspflicht nach Art. 20 BayWG.
- Im Plangebiet sind keine Bau- oder Bodendenkmäler verzeichnet.

- Fl. Nr. 539/2, Gemarkung Hilpoltstein, ist eine Waldfläche i.S.d. § 2 Bundeswaldgesetz (BWaldG) i.V.m. Art. 2 Abs. 1 Bayerisches Waldgesetz (BayWaldG) – Eine Rodung nur im Benehmen mit der unteren Forstbehörde zulässig. Das Benehmen wurde mit Schreiben AELF-RW-L2.2-4612-57-26-2 vom 20.04.2022 erteilt.
- Zum Thema Altlasten führte das Wasserwirtschaftsamt im Rahmen des Scopings an: „Aufgrund der teilweise bereits bebauten bzw. genutzten Flächen ist neben der Nachfrage bei der Stadt Hilpoltstein auch beim Landratsamt Roth auf mögliche Altlasten anzufragen. Dort erfolgt auch der Abgleich mit dem Altlastenkataster. In Zusammenhang mit der Bebauung des Speckpumpenareals wurden seinerzeit LHKW in den dort niedergebrachten Grundwassermessstellen festgestellt. Die Ursache hierfür wurde nicht gefunden. Das Monitoring wurde seinerzeit vor ca. 10 Jahren aus uns nicht bekannten Gründen abgebrochen. Eine mögliche Beeinflussung des überplanten Bereichs ist jedoch eher unwahrscheinlich, da die Grundwasserfließrichtung in die entgegengesetzte Richtung zum Gewässer des Gänsbachs hin ausgerichtet ist.“

4 Umweltbericht

4.1 Einleitung / Kurzdarstellung der Ziele und Inhalte des Bebauungsplanes

Für das Plangebiet besteht noch kein Bebauungsplan. Bei dem beabsichtigten Plangebiet handelt es sich um ein sich im Umbruch befindliches Quartier. Durch unmittelbare Nachbarschaften von großflächigem Gewerbe und Wohnnutzung bestand eine Gemengelage. Aus der vorherrschenden Situation ergab sich damit für Stadt ein Planungserfordernis mit einer Chance zur langfristigen Gewährleistung einer geordneten städtebaulichen Entwicklung und Gewährleistung gesunder Wohn- und Arbeitsbedingungen. Nach Aufgabe von Gewerbenutzungen im Gebiet, verbunden mit teilweiseem Gebäudeleerstand, soll die Art der zulässigen Nutzungen nun neu geregelt werden und verträgliche Nutzungszuordnungen gewährleistet werden. Es ist beabsichtigt für den überwiegenden Teil des Geltungsbereiches (ca. 6,43ha) ein Allgemeines Wohngebiet festzusetzen für einen kleineren Teil (ca. 1,69ha) ist die Festsetzung eines Mischgebietes (MI) geplant. Die Aufstellung des Bebauungsplanes wurde damit erforderlich und dient dem Zweck der Sicherung einer geordneten städtebaulichen Entwicklung im Geltungsbereich. Daneben soll der Bebauungsplan dazu beitragen, die Inhalte des vom Stadtrat beschlossenen Städtebaulichen Entwicklungskonzepts (SEK) zu berücksichtigen und umzusetzen. Hierzu wird die Aufstellung eines Bebauungsplanes erforderlich.

In dem bestehenden Plangebiet sind die für eine Bebauung vorgesehenen Grundstücke mit Ausnahme der Flurstücke Nrn. 535/6, 539/2 und 539/3 bereits bebaut. Für das Plangebiet besteht, mit Ausnahme der Flur.-Nr. 539/2 (Wäldchen) bereits Baurecht im Rahmen der bebauten Ortslage (§ 34 BauGB). Durch die zu erwartende Reduzierung der versiegelten Flächen der großflächigen Gewerbeareale im Rahmen der Wiedernutzbarmachung als Wohnbauflächen, wird die zulässige überbaute Grundflächen vermindert und sich die Situation hinsichtlich der Schutzgüter in diesem Bereich eher verbessert.

Zur Sicherung der Planungsziele während der Planaufstellung wurde eine Veränderungssperre erlassen.

Die Entwicklungschancen für die bestehenden Flächen sieht die Stadt vor allem in der Nutzung als Wohnquartier durch den anhaltend großen Bedarf an Wohnraum auf im Hinblick auf den Bedarf an gefördertem Wohnraum.

4.2 Rechtsgrundlagen

Gemäß §§ 2 und 2 a des Baugesetzbuches (BauGB) besteht bei der Aufstellung von Bauleitplänen die Pflicht zur Durchführung einer Umweltprüfung und zur Erstellung eines Umweltberichtes. Der Umweltbericht muss den formalen Anforderungskriterien nach § 2 a und der Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2 a entsprechen. Die im Rahmen der Umweltprüfung zu berücksichtigenden Belange des Umweltschutzes sind in § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1 a BauGB aufgeführt.

Die Festlegung des Untersuchungsumfanges und der Untersuchungsmethode bezogen auf die verschiedenen Schutzgüter (Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Klima, Luft, biologische Vielfalt, Landschaft, Mensch, Kultur – und Sachgüter) und möglicher Wechselwirkungen erfolgt nach Konsultation der Träger öffentlicher Belange, deren Aufgabenbereich durch die Planung berührt werden kann.

Im Scopingverfahren werden in der Regel der Untersuchungsrahmen und die Untersuchungstiefe des Umweltberichtes festgelegt. Der Umweltbericht baut auf den Ergebnissen des Scopings auf. Durch Aufstellung des Bebauungsplanes sind, aufgrund der bereits nahezu vollständig bestehenden Bebauung die Schutzgüter nur unwesentlich betroffen.

Weiter wird der Umweltbericht den Umweltbehörden als Träger öffentlicher Belange im Rahmen der Beteiligung nach § 4 BauGB zur Kenntnis gegeben, damit die Anregungen und/ oder Bedenken über den Bebauungsplan auf einer umweltfachlich gesicherten Informationsgrundlage getroffen werden können. Weiter dient die im Umweltbericht enthaltene Beschreibung der zuvor ermittelten Umweltauswirkungen zusammen mit der Begründung nach § 9 Abs. 8 BauGB der Kommune zur abschließenden Entscheidung über den Bebauungsplan.

4.3 Umweltschutzziele aus übergeordneten Fachgesetzen und Fachplanungen sowie ihre Berücksichtigung

Die Umweltprüfung bezieht sich auf den Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 33 sowie auf das unmittelbare Umfeld soweit dies gutachterlich für erforderlich gehalten wurde. Inhaltlich erfolgte eine Betrachtung der in § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a BauGB aufgelisteten Belange, namentlich die Schutzgüter Mensch, Tiere, Pflanzen, Wasser, Boden, Klima/Luft, Landschaft, biologische Vielfalt sowie Kultur- und sonstige Sachgüter.

Zur Beurteilung des Ausgangszustandes und möglicher Auswirkungen der Planung wurde eine Prüfung von Grundlageninformationen (hier: des wirksamen FNP mit integriertem Landschaftsplan und der Biotopkartierung Flachland) durchgeführt.

Durch die Bebauungsplanaufstellung mit Änderung der Nutzung, hin zu einem vom Störgrad empfindlicheren Allgemeinen Wohngebiet, sind die Belange des Schallimmissionsschutzes zu betrachten. Durch die Änderung der Nutzung in WA gelten höhere Anforderungen an den Schallimmissionsschutz, die im Zuge der weiteren Planung genauer zu berücksichtigen sind. Die Stadt Hilpoltstein geht, insbesondere durch die Beseitigung der innergebietlichen Nutzungsnachbarschaft von Wohnen und großflächigem Gewerbe, insgesamt von einer Verbesserung der Bestandssituation aus und dem Vorliegen gesunder Wohn- und Arbeitsbedingungen aus.

Mit der Denkmalliste Bayern besteht hinsichtlich umweltbezogener Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter eine ausreichende Informationsgrundlage.

Untersuchungen zur Lufthygiene sowie ein Verdacht auf Kampfmittel (Bombenfunde) liegen der Stadt Hilpoltstein bislang nicht vor. Im Gebiet besteht im Bereich der ehemaligen gewerblichen Nutzungen ein Altlastenverdacht. Im Zuge des Verfahrens erfolgten hierzu weitergehende Untersuchungen.

4.4 Bestandsaufnahme, Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen einschließlich der Prognose bei Durchführung der Planung

Nachfolgend wird eine Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustandes einschließlich der besonderen Umweltmerkmale auf das jeweilige Schutzgut bezogen dargestellt. Es werden die mit der Durchführung der Planung verbundene Veränderung des Umweltzustandes dokumentiert und bewertet. Die erwarteten Umweltwirkungen werden herausgestellt, um daraus anschließend Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich erheblich negativer Umweltwirkungen abzuleiten.

Zur Bestimmung und Bewertung der Wirkungen des Vorhabens auf die Umwelt bedarf es einer differenzierten Betrachtung seiner Anlagen sowie des Betriebes. Es ist zu unterscheiden zwischen bau-, anlage- und betriebsbedingten Effekten.

- Baubedingte Effekte sind alle jene, die eine Veränderung des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes (deren Einzelkomponenten und Wirkungszusammenhänge) während der Bauphase der Anlagen und Gebäude vorübergehend, also zeitlich begrenzt, verursachen (z. B. Zerstörung von Vegetation und Lebensräumen von Tieren, Verschmutzung durch Stäube). An baubedingten Wirkungen kommen vor allem Immissionen wie Lärm, Abgase und Stäube aus Bautätigkeiten in Betracht.
- Anlagebedingte Effekte sind überwiegend dauerhaft und entstehen durch die technischen Baukörper bzw. Bauwerke selbst, wie z.B. möglicher Flächenverlust, Zerstörung oder Beeinträchtigung von Lebensräumen, Zerschneidung von Funktionszusammenhängen, Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes, kultureller Güter sowie aller Sachgüter und angrenzender Nutzungen mit Bedeutung für die Umwelt.
- Maßgebliche betriebsbedingte Wirkungen sind mögliche Emissionen von Geräuschen (Lärm), Licht, Wärme, Abluft, Abgase und Abwasser aus Betrieb sowie Zu- und Abfahrten.

Die Beurteilung der Umweltauswirkungen erfolgt verbal argumentativ. Dabei werden drei Stufen unterschieden: geringe, mittlere und hohe Erheblichkeit.

4.4.1 Inanspruchnahme der Ressource Fläche

Die städtebauliche Entwicklung soll nach § 1 Abs. 5 BauGB vorrangig durch Maßnahmen der Innenentwicklung erfolgen. Dabei sollen nach § 1a Abs. 2 BauGB die Möglichkeiten der Wiedernutzung von Brachflächen, Nachverdichtungen und andere Maßnahmen der Innenentwicklung genutzt werden. Die Umnutzung von landwirtschaftlich genutzten Flächen, Wald oder zu Wohnzwecken genutzten Flächen soll nur im notwendigen Umfang erfolgen. Die Notwendigkeit der Umwandlung landwirtschaftlich oder als Wald genutzter Flächen soll begründet werden. Ermittlungen zu den Möglichkeiten der Innenentwicklung sollen dabei zugrunde gelegt werden, zu denen insbesondere Brachflächen, Gebäudeleerstand, Baulücken und andere Nachverdichtungsmöglichkeiten zählen können.

Beschreibung

Für das ca. 8,12 ha große Plangebiet besteht bereits Baurecht im Rahmen der bebauten Ortslage (§ 34 BauGB). Die Flächen sind mit der Ausnahme der Flurstückes Nrn. 535/6, 539/2 und 539/3 bebaut bzw. werden als Hausgartenflächen genutzt. Die noch unbebauten Bereiche sollen im Rahmen der Nachverdichtung einer Bebauung zugeführt werden.

Auswirkungen

Da das Plangebiet zum Teil schon größtenteils versiegelt und bebaut ist, erfolgen Eingriffe hauptsächlich in schon vorbelasteten Bereichen. Durch eine auch bisher schon mögliche Nachverdichtung bzw. Neubebauung auf den bisher nicht bebauten Parzellen mit bestehendem Baurecht erfolgen keine negativen Auswirkungen. Durch die vorgesehene Änderung der faktischen Gebietsnutzungen für die Flächen der ehemaligen großflächig zu nahezu 100% versiegelten, gewerblich genutzten Betriebsareale Kegler und Maas und Roos, erfolgt in diesem Bereich eine Reduzierung der tatsächlichen und auch zukünftig planungsrechtlich zulässigen überbaubaren Grundfläche.

Durch die geplante Neubebauung der bislang unbebauten Grundstücke kommt es zu einer Neunutzung eines Flächenanteils mit Wohnbebauung. Hier ist insbesondere der Verlust des Kiefernwäldchen auf Flur. 539/2 zu nennen.

Ergebnis

Durch die Bebauungsplanaufstellung werden rechnerisch nur untergeordnet zusätzliche Flächen in Anspruch genommen. Wesentliche Auswirkungen auf die Ressource Fläche bestehen nicht.

4.4.2 Umweltauswirkungen: Schutzgut Mensch

Beschreibung

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes wird bereits überwiegend für eine Wohnnutzung genutzt. Besonders erholungswirksame, bzw. für die Erholung nutzbare Strukturen liegen nicht vor.

Ein behördlicher Gefahrenverdacht hinsichtlich wesentlicher Untergrundverunreinigungen besteht für den Bereich der ehemaligen Gewerbenutzung Fa. Kegler. Belastungen mit Umweltschadstoffen durch Altablagerungen (Alllasten) können nicht ausgeschlossen werden. Zur Abklärung der Situation wurden Bodenuntersuchungen vorgenommen. Die Erläuterung zu den Untersuchungen finden sich unter Punkt 3.8 dieser Begründung. Da der Umweltbericht Teil der Begründung ist wird auf eine erneute Darstellung an dieser Stelle verzichtet. Die Stadt Hilpoltstein hat nach ihrer Einschätzung die Alllastensituation für das Bauleitplanverfahren mit hinreichender Sicherheit bestimmt. Den Empfehlungen der Fachgutachter wird gefolgt. Die noch ausstehenden Untersuchungen und Abklärungen sind im Zusammenhang mit den Abbruch und Entsiegelungsarbeiten vorzunehmen.

In den Bebauungsplan wurde eine Kennzeichnung des Flurstücks als belastete Fläche nach § 9 Abs. 5 Nr. 3 BauGB aufgenommen. Die Stadt geht davon aus, dass mit den angestellten Untersuchungen in ausreichendem Maße dargestellt ist, dass die Bodenbelastung nicht generell den festgesetzten Nutzungen entgegensteht (Sanierungsmaßnahmen also möglich und leistbar sind) und deren Konkretisierung bzw. die Nachweisführung über die erfolgten Maßnahmen zur Gefahrenabwehr in das nachfolgende Baugenehmigungsverfahren verlagert werden kann. Nachdem die Untersuchungen und Bewertungen und Maßnahmenempfehlungen in enger Abstimmung mit den zuständigen Behörden im Landratsamt und dem Grundstückseigentümer ermittelt wurden kann davon ausgegangen werden, dass die gefahrenabwehrenden Maßnahmen verhältnismäßig und vom finanziellen Aufwand her leistbar sind.

Im Rahmen des Behördenscopings teilte das Wasserwirtschaftsamt mit: „Aufgrund der teilweise bereits bebauten bzw. genutzten Flächen ist neben der Nachfrage bei der Stadt Hilpoltstein auch beim Landratsamt Roth auf mögliche Alllasten anzufragen. Dort erfolgt auch der Abgleich mit dem Alllastenkataster. In Zusammenhang mit der Bebauung des Speckpumpenareals wurden seinerzeit LHKW (leichtflüchtige halogenierte Kohlenwasserstoffe) in den dort niedergebrachten Grundwassermessstellen festgestellt. Die Ursache hierfür wurde nicht gefunden. Das Monitoring wurde seinerzeit vor ca. 10 Jahren aus uns nicht bekannten Gründen abgebrochen. Eine mögliche Beeinflussung des überplanten Bereichs erscheint jedoch eher unwahrscheinlich, da die Grundwasserfließrichtung in die entgegengesetzte Richtung zum Gewässer des Gänsbachs hin ausgerichtet ist.“

Durch die erstmalige Aufstellung des Bebauungsplanes für ein überwiegend bebautes Gebiet werden keine relevanten Veränderungen gegenüber dem Schutzgut Mensch geschaffen. Übermäßige Verdichtungen oder Belastungen durch Neubebauung aus dem Wohn- bzw. Mischgebiet, die die angrenzenden Nutzungen unzulässig beeinträchtigen könnten, sind nicht zu erwarten.

Auswirkungen

Für den Menschen sind im Zusammenhang mit der angestrebten Planung – insbesondere mit der Änderung/ bzw. erstmalige Festsetzung der Gebietsarten in ein Allgemeines Wohngebiet bzw. in ein Mischgebiet - Auswirkungen auf

das Umfeld (Lärm und Immissionen sowie visuelle Beeinträchtigungen) und die Erholungsfunktion (Lärm, Landschaftsbild und Barrierewirkung) von Bedeutung, die jedoch in ähnlicher bzw. höherer Intensität bereits auch im vorangegangenen Planungsstand möglich waren. Von den ausgehenden Wirkungen ist ausschließlich die bereits bestehende Bebauung im Baugebiet betroffen. Für neu hinzukommende erstmalig für eine Bebauung vorgesehene Flächen in direkter Nachbarschaft zu den Bauhöfen, werden Anlagengeräuschbelastungen ermittelt, die auf das Gebiet einwirken und die Nutzung beeinträchtigen. Eine fachliche schallschutztechnische Betrachtung der Situation ermittelte diese Belange und zeigt Maßnahmen zum Schutz vor Anlagen- bzw. Gewerbelärm auf.

Verkehrslärmimmissionen: Die geplante Bebauungsaufstellung ist für den internen Verkehr irrelevant. Durch die Wohnnutzung wird sich der Anliegerverkehr erhöhen, dies wird jedoch durch die Reduzierung des gewerblichen Verkehrs ausgeglichen. Aufgrund der Tatsache, dass es sich hier nahezu ausschließlich um die Änderung von Bauflächen handelt und nur ein gewisses Maß an Nachverdichtung hinzukommt, wird diese Belastung als unerheblich eingestuft.

Bezüglich der auf das Gebiet einwirkenden Verkehrsgeräuschimmissionen der Staatsstraße 2220 wird davon ausgegangen, dass aufgrund der bislang bestehenden Datenlage gewisse Belastung für die direkt an die Straße angrenzenden bereits überwiegend bebauten Bereiche besteht. Eine fachliche schallschutztechnische Betrachtung der Situation ermittelte diese Belange und zeigt Maßnahmen zum Schutz vor Verkehrslärm auf.

Anlagengeräuschimmissionen: Gewerbegeräusche innerhalb des Gebietes sind zukünftig durch die Änderung der Gebietsart mit Rückbau der ehemaligen Gewerbetriebe ohne wesentliche Bedeutung.

Im Zuge der Genehmigung der Errichtung der Rollsport – Erlebnisanlage am Jugendplatz Hilpoltstein erfolgte eine Überprüfung der schalltechnischen Verträglichkeit nach der 18. BImSchV, Schallimmissionsprognose und Nachweis des Schalimmissionsschutzes⁶. Die im Geltungsbereich des Bebauungsplanes liegenden, betrachteten Immissionsorte IO 1 bis IO 4 lagen auf der Südseite der Lohbachstraße. Die Berechnung der zu erwartenden Pegelwerte für den Tagzeitraum (Ruhezeit Sonn- und Feiertage 13-15 Uhr) gem. 18.BimSchV ergaben Werte zwischen 46,0 und 47,1 dB(A). Die berechneten Werte liegen damit zwischen 2,9 und 4 db(A) unter den Immissionsrichtwerten der 18.BIm SchV für Ruhezeiten an Sonn- und Feiertagen, für Allgemeine Wohngebiete.

Ergebnis

Das Plangebiet ist auf Grund seiner Lage, seiner Erschließbarkeit und der umgebenen Randnutzungen unter Beachtung der ermittelten Schallschutzfestsetzungen als Allgemeines Wohngebiet, sowie als Mischgebiet geeignet. Durch die Festsetzung als Allgemeines Wohngebiet erfolgt innerhalb des Geltungsbereiches eine Beseitigung unverträglicher Nutzungsnachbarschaften. Eine Verschlechterung der bestehenden Immissionssituation im Gebiet findet hier in jedem Falle nicht statt. Durch die Bebauungsaufstellung entstehen keine Beeinträchtigungen für umliegende Bereiche.

Für die durch Geräusche von Nutzungen außerhalb des Gebietes befindlichen Nutzungen betroffenen Bereiche, werden zum Nachweis gesunder Wohn- und Arbeitsbedingungen Maßnahmen ermittelt, die im Zuge einer Neubebauung zu berücksichtigen sind.

Die Umweltauswirkungen der Bebauungsaufstellung lassen keine erheblichen, nachteiligen Auswirkungen für den Menschen erwarten.

4.4.3 Umweltauswirkungen: Schutzgut Tiere und Pflanzen

Beschreibung und Auswirkungen

Das Plangebiet stellt gemäß FNP größtenteils bebaute Baugebiete dar.

Das Arten- und Lebensraumpotential wird bereits durch die bestehende Nutzung geprägt und durch die Aufstellung des Bebauungsplanes für die durch Wohn oder Mischnutzung geprägten Bereiche nicht oder nur unwesentlich verändert. Zur Ermittlung der Umweltauswirkungen auf das Schutzgut wurde im Rahmen einer speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung insbesondere die Waldfläche, die gewerbliche Gebäudesubstanz und die Prüfung markanter Bäume auf Höhlen und Spalten bzw. Krähennester vorgenommen.

Die insgesamt dichte Bebauung im Bereich der bislang gewerblich genutzten Flächen, mit nahezu vollflächiger Versiegelung und hoher Nutzungsintensität bietet für die Tierwelt insgesamt relativ ungünstige Bedingungen.

⁶ BIG Messinger + Schwarz, Bauphysik-Ingenieur GmbH, Gutachterlicher Bericht Nr. 1907/2518A – Neubau Rollsport – Erlebnisanlage am Jugendplatz Hilpoltstein erfolgte eine Überprüfung der schalltechnischen Verträglichkeit nach der 18. BImSchV, Schalimmissionsprognose und Nachweis des Schalimmissionsschutzes, 28.10.2019.

Im Osten des Plangebietes besteht auf Flur Nr. 539/2 eine Waldfläche mit mittleren bis guten Lebensraumpotential für Pflanzen und Tiere. Das Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten (AELF) teilte im Rahmen des Scopings in seiner Stellungnahme mit: „Bei dem betroffenen Wald handelt es sich um einen ca. 60-80 Jahre alten einschichtigen Kiefernbestand. Die Waldfläche hat einen Umfang von 6.083 m². Das Waldgrundstück ist von anderen größeren Waldgebieten durch die bereits bestehende Bebauung abgeschnitten. Ein ökologischer Austausch ist kaum mehr möglich.“ Zur Bebauung des städtischen Grundstückes wird eine Rodung der Fläche erforderlich. Hierzu nimmt das AELF wie folgt Stellung:

„Gemäß Art. 9 Abs. 2, S. 1 BayWaldG bedarf die Beseitigung von Wald zugunsten einer anderen Bodennutzungsart (Rodung) der Erlaubnis. Die geplante Nutzung als allgemeines Wohngebiet stellt eine solche Änderung der Bodennutzungsart.

Aus den Planunterlagen geht hervor, dass insgesamt eine Waldfläche von 6.083 m² gerodet werden soll.

Nach Art. 9 Abs. 8 BayWaldG ersetzt ein gültiger Bebauungsplan die Rodungserlaubnis, soweit eine Satzung die Änderung der Nutzung festlegt. Dabei sind die Absätze 4 bis 7 des Art. 9 BayWaldG sinngemäß zu beachten. Solch eine, die Rodungserlaubnis ersetzende Gestattung, darf gem. Art. 39 Abs. 2 BayWaldG nur im Benehmen mit der unteren Forstbehörde (AELF Roth-Weißenburg i.Bay) erteilt werden.

Nach Art. 9 Abs. 5 Nr. 2 BayWaldG soll die Erlaubnis versagt, wenn:

1. Die Rodung Plänen i.S. des Art. 6 (Anmerkung: Waldfunktionspläne) widersprechen oder deren Ziele gefährden würde,
2. Die Erhaltung des Waldes aus anderen Gründen im öffentlichen Interesse liegt und dieses vor den Belangen des Antragstellers den Vorrang verdient.



Waldfläche an der Lohbachstraße

Der betroffene Wald liegt direkt im bebauten Gebiet und bildet deshalb einen Erholungsschwerpunkt. In der Waldfunktionsplanung wurde das Waldgebiet als Erholungswald der Stufe II eingestuft. Ziel der Waldfunktionsplanung ist es, Wälder mit besonderer Bedeutung für die Erholung in ihrem Bestand zu sichern und vor Beeinträchtigungen zu bewahren. Die geringe Flächenausprägung und die bereits angesprochene Isolation von anderen Waldgebieten führt jedoch dazu, dass der Wald seine Erholungsfunktion kaum mehr erfüllen kann.

Dem gegenüber steht das öffentliche Interesse einer geordneten städtebaulichen Entwicklung und die Gewährleistung gesunder Wohn- und Arbeitsbedingungen. Die Flächen sollen für das Angebot von dringend benötigtem Wohnraum in unterschiedlichen Wohnungsgrößen bereitgestellt werden. Ein besonderer Schwerpunkt liegt auf Wohnungen für einkommensschwächere Bevölkerungsgruppen.

Nach sorgfältigem Abwägen der unterschiedlichen kommen wir zu dem Ergebnis, dass das Interesse der geordneten städtebaulichen Entwicklung aus oben genannten Gründen überwiegt.

Aus forstfachlicher und waldrechtlicher Sicht wird das Benehmen erteilt.“

Grundsätzlich ist auch im Innenbereich der Artenschutz abzuführen. Es wird davon ausgegangen, dass für Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und für Vogelarten gem. Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie bei Berücksichtigung der Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen der saP keine Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG entstehen.

Zur Berücksichtigung der Belange des Artenschutzes eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP)⁷ beauftragt. Die Prüfung umfasste in einem ersten Schritt die Fläche Flur-Nr. 539/2 (Waldfläche an der Lohbachstraße). Weiter wurde Prüfung der ehemals gewerblich genutzten Flächen Kegler-Areal und Maas + Roos auf potenzielle Fortpflanzungs- und Ruhestätten für Fledermäuse und Vögel. Nach Angaben der unteren Naturschutzbehörde fand eine Überprüfung des Areals Maas + Roos im Spätherbst 2022 statt. Das Kegler-Areal konnte nicht überprüft werden, da der Eigentümer keine Zustimmung gab. Aus diesem Grund wurde für diese Fläche eine sog. „worst-case“ Abschätzung vorgenommen. Daneben erfolgte noch im Frühjahr 2023 eine Prüfung markanter Bäume auf Höhlen und Spalten bzw. Krähennester. Die Prüfungen hatten insgesamt das Ziel eine mögliche projektbedingte Betroffenheit europarechtlich geschützter Arten i. S. der artenschutzrechtlichen Vorgaben des § 44 Abs. 1 BNatSchG i.V.m. § 44 Abs. 5 BNatSchG im Rahmen eines Fachbeitrages zu überprüfen.

Die im Untersuchungsgebiet vorhandenen Strukturen bieten Lebensraum für viele Tier- und Pflanzenarten. Mit einem Vorkommen von europarechtlich geschützten Arten ist zu rechnen. In diesem Zusammenhang das Untersuchungsgebiet auf in der saP dargelegten Artengruppen hin überprüft.

Für detaillierte Informationen zur Vorgehensweise, untersuchten Arten sowie weiteren Inhalten wird auf den in der Anlage befindlichen Fachbeitrag zur saP verwiesen.

Im gutachterlichen Fazit wurden die Ergebnisse des Fachbeitrages zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) wie folgt zusammengefasst:

„Im vorliegenden Gutachten wurde untersucht, ob für die Arten des Anhangs IV FFH-Richtlinie und alle Europäischen Vogelarten Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG erfüllt sind.

Es wurden Vermeidungsmaßnahmen und CEF-Maßnahmen festgelegt.

Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG sind unter Beachtung dieser Maßnahmen nicht erfüllt.“

Als Vermeidungs- und CEF- Maßnahmen wurde wie folgt festgehalten:

Maßnahmen zur Vermeidung:

Folgende Vorkehrungen zur Vermeidung werden durchgeführt, um Gefährdungen von Tier- und Pflanzenarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und von Vogelarten zu vermeiden oder zu mindern. Die Ermittlung der Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG erfolgt unter Berücksichtigung folgender Vorkehrungen:

- V-M 1: Fällen der potenziellen Fledermausquartierbäume vom 1. bis 31. Oktober unter Zuziehung von Fledermausfachpersonal
- V-M 2: Freimachung des Baufeldes außerhalb der Brutzeit (1.3. - 30.9.)
- V-M 3: Maßnahmen zum Schutz von Vögeln an großen Fenstern oder Glasfronten Wenn Gebäude mit Glasfronten oder mit großen Fenstern errichtet werden, müssen Vorkehrungen getroffen werden, um Vogelschlag zu vermeiden. Hierzu zählen z.B. UV-Markierungen (Bird Pen) oder Aufkleber auf den Scheiben, spezielles, UV-Licht absorbierendes Glas, Jalousien oder Vorhänge, Muster auf den Scheiben usw. (siehe Broschüre des LfU (2010): Vogelschlag an Glasflächen vermeiden
- V-M 4: Abbruch der Blechverblendungen (Attika bei Maas + Roos) im Oktober, restlicher Abbruch kann danach im Winter erfolgen
- V-M 5: Ökologische Baubegleitung für die Ausführung und Kontrolle der Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen

⁷ Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP) zum Bebauungsplan „Lohbachstraße“ Stadt Hilpoltstein – ÖkoloG Richard Radle, Dipl. Biologe, Roth-16.10.2021, ergänzt 28.03.2023.

Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen i.S.v. § 44 Abs. 5 BNatSchG)

Folgende Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (CEF-Maßnahmen) werden durchgeführt, um Gefährdungen lokaler Populationen zu vermeiden. Die Ermittlung der Verbotstatbestände erfolgt unter Berücksichtigung dieser Vorkehrungen:

- CEF-M 1 Bereitstellen von 9 Fledermaushöhlenkästen und 3 Fledermaus-Spaltenkästen (z.B. von Schwegler oder Hasselfeldt) in angrenzenden, ungestörten Waldbereichen, Wartung
- CEF-M 2: Bereitstellung von 8 künstlichen Nisthöhlen für Folgenutzer von Spechthöhlen (Nisthöhlen für unterschiedliche Brutvögel, z.B. Schwegler 3SV Fluglochweite 34mm, 2GR oval, 3SV Fluglochweite 45mm). auf der Fl.Nr. 549 Gem. Hilpoltstein (am Gänsbach) und jährliche Wartung
- CEF-M 3: 9 Altbäume mit Brusthöhendurchmesser von mind. 40 cm sind in der näheren Umgebung (Radius ca. 1km) dauerhaft aus der Nutzung zu nehmen, möglichst in Gruppen. Aus Gründen der Verkehrssicherheit dürfen diese nicht in der Nähe zu Wander- und Verkehrswegen liegen.
- CEF-M 4: (Maas + Roos) Bereitstellen von 5 Fledermaus-Spaltenkästen (z.B. von Schwegler oder Hasselfeldt) in angrenzenden Bereichen der Bebauung bis zur Neubebauung; bei Neubebauung Einbau von 5 Spaltenquartieren in die Wände (z.B. von Schwegler)
- CEF-M 5: (Maas + Roos) übergangsweise Bereitstellen von 5 Nisthilfen (z.B. 5 Kasten Schwegler 1SP) an Bestandsgebäude, später Einbau oder Anbringen der Nisthilfen im neuen Gebäude ab 2 m Höhe, jährliche Wartung.
- CEF-M6: (Kegler-Areal) Bereitstellen von 5 Fledermaus-Spaltenkästen (z.B. von Schwegler oder Hasselfeldt) in angrenzenden Bereichen der Bebauung bis zur Neubebauung; bei Neubebauung Einbau von 5 Spaltenquartieren in die Wände (z.B. von Schwegler)
- CEF-M7: (Kegler-Areal) Übergangsweises Bereitstellen von 5 Nisthilfen für Haussperlinge (z.B. 5 Kasten Schwegler 1SP) an Bestandsgebäude in der Umgebung, später Einbau oder Anbringen der Nisthilfen im neuen Gebäude ab 2 m Höhe, jährliche Wartung.
- CEF-M8: (Kegler-Areal) Übergangsweises Bereitstellen von 3 Nisthilfen für Mauersegler (z.B. Mauerseglernest Nr. 18 oder Mauersegler-Einbaukasten 16) an Bestandsgebäude in der Umgebung, später Einbau oder Anbringen der Nisthilfen im neuen Gebäude ab 6 m Höhe, jährliche Wartung

Da durch die Bebauungsplanaufstellung das Plangebiet insgesamt betrachtet künftig einem eher geringeren Nutzungsdruck unterliegen wird, werden die Parameter bezüglich des Schutzgutes Tiere und Pflanzen (Bebauungsintensität, Erschließung, Versiegelung, Emissionen) nicht negativ verändert.

Im Bereich der Zufahrt wurde ein Ameisenhügel (*Formica polyctena*) gefunden. Diese Ameisen sind nach Bundesartenschutzverordnung und § 44 BNatSchG besonders geschützt. Danach dürfen Waldameisen und ihre Entwicklungsformen nicht der Natur entnommen oder gar getötet werden. Jeder Eingriff in die Neststruktur ist strengstens untersagt.

Zu ergreifende Maßnahmen:

- Genehmigung der Unteren Naturschutzbehörde am LRA Roth zur Umsiedlung durch Ameisenschutzwart bzw. Ausnahme genehmigung, falls eine Umsiedlung nicht möglich ist.

Der Ameisenhügel wurde zwischenzeitlich durch die Ameisenschutzwarte aus Nabburg fachgerecht umgesiedelt.

Ergebnis

Neben der Beeinträchtigung einer natürlichen Entwicklung von Flora und Fauna durch Bautätigkeiten, wird durch eine Bebauung der noch unbebauten Flächen dem Boden durch Versiegelung die natürliche Bodenfunktion als Lebensraum für Tiere und Pflanzen entzogen. Andererseits werden durch Entsigelung Bereiche wieder hierfür zur Verfügung stehen.

Zur Vermeidung und zur Minderung der Eingriffe auf den Baugrundstücken werden Maßnahmen für den Artenschutz vorgesehen. Bezüglich des Ameisenhügels wurde eine Genehmigung der Unteren Naturschutzbehörde am LRA Roth zur Umsiedlung durch Ameisenschutzwart eingeholt und der Ameisenhügel umgesiedelt.

Die Bebauung im Geltungsbereich war bisher überwiegend in ähnlich Weise möglich. Durch die Auswirkungen der Aufstellung des Bebauungsplanes kommt es somit innerhalb des bereits zu Siedlungszwecken genutzten Bereich zu

keinem zusätzlichen Verlust von Lebensraum für Tiere und Pflanzen. Im Bereich der nichtüberbaubaren Bereiche des Wohnbaugebietes werden durch die grünordnerischen Festsetzungen die Qualitäten der Gartenflächen gesichert. Durch die Rodung der Waldfläche und Nutzung kommt es zu einem nachhaltigen Verlust von Lebensraum für Tiere und Pflanzen. Der Eingriff wird durch Ausgleichsmaßnahmen außerhalb des Plangebietes ausgeglichen.

Die Umweltauswirkungen der Bebauungsplanaufstellung mittlere Auswirkungen für Tier- und Pflanzenwelt erwarten.

4.4.4 Umweltauswirkungen: Schutzgut Wasser

Beschreibung und Auswirkungen

Im Plangebiet selbst sind keine Oberflächengewässer vorhanden. Das Plangebiet weist, insbesondere bei den gewerblich oder ehemals gewerblich genutzten Flächen, einen sehr hohen Versiegelungsgrad auf. Die Freibereichsflächen der bestehenden Wohnbebauung Gartenflächen/ Hausgärten sind in dem hierfür üblichen Umfang versiegelt. Es ist davon auszugehen, dass die unbeeinträchtigte Versickerung auf den verbleibenden Gartenflächen ihren Beitrag zur Grundwasserneubildung liefert.

Durch die geplante Überbauung und Versiegelung der noch freien unbebauten Grundstücke (Flur Nr. 535/6, 539/2, und 539/3) kommt es neben einem Verlust von Infiltrationsflächen und einer Verringerung der Grundwasserneubildung auch zu einem verstärkten Anfall von Oberflächenwasser aus den versiegelten Flächen. Im Bereich der ehemaligen Gewerbestandorte wird durch die geplante Neubebauung eine deutliche Reduzierung der versiegelten Flächen erwartet. Hierdurch kommt es zu einer Wiederbereitstellung von Infiltrationsflächen und einer Steigerung der Grundwasserneubildung. Hinzu kommen günstige Effekte durch die Rückhaltung und Verdunstung von NN-Wässern auf den neu hinzukommenden zu begrünenden Dachflächen. Auswirkungen auf Oberflächengewässer werden insgesamt nicht erwartet.

Die Schmutzwasserableitung erfolgt über die bestehende Kanalisation.

Im Rahmen der Gründungsmaßnahmen von Baukörpern kann es bei Grundwasserhochständen lokal zu bauzeitlich begrenzten Eingriffen in das genutzte Grundwasservorkommen kommen. Dauerhaft sind keine wasserwirtschaftlichen Auswirkungen auf die Grundwasserströmungsverhältnisse bzw. die genutzten Grundwasservorkommen zu erwarten. Durch die Bebauungsplanaufstellung werden keine Parameter bezüglich des Schutzgutes Wasser (Erschließung, Versiegelung, Grundwasserneubildung, Oberflächenwasser) wesentlich verändert, die negative Auswirkungen vermuten lassen.

Ergebnis

Durch die beabsichtigte teilweise Änderung der Gebietsart wird die Bebauungsintensität und der bisher bereits mögliche Verlust von Infiltrationsflächen reduziert.

Aufgrund des Teilverlustes von Infiltrationsflächen bei einer Bebauung des freien Grundstückes, besteht eine geringe Beeinträchtigung des Schutzgutes Wasser, die jedoch durch hinzukommenden Infiltrationsflächen im Bereich der ehemaligen Gewerbenutzungen ausgeglichen wird. Hinzu kommen günstige Effekte durch die Rückhaltung und Verdunstung von Niederschlagswasser auf den neu hinzukommenden zu begrünenden Dachflächen. Die Bebauungsplanaufstellung lässt gegenüber der bisherigen Situation insgesamt keine erheblichen, nachteiligen Umweltauswirkungen erwarten.

4.4.5 Umweltauswirkungen: Schutzgut Boden

Beschreibung

Das Plangebiet ist durch die bestehende Wohn- und Gewerbenutzung zu großen Teilen versiegelt.

Die noch nicht bebauten Grundstücke (Flur Nr. 535/6, 539/2, und 539/3) weisen ein weitgehend erhaltenes Bodenprofil und natürliche Bodeneigenschaften auf. Dementsprechend bestehen hier natürliche Bodenfunktionen wie Versickerungsfähigkeit, Filter- und Puffervermögen, und Grundwasserneubildung die durch eine Bebauung in Teilbereichen ge-/zerstört werden.

Auswirkungen

Durch die Bebauungsplanaufstellung ist mit keiner wesentlichen, zusätzlichen Flächenversiegelung zu rechnen. Durch die Änderung der Gebietsart in Allgemeines Wohngebiet mit einer zulässigen GRZ von 0,4 ist bei einer Neubebauung mit Wohngebäuden, insbesondere im Bereich der ehemaligen Gewerbenutzungen, dauerhaft ein deutlich reduzierter Versiegelungsgrad zu erwarten, durch die erstmalige Bebauung der Flur.-Nr. 539/2 kommt es zu Versiegelungen.

Durch die vorhandenen und geplanten Nutzungen werden weiterhin keine nennenswerten betriebsbedingten Belastungen erwartet. Die momentan vorhandene Durchlässigkeit der Böden wird, aufgrund des zu erwartenden Anteils an zu versiegelnden Flächen, nur in geringem Maße verändert. Ein erhöhter Oberflächenabfluss und somit eine verringerte Grundwasserneubildung, sowie der Verlust von Lebensraum für Pflanzen und Tiere sind in der Summe nur in geringem Maße betroffen.

Eine Minimierung dieser Störungen ist anzustreben. Hierzu sind im Bebauungsplan Festsetzungen, die auf die Eingriffe in den Bodenhaushalt reagieren, formuliert. Durch Maßnahmen wie z.B. Versickerung von unbelastetem Oberflächenwasser auf dem Grundstück durch versickerungsfähige Beläge im Bereich oberirdischer Stellplätze oder die Festsetzung einer Mindestüberdeckung von Tiefgaragen zur Erhaltung von Teilen der natürlichen Bodenfunktion werden diese Auswirkungen größtmöglichst reduziert. Vorhandene Altlasten im Boden werden im Zuge der Neubebauung nach den jeweiligen Erfordernissen behandelt.

Ergebnis

Entsprechend der Bestandssituation bestehen keine wesentlichen negativen Umweltauswirkungen der Planung auf das Schutzgut Boden.

4.4.6 Umweltauswirkungen: Schutzgut Klima und Luft

Beschreibung

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes befindet sich im Osten von Hilpoltstein, umgeben von Wohnbauflächen, gemischt genutzten Baufläche und dem Lohbachtalraum also im Übergangsbereich zwischen dem offenen Freilandklima der Umgebung und dem Klima von städtischen Ortsrandlagen.

Auswirkungen

Durch die Bebauungsplanaufstellung erfolgen keine für das oben genannte Schutzgut relevante Veränderungen. Mögliche Beeinträchtigungen des Klimas wie Überwärmung oder die Verringerung der Luftfeuchtigkeit bzw. eine Beeinträchtigung bestehender Luftaustauschprozesse sind nicht zu erwarten.

Durch die erstmalige bauliche Nutzung der Waldfläche gehen Flächen verloren, die positiv auf die Schutzgüter Klima und Luft im Gebiet wirken. Ein positiver Beitrag auf Klima und Luft sowie günstige Auswirkungen auf das Kleinklima und die Luft werden durch Solarnutzung durch die Dachbegrünung erwartet.

Ergebnis

Unter Zugrundelegung der gültigen Wärmedämmstandards und moderner Heizanlagen lediglich von geringen Umweltauswirkungen der Bebauungsplanaufstellung auszugehen.

Erhebliche klimatische Beeinträchtigungen durch das Plangebiet aus Versiegelung, Überbauung und Verkehrsemissionen sind nach wie vor nicht zu erwarten.

Entsprechend der Bestandssituation bestehen keine wesentlichen negativen Umweltauswirkungen der Planung auf das Schutzgut Klima und Luft.

4.4.7 Umweltauswirkungen: Schutzgut Landschaft und natürliche Erholungseignung

Beschreibung

Die Fläche des Bebauungsplanes befindet sich auf ebenem Gelände am östlichen Ortsrand von Hilpoltstein.

Im Plangebiet sind mit Ausnahme des Erschließungssystems das fußläufig genutzt werden kann, keine Erholungsmöglichkeiten vorhanden. Die bestehende Waldfläche ist für die Erholung nicht nutzbar. Naherholungspotential besteht durch den angrenzenden Lohbachtalraum und der bestehenden Freizeiteinrichtungen in günstiger räumlicher Zuordnung.

Auswirkungen

Durch die Bebauungsplanaufstellung kommt es zu keiner Überbauung, die sich negativ auf das Landschaftsbild und die natürliche Erholungseignung auswirkt. Die Intensität der Auswirkungen auf das Landschaftsbild ergibt sich vor allem aus der Form, Größe und Gestaltung der Bebauung. Eine Fernwirksamkeit des Plangebietes ist nicht vorhanden. Wesentliche Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes werden, aufgrund des bestehenden städtebaulichen Umfeldes, nicht erwartet.

Insgesamt kann von keinen negativen Auswirkungen auf das Orts- und Landschaftsbild ausgegangen werden.

Ergebnis

Entsprechend der Bestandssituation sowie der Höhenbegrenzung der geplanten Baukörper sind die langfristigen Umweltauswirkungen der Planung auf das Schutzgut Landschaft und natürliche Erholungseignung als unerheblich zu beurteilen.

4.4.8 Umweltauswirkungen: Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

Beschreibung / Auswirkungen

Innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes befindet sich kein Bau- oder Bodendenkmal. Auch weitere Kultur- und sonstigen Sachgüter von gesellschaftlicher Bedeutung, wie architektonisch wertvolle Bauten oder weitere archäologische Schätze sind nicht bekannt.

Ergebnis

In den textlichen Festsetzungen des Bebauungsplanes besteht ein Hinweis, dass Funde von Bodentalertümern und Denkmälern auf den Grundstücken gem. Art. 8 Abs. 1 DSchG, unverzüglich dem Landesamt für Denkmalpflege anzuzeigen. Das Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter wird durch die Planung nicht beeinflusst.

Die Umweltauswirkungen lassen keine Erheblichkeit für das Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter erwarten.

4.4.9 Wechselwirkungen

Die Wechselwirkungen zwischen den oben beschriebenen Auswirkungen auf die einzelnen Prüfkriterien beschränken sich auf die allgemeinen funktionalen Zusammenhänge, z.B. zwischen der Versickerungsfunktion des Bodens und der Grundwasserneubildung. Wechselwirkungen, die zu einer Erhöhung der Eingriffserheblichkeit führen, sind im vorliegenden Fall nicht zu erwarten.

4.5 Sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern

Durch die Bebauungsplanaufstellung entstehen keine neuen negativen Auswirkungen im Hinblick auf Abfälle und Abwässer. Durch die bereits bestehenden Gebietsnutzungen fallen Müll und Abwässer an, welche aber auch bereits jetzt ordnungsgemäß u.a. durch die Müllabfuhr entsorgt wird. Durch die hinzukommenden Flächen bzw. durch die Nachverdichtung entstehen aber keine Besonderheiten hinsichtlich der Anforderungen an die Entsorgung.

4.6 Nutzung erneuerbarer Energien sowie sparsame und effiziente Nutzung von Energie

Durch die Festsetzungen des Bebauungsplanes wird die Nutzung erneuerbarer Energien gefördert, im Bebauungsplan wurde eine Solarpflicht verfügt. Bei Neubebauung gelten die Vorgaben im Hochbau (z.B. GEG, EEWärmeG).

4.7 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Bebauungsplanaufstellung könnten die Baugrundstücke im Gebiet auch weiterhin zu Wohn- und Gewerbebezwecken genutzt werden, die in hohe Versiegelungsintensität der Gewerbebestände bliebe erhalten. Die Waldfläche Flur. 539/2 bliebe weiterhin bestehen. Die Gemengelage und bestehenden Beeinträchtigungen mit Umgebungsgeräuschen blieben bestehen.

4.8 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich einschließlich der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung in der Bauleitplanung

Der Umweltbericht muss sich vor allem mit den Eingriffsfolgen befassen und auf Grundlage der zuvor getroffenen Feststellungen über den Planinhalt und die Auswirkungen auf die Umwelt Vermeidungs-, Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen prüfen.

Das Stufensystem gem. § 13 BNatSchG wird hier in Ansatz gebracht:

- Eingriffe sind nach Möglichkeit zu vermeiden,
- Nicht vermeidbare Eingriffe sind zu minimieren,
- Verbleibende Eingriffe sind auszugleichen, bzw. zu kompensieren (vgl. § 200a, Satz 1 BauGB).

Ob und in welchem Umfang ein Eingriff auszugleichen ist, wird in der planerischen Abwägung durch die Kommune entschieden.

4.9 Alternative Planungsmöglichkeiten

Die Bebauungsplanaufstellung ist als Maßnahme der Innenentwicklung im Bestand zur Wiedernutzbarmachung bebauter Flächen und Nachverdichtung auf erschlossenen Flächen im Vergleich zu einer Neuausweisung an anderer Stelle zu bevorzugen. Alternative Planungsmöglichkeiten bestehen nicht.

4.10 Verbleibende Auswirkungen sowie Risiken im Fall von Unfällen und Katastrophen

Nach derzeitigem Kenntnisstand ist nicht von davon auszugehen, dass nach der Verwirklichung des Bebauungsplans negative Umweltauswirkungen auftreten.

Die Behörden unterrichten die Kommune im Rahmen des Beteiligungsverfahrens des Bebauungsplans, sofern nach den ihnen vorliegenden Erkenntnissen die Durchführung erhebliche, insbesondere nicht vorhergesehene, Auswirkungen auf die Umwelt hat.

Ein besonderes Störunfallrisiko bei der Nutzung als Wohngebiet oder auch ein Unfallrisiko z.B. durch benachbarte Baugebiete, Straßen oder landwirtschaftlich genutzte Flächen besteht nicht. Weiter liegt das Plangebiet nicht im potentiellen Einwirkungsbereich eines Betriebes nach der Störfall-Verordnung⁸.

Es besteht auch kein Risiko für andere Katastrophen. So liegt das Plangebiet nicht in einem überschwemmungsgefährdeten Gebiet und es sind auch keine andere Georisiken bekannt.

4.11 Beurteilung der Umweltverträglichkeit der Aufstellung des Bebauungsplanes mit integriertem Grünordnungsplan Nr. 33 Lobach/ Freystädter Straße, Zusammenfassung

Die nachfolgende Tabelle fasst die Ergebnisse zusammen:

Schutzgut	Bedeutung des Planungsgebietes für Schutzgut	Auswirkungen der Planung
Mensch (Erholung)	gering	nicht erheblich
Mensch(Lärmimmissionen)	mittlere	nicht erheblich
Tiere/ Pflanzen	mittlere	mittlere Erheblichkeit
Wasser	gering	nicht erheblich
Boden	gering	nicht erheblich
Klima/ Luft	gering	nicht erheblich
Landschaft / natürliche Erholungseignung	gering	nicht erheblich
Kultur- und Sachgüter	nicht betroffen	nicht erheblich
Wechselwirkungen	gering	nicht erheblich

Nach derzeitigem Kenntnisstand verbleiben nach Realisierung des Vorhabens keine Risiken für die Umwelt. Insgesamt kann von einer Umweltverträglichkeit des Vorhabens ausgegangen werden. Ein externer Ausgleich ist im Hinblick auf die Eingriffsregelung erforderlich.

⁸ siehe Seveso-III-Richtlinie: Abstandsgebote nach Art 13

5 Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung / Ermittlung Ausgleich und Ersatz

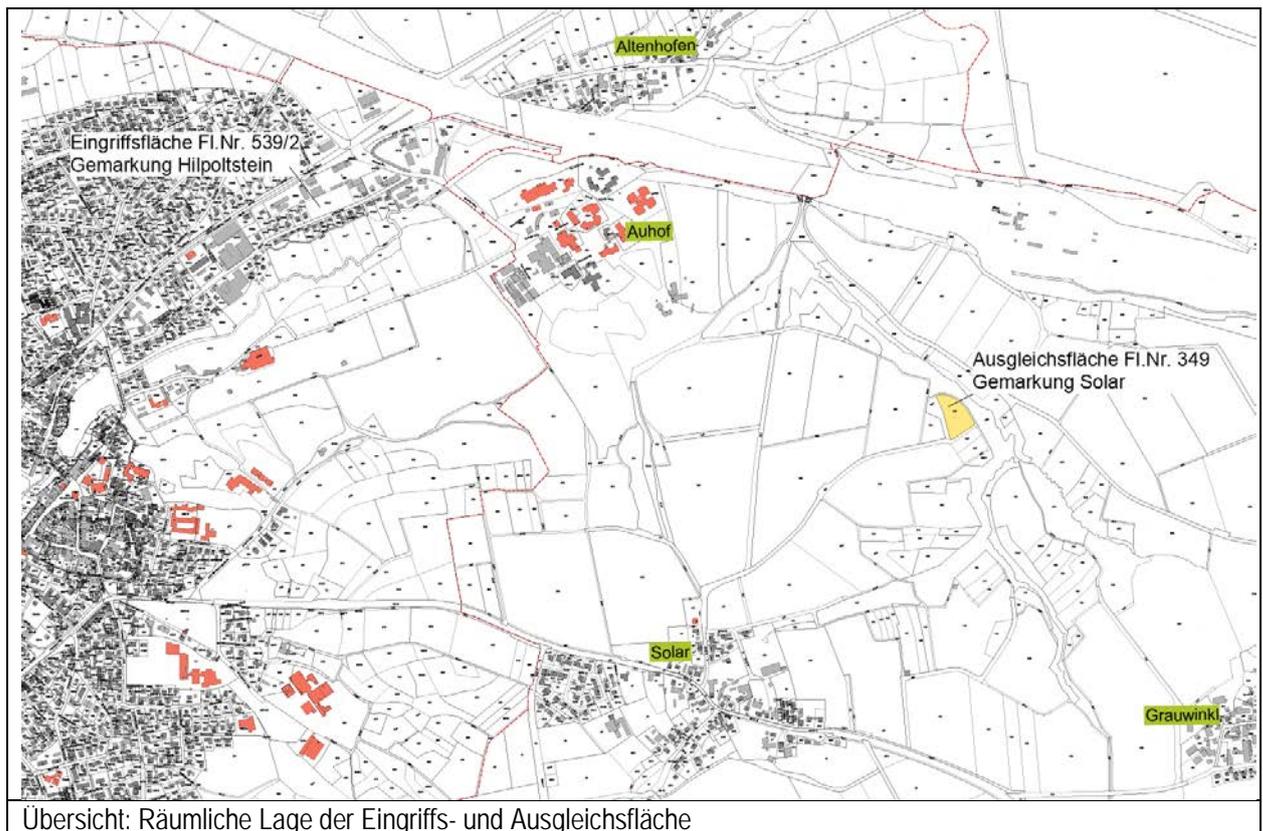
Die vorliegende Planung dient überwiegend der Innenentwicklung und betrachtet einen innerhalb der in Zusammenhang bebauten Ortslage befindlichen nahezu vollständig bebauten Bereich. Eine Bebauung im Rahmen der Regelungen des § 34 BauGB ist überwiegend bereits jetzt zulässig. Ein naturschutzrechtlicher Ausgleich ist dann nicht erforderlich, wenn im Sinne des §1a Absatz 3 Satz 6 BauGB Eingriffe vor der planerischen Entscheidung erfolgt oder zulässig waren.

Ein naturschutzrechtlicher Ausgleich ist demnach für den überwiegenden Teil des Geltungsbereiches nicht erforderlich. Auf dem städtischen Flurstück Nr.-539/2 an der Lohbachstraße befindet sich Wald i.S.d. Waldgesetzes. Die Waldfläche wurde vom AELF bewertet und das Benehmen zur Rodung wurde bereits hergestellt (Stellungnahme AELF im Rahmen des Scoping) eine Ersatzaufforstung wurde nicht gefordert. Die Eingriffsfläche wird mit dem BNT N712 (Strukturarme Altersklassen Nadelholzforste, mittlerer Ausprägung mit 4 Wertepunkten (WP)) bestimmt. Die Untere Naturschutzbehörde teilte im Rahmen des Scopings in ihrer Stellungnahme hinsichtlich der Fläche mit, dass aus naturschutzrechtlicher Sicht dem Bebauungsplan keine grundsätzlichen Versagungsgründe entgegenstehen, die Bebauung der Waldfläche jedoch einen Eingriff in Natur und Landschaft darstellt und dieser entsprechend zu ermitteln und auszugleichen ist.

Bestandserfassung Schutzgut Arten und Lebensräume				
Bezeichnung	Fläche (m²)	Bewertung (WP)	GRZ/Eingriffsfaktor	Ausgleichsbedarf (WP)
Überplanung vorhandenen Baurechts	75134	0		0
Verkehrsflächen und Wege ohne Veränderung (Bestand = Planung)	7893	0		0
Strukturarme Altersklassen Nadelholzforste, mittlerer Ausprägung N712	6078	4	0,6	14.587
Summe	81.212			14.587

Planungsfaktor	Begründung	Sicherung
Verwendung versickerungsfähiger Beläge	erhält Wasseraufnahmefähigkeit des Bodens	Festsetzung im BP gem. § 9(1) Nr. 20
Ausschluss von anorganischen Materialien zur Freiflächengestaltung	Klimaförderung, Förderung der Biodiversität.	Festsetzung im BP gem. § 9(1) Nr. 20
Beleuchtung von Fassaden und Außenanlagen. Verwendung von Leuchtmitteln mit warmweißen LED-Lampen mit einer Farbtemperatur 2700-3000 Kelvin	Vermeidung negativer Auswirkungen auf die Tierwelt/ Schutz von Insekten	Festsetzung im BP gem. § 9(1) Nr. 20, grünordnerische Maßnahme
Festsetzung von Baumpflanzung	Naturnahe Gestaltung privater Gartenflächen durch Festsetzung einer Mindestzahl autochtoner Bäume pro Grundstücksfläche	Festsetzung im BP gem. § 9(1) Nr. 20, 25 grünordnerische Maßnahme
dauerhafte Begrünung von Dächern	Klimaförderung, Schaffung von Rückhaltevolumen von Niederschlagswasser und Lebensräume, Förderung der Biodiversität.	Festsetzung im BP gem. § 9(1) Nr. 20, grünordnerische Maßnahme
Summe (max. 20%)		15%
Summe Ausgleichbedarf (WP)		12.399

Der Ausgleichsbedarf für das Plangebiet wird unter Berücksichtigung eines Planungsfaktors mit 12.399 Wertepunkten beziffert.



Als Ausgleich des Eingriffs in Natur- und Landschaft innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplans erfolgt auf Flur-Nr. 349 Gemarkung Solar auf 1.550m² Fläche eine Aufforstung von Intensivgrünland (BNT G11) mit dem Entwicklungsziel eines Laubmischwalds (alte Ausprägung) mit Eichen/Hainbuche, Esskastanie, Wildbirne, (BNT L113) Bei der Ausgleichsfläche handelt es sich um eine im Eigentum der Stadt Hilpoltstein befindliche Fläche. Die Fläche liegt ca. 1,6km südöstlich der Eingriffsfläche. Es handelt sich um ein vollständig von Wald umschlossene Fläche. Diese ist derzeit noch an einen Landwirt verpachtet und intensiv genutzt. Der Ausgangszustand der Ausgleichsfläche (Fl.-Nr. 349 Gemarkung Solar) wurde als Intensivgrünland (genutzt) BNT G 11 (3WP) bestimmt.

Unter Berücksichtigung eines Wertepunktabschlags von -3 WP für Entwicklungszeitraum bis zur vollständigen Funktionserfüllung > 80 Jahre – (sog. Timelag), erfolgt damit eine Aufwertung um 8 WP/m² ausgehend vom BNT G11 (3 WP) hin zu BNT L113 (14WP abzgl. Timelag 3WP). Durch die Ausgleichsmaßnahme werden somit 12.400Wertepunkte erzielt (1.550m² x 8 WP).

Dem Eingriff im Bebauungsplan Nr. 33 wird als Ausgleich eine Teilfläche der von 1.550m² aus Flur. Nr. 349, Gemarkung Solar zugeordnet⁹.

⁹ Es ist beabsichtigt die Ausgleichsmaßnahme auf dem gesamten Flurstück in einem Zug auszuführen und die nicht benötigten Ausgleichsflächen dem städtischen Ökologo gut zu schreiben.



Ausgleichsfläche: Teilfläche (1.550m²) aus Flur-Nr. 349, Gemarkung Solar

Ausgleichsumfang und Bilanzierung Schutzgut Arten- und Lebensräume										
Ausgangszustand nach BNT-Liste				Prognosezustand nach BNT Liste			Ausgleichsmaßnahme			
Maßn.-Nr	Bezeichnung	Code	Bewertung (WP)	Code	Bezeichnung	Bewertung (WP)*	Fläche (m²)	Aufwertung	Entsiegelfaktor	Ausgleichsumfang (WP)
1	G11 Intensivgrünland (genutzt)	G11	3	L113	Eichen - Hainbuchenwälder, alter Ausprägung	14	1550	8	0	12400
2										
Summe Ausgleichsumfang in Wertpunkten 47424										

Bilanzierung	
Summe Ausgleichsumfang	12400
Summe Ausgleichsbedarf	12399
Differenz	1

* Timelag (Punktabschlag für Entwicklungszeitraum bis zur vollst. Funktionserfüllung): > 80 Jahre -- - 3 WP

Dem in die Abwägung einzustellenden Kompensationsumfang von 12.399 WP werden somit 12.400 WP aus den Ausgleichsmaßnahmen auf Flur Nr. 349, Gemarkung Solar gegenübergestellt. Hieraus ergibt sich eine Überkompensation von 1 WP. Die Stadt betrachtet damit den Eingriff als ausgeglichen.

Eine gesonderte rechtliche Sicherung der Fläche ist nicht erforderlich, da sich die Fläche auf denen der Ausgleich stattfindet im Eigentum der Stadt Hilpoltstein befindet und die Ausgleichsfläche durch Festsetzung im Bebauungsplan dem Eingriff eindeutig zugeordnet wird. Die Ausgleichsfläche und Maßnahme wurde mit der Unteren Naturschutzbehörde abgestimmt.

6 Artenschutz

Grundsätzlich ist im Innenbereich der Artenschutz abzuführen. Zur Berücksichtigung der Belange des Artenschutzes eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP)¹⁰ beauftragt. Die Prüfung umfasste in einem ersten Schritt die Fläche Flur-Nr. 539/2 (Waldfläche an der Lohbachstraße). Weiter wurde Prüfung der ehemals gewerblich genutzten Flächen Kegler-Areal und Maas + Roos auf potenzielle Fortpflanzungs- und Ruhestätten für Fledermäuse und Vögel. Nach Angaben der unteren Naturschutzbehörde fand eine Überprüfung des Areals Maas + Roos im Spätherbst 2022 statt. Das Kegler-Areal konnte nicht überprüft werden, da der Eigentümer keine Zustimmung gab. Aus diesem Grund wurde für diese Fläche eine sog. „worst-case“ Abschätzung vorgenommen. Daneben erfolgte noch im Frühjahr 2023 eine Prüfung markanter Bäume auf Höhlen und Spalten bzw. Krähenester. Die Prüfungen hatten insgesamt das Ziel eine mögliche projektbedingte Betroffenheit europarechtlich geschützter Arten i. S. der artenschutzrechtlichen Vorgaben des § 44 Abs. 1 BNatSchG i.V.m. § 44 Abs. 5 BNatSchG im Rahmen eines Fachbeitrages zu überprüfen.

Zur Berücksichtigung der Belange des Artenschutzes wurde für den Bereich des baumbestandenen Flurstücks Nr. 539/2 eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung beauftragt. Die Prüfung hat das Ziel eine mögliche projektbedingte Betroffenheit europarechtlich geschützter Arten i. S. der artenschutzrechtlichen Vorgaben des § 44 Abs. 1 BNatSchG i.V.m. § 44 Abs. 5 BNatSchG im Rahmen eines Fachbeitrages zu überprüfen.

Gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG ist es verboten:

- wildlebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
- wildlebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert,
- Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wildlebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
- wildlebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören.

Die im Untersuchungsgebiet vorhandenen Strukturen bieten Lebensraum für viele Tier- und Pflanzenarten. Mit einem Vorkommen von europarechtlich geschützten Arten ist zu rechnen. In diesem Zusammenhang wurde das Untersuchungsgebiet auf die in der saP dargelegten Artengruppen hin überprüft.

Im Bereich der Zufahrt zum Wäldchen Flur Nr. 539/2 wurde ein Ameisenhügel (*Formica polyctena*) gefunden. Diese Ameisen sind nach Bundesartenschutzverordnung und § 44 BNatSchG besonders geschützt. Danach dürfen Waldameisen und ihre Entwicklungsformen nicht der Natur entnommen oder gar getötet werden. Jeder Eingriff in die Neststruktur ist strengstens untersagt.

Zu ergreifende Maßnahmen:

- Genehmigung der Unteren Naturschutzbehörde am LRA Roth zur Umsiedlung durch Ameisenschutzwart bzw. Ausnahmegenehmigung, falls eine Umsiedlung nicht möglich ist. Der Ameisenhügel wurde zwischenzeitlich durch die Ameisenschutzwarte aus Nabburg fachgerecht umgesiedelt.

Für detaillierte Informationen zur Vorgehensweise, untersuchten Arten sowie weiteren Inhalten wird auf den in der Anlage befindlichen Fachbeitrag zur saP verwiesen.

Im gutachterlichen Fazit wurden die Ergebnisse des Fachbeitrages zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung¹¹ (saP) wie folgt zusammengefasst:

¹⁰ Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP) zum Bebauungsplan „Lohbachstraße“ Stadt Hilpoltstein – ÖkoloG Richard Radle, Dipl. Biologe, Roth-16.10.2021, ergänzt 28.03.2023.

¹¹ Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP) zum Bebauungsplan „Lohbachstraße“ Stadt Hilpoltstein – ÖkoloG Richard Radle, Dipl. Biologe, Roth-16.10.2021, ergänzt 28.03.2023

„Im vorliegenden Gutachten wurde untersucht, ob für die Arten des Anhangs IV FFH-Richtlinie und alle Europäischen Vogelarten Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG erfüllt sind.

Es wurden Vermeidungsmaßnahmen und CEF-Maßnahmen festgelegt.

Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG sind unter Beachtung dieser Maßnahmen nicht erfüllt.“

Als Vermeidungs- und CEF- Maßnahmen wurden wie folgt festgehalten:

Maßnahmen zur Vermeidung:

Folgende Vorkehrungen zur Vermeidung werden durchgeführt, um Gefährdungen von Tier- und Pflanzenarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und von Vogelarten zu vermeiden oder zu mindern. Die Ermittlung der Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG erfolgt unter Berücksichtigung folgender Vorkehrungen:

- V-M 1: Fällen der potenziellen Fledermausquartierbäume vom 1. bis 31. Oktober unter Zuziehung von Fledermausfachpersonal
- V-M 2: Freimachung des Baufeldes außerhalb der Brutzeit (1.3. - 30.9.)
- V-M 3: 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 Schieben usw. (siehe Broschüre des LfU (2010): Vogelschlag an Glasflächen vermeiden
- V-M 4: Abbruch der Blechverblendungen (Attika bei Maas + Roos) im Oktober, restlicher Abbruch kann danach im Winter erfolgen
- V-M 5: Ökologische Baubegleitung für die Ausführung und Kontrolle der Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen

Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen i.S.v. § 44 Abs. 5 BNatSchG)

Folgende Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (CEF-Maßnahmen) werden durchgeführt, um Gefährdungen lokaler Populationen zu vermeiden. Die Ermittlung der Verbotstatbestände erfolgt unter Berücksichtigung dieser Vorkehrungen:

- CEF-M 1 Bereitstellen von 9 Fledermaushöhlenkästen und 3 Fledermaus-Spaltenkästen (z.B. von Schwegler oder Hasselfeldt) in angrenzenden, ungestörten Waldbereichen, Wartung
- CEF-M 2: Bereitstellung von 8 künstlichen Nisthöhlen für Folgenutzer von Spechthöhlen (Nisthöhlen für unterschiedliche Brutvögel, z.B. Schwegler 3SV Fluglochweite 34mm, 2GR oval, 3SV Fluglochweite 45mm). auf der Fl.-Nr. 549 Gem. Hilpoltstein (am Gänsbach) und jährliche Wartung
- CEF-M 3: 9 Altbäume mit Brusthöhendurchmesser von mind. 40 cm sind in der näheren Umgebung (Radius ca. 1km) dauerhaft aus der Nutzung zu nehmen, möglichst in Gruppen. Aus Gründen der Verkehrssicherheit dürfen diese nicht in der Nähe zu Wander- und Verkehrswegen liegen.
- CEF-M 4: (Maas + Roos) Bereitstellen von 5 Fledermaus-Spaltenkästen (z.B. von Schwegler oder Hasselfeldt) in angrenzenden Bereichen der Bebauung bis zur Neubebauung; bei Neubebauung Einbau von 5 Spaltenquartieren in die Wände (z.B. von Schwegler)
- CEF-M 5: (Maas + Roos) Übergangsweises Bereitstellen von 5 Nisthilfen (z.B. 5 Kasten Schwegler 1SP) an Bestandsgebäude, später Einbau oder Anbringen der Nisthilfen im neuen Gebäude ab 2 m Höhe, jährliche Wartung.

CEF-Maßnahmen für das Kegler-Areal konnten nicht festgelegt werden, da der Eigentümer einer Begehung nicht zustimmte. Eine artenschutzrechtliche Prüfung für diese Gebäude ist bei einer Überplanung nachzuholen

- CEF-M6: (Kegler-Areal) Bereitstellen von 5 Fledermaus-Spaltenkästen (z.B. von Schwegler oder Hasselfeldt) in angrenzenden Bereichen der Bebauung bis zur Neubebauung; bei Neubebauung Einbau von 5 Spaltenquartieren in die Wände (z.B. von Schwegler)

- *CEF-M7: (Kegler-Areal) Übergangsweises Bereitstellen von 5 Nisthilfen für Haussperlinge (z.B. 5 Kasten Schwegler 1SP) an Bestandsgebäude in der Umgebung, später Einbau oder Anbringen der Nisthilfen im neuen Gebäude ab 2 m Höhe, jährliche Wartung.*
- *CEF-M8: (Kegler-Areal) Übergangsweises Bereitstellen von 3 Nisthilfen für Mauersegler (z.B. Mauerseglernest Nr. 18 oder Mauersegler-Einbaukasten 16) an Bestandsgebäude in der Umgebung, später Einbau oder Anbringen der Nisthilfen im neuen Gebäude ab 6 m Höhe, jährliche Wartung*

Es wird davon ausgegangen, dass für Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und für Vogelarten gem. Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie bei Berücksichtigung der Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen der saP keine Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG entstehen.

7 Planung

7.1 **Allgemeine Beschreibung der Planung**

Grundlage für die Festsetzungen des Bebauungsplanes ist ein mit der Stadt Hilpoltstein erarbeitetes Baukonzept für die Neuordnung und Nachverdichtung der einzelnen Teilflächen des Bebauungsplans

Für den Bereich Lohbachstraße besteht, insbesondere durch die nicht mehr genutzten Gewerbegrundstücke sowie die Flur Nr. 539/2, ein hohes Nachverdichtungspotential. Insgesamt bietet sich damit auch eine Neuordnung der Nutzungen im Gebiet an. Das bestehende, oft störende Nebeneinander von Gewerbe und Wohnen wird entflechtet und unter dem Aspekt Nachverdichtung und Weiterentwicklung der Wohnnutzung neu geregelt. Auch eine perspektivische Nutzungsintensivierung bestehender untergenutzter Bereiche wird vorbereitet.

Für sämtliche Planungen im Rahmen der Neuordnung der Nutzungen sind natürlich die übergeordneten perspektivischen Vorstellungen der Stadt über die langfristige bauliche Nutzung des Bereiches an der Lohbachstraße maßgeblich. Bei sämtlichen Bautätigkeiten im Geltungsbereich des Bebauungsplanes sollen –soweit technisch möglich und sinnvoll – nachhaltige Baustoffe bevorzugt genutzt werden. Für Beratungen hierzu stehen das Bauamt der Stadt Hilpoltstein sowie die unabhängige EnergieBeratungsAgentur (ENA) des Landkreises Roth zur Verfügung.

Im SEK der Stadt ist z.B. als Handlungsempfehlung für den hier relevanten Bereich die Weiterentwicklung zum Wohngebiet mit nichtstörendem Gewerbe formuliert. Eine rechtssichere Umsetzung könnte z.B. in der Aufstellung eines Bebauungsplanes für das Gebiet oder für Teilflächen mit Nutzungsgliederung in Wohnbauflächen und Mischgebiete liegen. Grundlage für eine Festsetzung der Nutzungen ist jedoch eine Auseinandersetzung mit dem Bestand und den Nutzungsperspektiven aller im Gebiet befindlichen Nutzungen.

In einem ersten Schritt wurde deshalb in einer konzeptionellen Phase, auf Grundlage einer Bestandsaufnahme und -analyse, bauliche Entwicklungs- und Nachverdichtungsmöglichkeiten anhand von alternativen Baukonzepten aufgezeigt und mit der Stadt Hilpoltstein abgestimmt. Als Ergebnis entstand dann ein Rahmen- bzw. Zielkonzept für den Quartiersbereich, der die übergeordneten städtebaulichen Entwicklungsvorstellungen der Stadt abbildet und die Grundlage für eine Umsetzung in einen Rechtsplan bietet. Das Konzept sollte auch modular umsetzbar sein.

Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes bestehen Bereiche mit unterschiedlichen Entwicklungsvoraussetzungen. Diese unterscheiden sich in der Eigentumsstruktur (kleinteilig oder großflächig zusammenhängend), in Baustruktur und Bauzustand und in der Absicht der Eigentümer eine Neunutzung, Nachverdichtung überhaupt vorzunehmen.

Hieraus ergaben sich für die Aufstellung des Bebauungsplanvorentwurfes für die unterschiedlichen Bereiche zwei Entwurfsprinzipien:

Zum einen entwicklungsorientiert, zum anderen bestandsorientiert.

Entwicklungsorientierte Bereiche:

- Betriebsareal Kegler
- Betriebsareal Mass + Roos
- Bereich Freystädter Straße 50/50a (Flur-Nr. 539/9- westlich des Kreisbauhofs)
- das Waldgrundstück Flurstück Nr. 539/2 an der Lohbachstraße

Diese Bereiche weisen hinsichtlich einer Neuordnung, Neubebauung und Nachverdichtung ein hohes und kurz- bis mittelfristig zu erwartendes Potenzial auf. Die Flächen eignen sich in besonderem Maße für die Schaffung von dringend benötigtem Wohnraum im Rahmen des Geschosswohnungsbaus. Hier ist eine zusammenhängende dichte Neubebauung möglich. Auf diesen Flächen oder Teilen davon werden zur Steigerung des Angebotes an Wohnungen entsprechende Flächen zur Bebauung für einkommensschwächere Bevölkerungsgruppen mit Unterstützung von Mitteln aus der sozialen Wohnraumförderung festgesetzt.

Aufgrund der Größe der einzelnen Bereiche und der Lage (z.B. zusammenhängende Bereich Kegler Mass + Roos, die z.B. den künftigen Kern des Gebietes ausbilden), wird es hier erforderlich ein einheitliches prägendes Gestaltungsprinzip für die Neubebauung zu finden. Dieses Prinzip bietet sich auch für die weiteren zusammenhängenden größeren Flächenareale an der Freystädter Straße, als begleitende Bebauung an einer Hauptverbindung im Stadteingangsbereich an sowie für den Bereich des baubestanden Flurstücks Nr. 539/2 in Nachbarschaft zum Kreisbauhof an.

Für diese Bereiche mit hohem Nachverdichtungspotential auf den Bereichen Wohnen und Arbeiten mit kurz bis mittelfristiger Entwicklungsperspektive werden analog zu den vorhandenen, großen Baugrundstücken große überbaubare Grundstücksflächen festgesetzt. Hierdurch sollen die Möglichkeiten für eine verdichtete Bebauung geschaffen werden.

Die Begrenzung der Versiegelung und Dichte erfolgt hier über die maximal überbaubare Grundfläche (gem. BauNVO im Allgemeinen Wohngebiet (WA) max. 0,4 (sog. „GRZ 1“) mit Überschreitungsmöglichkeiten für oberirdische Stellplätze, Tiefgaragen und Nebengebäude um 50% auf 0,6 (sog. „GRZ 2“). In den festgesetzten Mischgebieten beträgt die Grundflächenzahl 0,6 („GRZ 1“) mit Überschreitungsmöglichkeiten für oberirdische Stellplätze, Tiefgaragen und Nebengebäude bis zur sogenannten Kappungsgrenze von 0,8 (sog. „GRZ 2“)

Um bei den Bereichen mit verdichteter Bebauung die rückwärtigen bzw. innenliegenden Bereiche für eine Freibreichsnutzung der Bewohner offen zu halten und eine hohe Wohnumfeldqualität erzielen, wird z.B. vorgeschlagen die nach der städtischen Stellplatzsatzung benötigten Stellplätze hauptsächlich in Tiefgaragen nachzuweisen.

Bestandsorientierte Bereiche:

Als bestandsorientierte Bereiche werden alle restlichen Flächen mit bestehender kleinteiliger Wohnbebauung, mit vielfältigen, gewachsenen Gebäudetypen und unterschiedlicher Gestaltung betrachtet. Bei der Bebauung handelt es sich überwiegend um Eigenheime sowie Wohngebäude mit wenigen Wohneinheiten pro Gebäude.

Für diese Bereiche wird der Rahmen für zukünftige Veränderungen bzw. Nachverdichtungen geschaffen. Diese Optionen sollen dies sowohl auf den bestehenden Grundstücken als auch grundstücksübergreifenden Lösungen (etwa bei Verkauf und Zusammenlegung) ermöglichen. Die Voraussetzungen hierfür werden im Bebauungsplan durch die über die Grundstücksgrenzen hinweggehenden zusammenhängenden überbaubarer Grundstücksflächen geschaffen. Durch die Festsetzung der offenen Bauweise in Verbindung mit der Grundflächenzahl wird die Gliederung der Bereiche gewährleistet.

Die Festsetzungen können hier auf die wesentlichen, rahmengebenden Merkmale wie die Art der baulichen Nutzung, des Anteils der überbaubaren Grundstücksfläche, der zulässigen Geschosshöhe und die Gebäudehöhe reduziert werden.

Durch die vorliegende Planung wurde versucht, einen grundlegenden Rahmen für die künftige Bautätigkeit im Geltungsbereich vorzugeben, der sowohl für die vorhandenen Gebäude den Bestand sichert, als auch Veränderungen und Nachverdichtungen flexibel zulässt.

Zu beachten ist in jedem Fall der Bestandsschutz, der den Fortbestand für die bereits bestehenden Nutzungen in der jetzigen Form garantiert und durch die Festsetzungen des Bebauungsplanes sozusagen „rückwirkend“ nicht angetastet werden darf.

Die bestehenden Nutzung können bis zu deren Aufgabe so wie sie sind fortgeführt werden. Erst ab einer Aufgabe, einer wesentlichen Änderung der Nutzung oder einem Gebäudeabriss gelten die Festsetzungen des Bebauungsplanes.

7.2 Planungsrechtliche und bauordnungsrechtliche Festsetzungen, bauordnungsrechtliche Gestaltungsvorschriften

7.2.1 Art und Maß der baulichen Nutzung

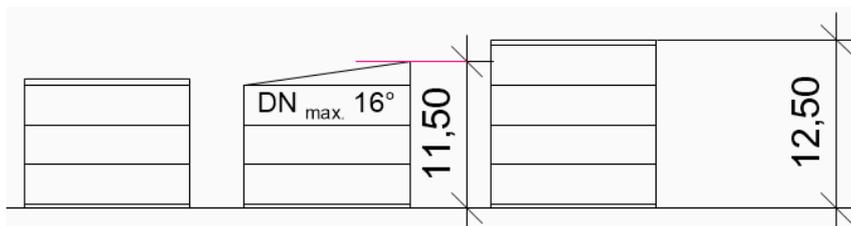
Das Plangebiet wird entsprechend der Entwicklungsvorstellungen der Stadt Hilpoltstein und Einpassung in sein weiteres städtebauliches Umfeld künftig als Allgemeines Wohngebiet (WA) gem. § 4 BauNVO und Mischgebiet (MI) gem. § 6 BauNVO festgesetzt. Die Festsetzung des MI-Bereiches im Osten der Lohbach-/ Freystädterstraße erfolgte aufgrund der vorhandenen mischgebietstypischen Nutzungsstruktur, die in ihrem Bestand planungsrechtlich gesichert und entwickelt werden soll. Weiter dient die Festsetzung der gemischt genutzten Bereiche einer Nutzungsgliederung bzw. Gebietsstaffelung im Sinne der BauNVO von Gewerbenutzungen über gemischt genutzte Bereiche als Puffer zur westlich angrenzenden bestehenden Wohnnutzung.

Die Festsetzung der WA-Flächen dienen der Sicherung der vorhandenen Nutzungsstruktur sowie der Beseitigung von bestehenden Nutzungsunverträglichkeiten durch die Nachbarschaft von Wohnen und den ehemaligen, großflächigen Gewerbestandorten. Die Stadt sieht in der Fläche einen attraktiv gelegenen innenstadtnahen Wohnstandort.

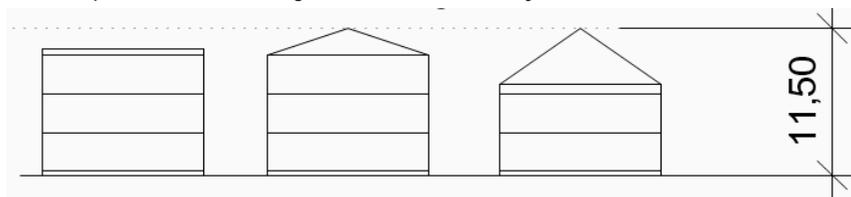
Die Grundflächenzahl wird, um eine entsprechende Nachverdichtung zu erzielen, jeweils mit den Höchstwerten der Baunutzungsverordnung (BauNVO) von 0,4 für die WA und 0,6 für das MI bestimmt. Das Maß baulicher Nutzung wird gemäß Planeintrag durch die Anzahl der Vollgeschosse in Verbindung mit der maximal sich ergebenden überbaubaren Grundstücksfläche bestimmt. Diese variiert je nach Lage im Bestand und ist in den im Planblatt dargestellten Nutzungsschablonen festlegt.

Entlang der Freystädter Straße ist das Ziel die Ausbildung einer prägenden Baustruktur und Definition einer Raumkante in Teilen eine zwei bis dreigeschossige Bebauung mit Flachdach oder flachgeneigtem Pultdach (max. 16°), Gebäudehöhe max. 11,50m festgelegt. Im Kernbereich sollen zur Akzentuierung an der Freystädter Straße auf einem begrenzten Bereich drei- bis viergeschossige Kopfbauten¹² mit Flachdach Gebäudehöhe max. 12,50m zulässig sein. Der Gestaltungscharakter dieser Baustruktur mit diesem Bautyp, wird im Kern des Baugebietes fortgesetzt und soll das künftige städtebauliche Erscheinungsbild des Quartiers maßgeblich bestimmen. Dieser Bautyp wird durch zwei Nutzungsschablonen unterschieden. Entlang der Freystädter Straße wird für den zusammenhängenden Bereich zwischen ehemaligem Betriebsgelände Fa. Kegler und dem Kreisbahnhof, sowie auf der Fläche Flur. Nr. 539/2, hin zur angrenzenden gewerblichen Nutzung, die abweichend offene Bauweise festgesetzt. Der Unterschied zu der im übrigen Geltungsbereich gültigen offenen Bauweise ist, dass hier Einzelhäuser mit einer Länge von über 50m zulässig sind. Die abweichend, offene Bauweise wurde hier so gewählt um die Möglichkeit zu besitzen, falls die Schallschutzsituation dies erfordert, einen durchgängigen, gebäudlichen Schallschutz zu ermöglichen. Für den verbleibenden, bebauten Bereich im Südwesten des Plangebietes zwischen der südwestlichen Geltungsbereichsgrenze und dem Kindergarten wird eine bestandsorientierte Festsetzung mit einer zwei- bis dreigeschossigen Bauweise (Bautypen (E+D, E+I, E+I+D bzw. E+II)) zugelassen. Eine Dachform und Dachneigung soll hier nicht vorgeschrieben werden, es sollen die bestehenden vorwiegend vorkommenden Satteldächer, als auch die im Umfeld bestehenden und künftig zulässigen, flachgeneigten Pultdächer und Flachdächer zulässig sein. Zur Begrenzung der Höhenentwicklung und Einpassung in das Umfeld wird hier eine maximal zulässige Gebäudehöhe von 11,50 m festgelegt.

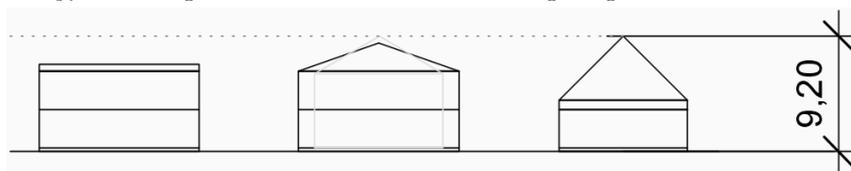
Die Nutzungsschablonen für die restlichen bestandsorientierten Bereiche südlich der Lohbachstraße zum Talraum des Lohbachs hin wird, abgetrept zu den angrenzenden Bereichen, mit maximal zwei Vollgeschossen festgesetzt. Auch hier soll die Wahl des Bautyps, der Dachform und Dachneigung offen bleiben. Durch die Lage am Siedlungsrand wird die Gebäudehöhe hier auf 9,20 m begrenzt.



Bautypen III Vollgeschosse: E+II, Flachdach (FD) / E+II Pultdach (PD) Dachneigung max. 16°, bzw. Kopfbauten III-IV Vollgeschosse an der Freystädter Straße: max. E+II (PD, FD) bis E+III (FD)



Bautypen III Vollgeschosse: E+II, Flachdach, flachgeneigtes Dach, E+I+D, Kniestock zulässig



Bautypen II Vollgeschosse: E+I, Flachdach, flachgeneigtes Dach, E+D, Kniestock zulässig

¹² Die Zulässigkeit von max. vier Vollgeschossen mit Flachdach ergab sich aus einem vorliegenden Bebauungskonzept für diesen Bereich. Die Höhenentwicklung wurde vom Bauausschuss vor Ort überprüft und als städtebaulich verträglich betrachtet.

Mit den vorliegenden Planungen soll zu einem Teil die Schaffung von Wohnungen für einkommensschwächere Bevölkerungsgruppen ermöglicht werden. Insbesondere die Schaffung von günstigem Wohnraum ist von großer Bedeutung für die Stadt Hilpoltstein, da besonders in diesem Sektor aktuell nur ein sehr begrenztes Angebot verfügbar ist. Ursache hierfür ist die sehr hohe Nachfrage nach Wohnungen und die damit einhergehende Bevorzugung renditestarke Wohnbauprojekte im Eigentumsbereich. Städtebauliches Ziel der Stadt ist es mit den Flächen für gefördertem Mietwohnungsbau eine soziale Durchmischung zu erreichen und zur Vermeidung einseitiger Bevölkerungsstrukturen beizutragen. Ebenso ist die Förderung ein wichtiger sozialer Auftrag. Das Angebot an bezahlbarem Wohnraum ist auch Haltefaktor gerade für junge Familien. Ziel der Eigenwohnraumförderung ist auch die Bildung von Wohneigentum durch Haushalte, die ohne Unterstützung dazu nicht in der Lage sind. Zur Gewährleistung der städtebaulich beabsichtigten Entwicklung wurden daher in Übereinstimmung mit den Festsetzungsmöglichkeiten des § 9 Abs. 1 Nr. 7 BauGB und einer sozialgerechten Bodennutzung Flächen hierfür festgesetzt:

„In den festgesetzten allgemeinen Wohngebieten WA-3, WA-4 und WA-7 dürfen auf den gekennzeichneten Flächen nur Wohngebäude errichtet werden die mit Mitteln der sozialen Wohnraumförderung gefördert werden könnten. Ausnahmsweise kann von dieser Festsetzung abgewichen werden, wenn sie bereits im gleichen Flächenumfang an anderer Stelle des betreffenden Baugebiets hergestellt ist oder deren Herstellung gesichert ist.“

Ziel der Stadt ist es, dass geförderter, günstiger Mietwohnraum entsteht. Dieses Ziel ist bestmöglich auf geeigneten Flächen für den Geschosswohnungsbau zu erreichen. Die Festsetzungen wurden für Teilbereiche größerer zusammenhängender Bauflächen im Geltungsbereich getroffen, bei denen eine gewisse Mindestanzahl von Wohnungen realisierbar ist, denn erst dadurch lassen sich die Herstellungskosten von Wohneinheiten auf ein Maß reduzieren, welches wirtschaftliche Realisierung und preisgünstige Vermietung erst möglich macht. In der Festsetzung ist beinhaltet, dass ausnahmsweise von dieser Festsetzung abgewichen werden kann, wenn bereits an anderer Stelle im Wohngebiet entsprechender Wohnraum hergestellt wird oder dessen Herstellung gesichert ist. Diese Ausnahme soll in begründeten Fällen, unter Einhaltung des städtebaulichen Ziels, ein Abweichen von den festgesetzten Flächen ermöglichen, um ggf. flexiblere oder wirtschaftlichere Lösungen zu ermöglichen.

7.2.2 Überbaubare Grundstücksflächen, Bauweise, Abstandsflächen

Für die Erreichung der Planungsziele einer Neuordnung und Nachverdichtung ist es zur Schaffung einer flexiblen Grundstücksbebaubarkeit erforderlich große überbaubare Grundstücksflächen festzusetzen. Hierdurch sollen die Möglichkeiten für eine verdichtete Bebauung geschaffen werden.

Mit der Festsetzung der offenen bzw. abweichend offenen Bauweise wird eine Gliederung des Siedlungskörpers gewahrt. Insgesamt wird eine ausreichende Belichtung, Belüftung und Besonnung im Geltungsbereich gewährleistet und die Flächen für notwendige Nebenanlagen nicht eingeschränkt. Durch die Einhaltung der Abstandsflächenregelungen des Art. 6 BayBO werden die Schutzziele gewahrt.

7.2.3 Flächen für Nebenanlagen, Stellplätze und Garagen

Nebenanlagen, Stellplätze, Garagen und Tiefgaragen sollen innerhalb der dafür durch Planzeichen festgesetzten Fläche und innerhalb der Baugrenzen zulässig sein. Die Begrenzung der hierfür nutzbaren Flächen erfolgt durch die GRZ. Die im Plan für die Wohngebiete festgesetzte GRZ von 0,4 darf für Anlagen gem. BauNVO § 19 Abs.4 um bis zu 50% also bis zu einem Faktor von 0,6 überschritten werden. Überschreitungen können hier zugelassen werden, wenn nur mit geringfügigen Auswirkungen auf die natürlichen Funktionen des Bodens oder wenn die Einhaltung zu einer wesentlichen Erschwerung der Grundstücksnutzungen führen würde. Innerhalb des Bebauungsplanes ist die Einhaltung der sog. Kappungsgrenze von 0,8 ist auf jeden Fall geboten.

In der vorliegenden Planung wird eine Überschreitungsmöglichkeit gem. § 19 Abs. 4 BauNVO für Tiefgaragen vorgesehen. Es wird eine Überschreitungsmöglichkeit der GRZ 2, durch Flächen von erdüberdeckten Tiefgaragen, auf maximal GRZ 0,8 zugelassen. Zur Minimierung der Auswirkungen auf die natürlichen Funktionen des Bodens wird eine mindestens 80 cm starke Erdüberdeckung der Tiefgarage festgelegt. Hierdurch kann ein Mindestmaß an natürlicher Bodenfunktion erhalten und eine Begrünung und Nutzung der Grundstücksfreibereiche ermöglicht werden.

Die Anzahl der nachzuweisenden Stellplätze für Kraftfahrzeuge und Fahrräder richtet sich nach der Stellplatzsatzung der Stadt Hilpoltstein.

7.2.4 Klimaschutz, Nutzung solarer Strahlungsenergie (Solarpflicht)

Aufgrund der Belange des Klimaschutzes und der allgemeinen gesellschaftlichen Anstrengungen zur Energiewende und des nachweislich steigenden Bedarfs an Versorgung mit elektrischer Energie durch die Vorgaben zur Mobilitätswende war es städtebaulich auf Grundlage des Baugesetzbuches angezeigt, Maßgaben für eine Mindestnutzung der Sonnenenergie im Planungsgebiet zu bestimmen. Demnach wird für die Dächer der Hauptgebäude, auf mindestens 50 % der nutzbaren Dachfläche, verpflichtend die Installation von Anlagen zur Nutzung der Sonnenenergie festgesetzt.

Es wird somit eine sogenannte Solarpflicht verfügt.

Vorrangig sind aus Sicht der Stadt Photovoltaikmodule zur lokalen Stromerzeugung zu installieren. Ersatzweise sind auch Solarwärmekollektoren möglich.

Die Pflicht zur Nutzung der solaren Strahlungsenergie zur Stromerzeugung wird unter Beachtung des Abwägungsgebots, Berücksichtigung der örtlichen Verhältnisse und Prüfung der Verhältnismäßigkeit des Eingriffs in die Eigentumsfreiheit im vorliegenden Bebauungsplan insbesondere gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 23 b BauGB festgesetzt. Die Solarfestsetzung dient dabei im Weiteren der nachhaltigen städtebaulichen Entwicklung und dem Klimaschutz (Vgl. §§ 1 Abs. 5, 1a Abs. 5 BauGB) und erfüllt die städtebaulichen Aufgaben der Nutzung erneuerbarer Energien (§ 1 Abs. 6 Nr. 7f BauGB).

Bei der Neuerrichtung von Gebäuden sind Photovoltaikmodule auf einer Fläche zu installieren, die mindestens 50% der nutzbaren Dachfläche ausfüllt.

„Dachfläche“ bedeutet hierbei die gesamte Fläche bis zu den äußeren Rändern des Daches bzw. aller Dächer (in m² der betreffenden Hauptgebäude, welche innerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche i.S.d. § 23 BauNVO) bezogen auf das jeweilige Grundstück im Geltungsbereich des Bebauungsplans errichtet werden.

Nutzbar ist derjenige Teil der Dachfläche, der für die Nutzung der Solarenergie aus technischen und wirtschaftlichen Gründen verwendet werden kann. Der nutzbare Teil der Dachfläche ist in einem Ausschlussverfahren zu ermitteln. Danach sind von der Dachfläche die nicht nutzbaren Teile (in m²) abzuziehen.

Als nicht nutzbar sind insbesondere zu erachten:

- Ungünstig ausgerichtete und geneigte Teile der Dachfläche nach Norden (Ostnordost bis Westnordwest). Ost-West ausgerichtete Dächer sind ausdrücklich von der Solarpflicht eingeschlossen, weil sie gut nutzbar sind.
- erheblich durch Nachbargebäude, Dachaufbauten oder vorhandene Bäume, beschattete Teile der Dachfläche. Darunter fallen insbesondere nach § 9 Abs. 1 Nr. 25 b BauGB zur Erhaltung festgesetzte Bäume
- von anderen Dachnutzungen, wie Dachfenster, Gauben, Dacheinschnitte, Dachaufbauten wie Schornsteine oder Entlüftungsanlagen belegten Teile des Daches sowie erforderliche Abstandsflächen zu den Dachrändern, z.B. bei Mehrfamilien- und Reihenhäusern. Die Anordnung solcher Dachnutzungen soll so erfolgen, dass hinreichend Dachfläche für die Nutzung der Solarenergie verbleibt (mindestens 50 %, wenn dies technisch und wirtschaftlich nach den ersten beiden Spiegelstrichen möglich ist)

Die überbaubaren Grundstücksflächen, die Ausrichtung des Plangebietes und insbesondere in Teilflächen festgelegten Flach- oder Pultdächer erlauben, dass auf dem Gebäude grundsätzlich die Solarenergie sehr gut genutzt werden kann. Die Festsetzung der Solarmindestfläche von 50 % der Bruttodachfläche ist auch grundrechtsschonend ausgestaltet. Sie berücksichtigt, dass nicht alle Teile des Daches technisch oder wirtschaftlich mit einer Solaranlage genutzt werden können. Die Festsetzung von 50 % Solarmindestfläche hält den Grundstückseigentümer dazu an, eine Grundinstallation auf dem Dach für die Nutzung der Solarenergie zur Verfügung zu stellen. Im Übrigen ist eine größere Auslegung der Solarfläche über die verpflichtende Solarmindestfläche hinaus seitens der Stadt Hilpoltstein erwünscht, wenn dies wirtschaftlich vertretbar ist.

Die im Gebiet festgesetzte Solarpflicht ist vorrangig auf die lokale Stromerzeugung ausgerichtet. Ersatzweise können anstelle von Photovoltaikmodulen zur Belegung der verbindlichen Solarmindestfläche ganz oder teilweise Solarwärmekollektoren errichtet werden. Dadurch sollen den Bauherrn vielfältige Gestaltungsmöglichkeiten bei der technischen und wirtschaftlichen Ausgestaltung der Solarpflicht belassen werden, da nicht auszuschließen ist, dass eine teilweise oder vollständige Solarwärmenutzung im Einzelfall ökologisch oder ökonomisch vorteilhafter ist.

Werden auf einem Dach Solarwärmeanlagen installiert, so kann der hiervon beanspruchte Flächenanteil auf die zu realisierende PV-Fläche angerechnet werden. Dies bedeutet, dass die Solarmindestfläche anteilig oder auch vollständig mit der Installation von Solarwärmekollektoren eingehalten werden kann. Da Solarwärmeanlagen zumeist nach dem Energiebedarf im Gebäude (Warmwasser, ggf. Heizungsunterstützung) ausgelegt werden, sollten die Vorhabenträger vor der Umsetzung einer Solarwärmeanlage zunächst die erforderliche Kollektorfläche für die Solarwärmeanlage ermitteln und daraufhin die Dimensionierung der Photovoltaikanlage prüfen. Die Installation und Nutzung von PV-Anlagen zur Stromerzeugung sichert die langfristige Bezahlbarkeit der Energieversorgung in Gebäuden durch eine Stabilität der Energiepreise. Die Investitionskosten von PV-Anlagen sind kalkulierbar, die solare Strahlungsenergie ist im Gegensatz zu fossilen Brennstoffen kostenlos. Der Eingriff in die Baufreiheit und die Eigentumsfreiheit (Art. 14 Abs. 1 GG) ist daher zumutbar und trägt überdies zu einer sozialgerechten Bodennutzung (§ 1 Abs. 5 Satz 1 BauGB) bei.

Die Solarfestsetzung fügt sich darüber hinaus in den Rahmen des Energiefachrechts ein und erfüllt zugleich deren gesetzliche Ziele zum Ausbau erneuerbarer Energie (§ 1 Erneuerbare-Energien-Gesetz – EEG2023), wonach die leitungsgebundene Stromversorgung zunehmend auf erneuerbaren Energien beruhen soll (§ 1 Abs. 1 Energiewirtschaftsgesetz – EnWG). Zugleich gewährleistet sie durch die Vorgabe der Photovoltaik und der Möglichkeit der ersatzweisen Erfüllung durch Solarwärme die Wahlfreiheit beim Einsatz erneuerbarer Wärmeenergieträger nach dem Gebäudeenergiegesetz (GEG).

Die Festsetzung regelt eine Pflicht zur Installation von Solaranlagen und zur Nutzung der Solarenergie. Konkrete Vorgaben zur Art und Weise des Betriebs werden nicht gemacht. Der Grundstückseigentümer kann selbst entscheiden, die entsprechende Stromerzeugung aus der Solarstrahlung entweder für die Eigenversorgung, die Direktversorgung der Nutzer der Gebäude oder für die Allgemeinheit der öffentlichen örtlichen Energieversorgung oder in einer Kombination dieser Optionen einzusetzen. Die Grundstückseigentümer und Nutzer der Gebäude verfügen über alle Rechte und Pflichten nach dem EnWG, insbesondere verfügen sie über einen Stromnetzanschluss und sind frei in der Wahl ihres Vertragspartners zum Strombezug, z.B. durch den Grundversorger oder ein anderes Unternehmen auf dem Strommarkt. Sie werden nicht dazu verpflichtet, ihren Strombedarf anteilig oder ausschließlich durch Solarstrom zu decken. Der Bauherr ist frei in seiner Wahl, ob und wie er die Eigenversorgung aus der Solarstromanlage gestaltet und ggf. mit einem elektrischen Speicher optimiert. Die Gestaltungsmöglichkeiten innerhalb oder außerhalb der Regelungen des jeweils geltenden Erneuerbare-Energien-Gesetzes (EEG) bleiben gewahrt. Der jeweilige Vorhabenträger kann die Solarpflicht auch durch Dritte erfüllen. Für die Pflichterfüllung ist nur von Bedeutung, dass bei der Errichtung von Gebäuden eine Solaranlage installiert und die Solarenergie dauerhaft genutzt wird. Sollte der Grundstückseigentümer die Verpflichtung Dritten überlassen, bleibt er dennoch der Verpflichtete. Er sollte die zuverlässige Nutzung der Solarenergie mit dem Dritten daher vertraglich und ggf. dinglich absichern.

Die Stadt Hilpoltstein setzt im vorliegenden Bebauungsplan auch aus Gründen des Klimaschutzes im Sinne des Entgegenwirkens gegen den Klimawandel fest, dass die verfügbaren Dachflächen der neu zu errichtenden Gebäude zu mindestens 50 % mit Anlagen zur Nutzung solarer Strahlungsenergie ausgestattet werden müssen. Durch die Nutzung Erneuerbarer Energien für die Energieversorgung der Gebäude, können CO₂-Emissionen, die in der fossilen Stromproduktion entstehen, vermieden werden. Die Maßnahme ist daher ein Beitrag zur Verlangsamung des (globalen) Klimawandels, der lokal bedrohliche Auswirkungen auf die Sicherheit der Bevölkerung hat. Je kWpeak installierter Solarleistung (entspricht ca. 6-8 m² PV-Modulfläche) ist von 900 kWh Solarstrom pro Jahr auszugehen. Bei einem CO₂ Wert von Strom von 0,565 kg (Bundesmix, Gemis Daten) je kWh ergibt sich je kWpeak eine jährliche Einsparung von 508 kg CO₂/a. Die Festsetzung ist daher ein Beitrag zum Klimaschutz.

Die getroffene Festsetzung geht zudem einher mit den aktuellen Absichten der bayerischen Staatsregierung zur Einführung einer Solarpflicht bei Neubauten im Rahmen der aktuell geplanten Novellierung der Bayerischen Bauordnung, welche zwar für Wohngebäude noch keine verpflichtende Umsetzung von PV- Anlagen vorsieht, diese aber für gewerbliche und öffentliche Bauten zukünftig fordern wird. Aus Sicht der Stadt Hilpoltstein ist es aber auch im Bereich des Wohnungsbaus mit dem zukünftig steigendem Strombedarf, insbesondere aus dem Bereich der Elektromobilität

städtebaulich zwingend erforderlich, Möglichkeiten im Rahmen der städtebaulichen Entwicklung der Gemeinden zu nutzen, um Maßgaben zur verpflichtenden Nutzung der Sonnenenergie, als Beitrag zur nachhaltigen Energieerzeugung zu treffen.

7.2.5 Verkehrsflächen

Zur Sicherstellung der verkehrlichen Erschließung werden Verkehrsfläche und Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung festgesetzt. Die Festsetzungen beschränkt sich im Wesentlichen auf die Festsetzung der bisher bestehenden Straßenverkehrsfläche und Wegegrundstücke.

Die Straßengrundstücke weisen fast durchgängig eine Breite von 9 m oder mehr aus, was neben beidseitigen Gehwegen einen Straßenquerschnitt von 6,0m erlaubt, der für eine Begegnung zweier LKW gem. der Richtlinie für die Anlage von Straße (RASt) bei verminderter Geschwindigkeit ausreichend ist. In Teilbereichen bei denen die Breite des vorhandenen Straßengrundstücks 9,0m unterschreitet, wird die Festsetzung der Verkehrsfläche auf die angrenzenden Grundstücke ausgedehnt. Im Kern der Plangebietes, am Einmündungsbereich der Keglerstraße in die Lohbachstraße wird eine platzartige Aufweitung der öffentlichen Verkehrsfläche zur Schaffung eines Kommunikationsbereiches aufgeweitet. Die Festsetzung der Fläche erfolgt hierzu in Form einer Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung mit Planzeichen „verkehrsberuhigter Bereich“. Weitere Festsetzungen von Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung betreffen den Siedlungsrandweg/ Flurweg am südöstlichen Gebietsrand zum Lohbach.

An den Einfahrtbereichen der Lohbachstraße bzw. der Keglerstraße in die weiterführenden Straßen soweit in Bereichen entlang des überörtliche Radweges an der St 2220/ Freystädter Straße werden zur Gewährleistung der Verkehrssicherheit Bereiche ohne Ein- und Ausfahrt festgelegt.

Das Staatliche Bauamt stimmt der Aufstellung des Bebauungsplanes, gem. Schreiben S1400-4322.2-2838 vom 28.03.2022 zu, wenn folgende Auflagen berücksichtigt werden:

1. *Die fuß- und radwegmäßige Erschließung des Bauleitplangebietes ist sicher zu stellen. Der Straßenbaulastträger der Staatsstraße übernimmt hierfür keine Kosten.*
 2. *Neue Zufahrten oder die Änderung bestehender Zufahrten bedürfen dem Einvernehmen und der Abstimmung mit dem Staatlichen Bauamt Nürnberg.*
 3. *Wasser und Abwässer dürfen dem Straßenkörper der Staatsstraße nicht zugeleitet werden. Die Wirksamkeit der Straßenentwässerung darf nicht beeinträchtigt werden.*
 4. *Das Oberflächenwasser der Erschließungsstraßen muss durch entsprechende Straßenabläufe bzw. Entwässerungsrinnen im Einmündungsbereich zuverlässig gefasst und abgeleitet werden.*
 5. *Änderungen an der Entwässerungseinrichtung der Staatsstraße dürfen nur im Einvernehmen mit der Straßenbauverwaltung erfolgen.*
 6. *Soweit durch die entwässerungstechnischen Maßnahmen ein wasserrechtlicher Tatbestand geschaffen wird, ist hierzu von der Gemeinde die wasserrechtliche Genehmigung der unteren Wasserbehörde einzuholen.*
 7. *Das Sichtfeld auf den Straßenverkehr an der Einmündung der Keglerstraße und der bestehenden sowie geplanten neuen Zufahrten in die St 2220 ist gemäß RASI mit der Seitenlänge $l = 70$ m in Achse der übergeordneten Straße und einem 3 m-Abstand vom Fahrbahnrand in der untergeordneten Straße/Zufahrt freizuhalten, neue oder Änderungen bestehender Zufahrten und Einmündungen bedürfen der Abstimmung und der Zustimmung des Staatlichen Bauamtes Nürnberg.
*Diese Sichtfläche ist von Anpflanzungen aller Art, Zäunen, Stapeln, parkenden Fahrzeugen und sonstigen Gegenständen freizuhalten, die eine größere Höhe als 0,80 m über der Fahrbahn erreichen. Ebenso wenig dürfen dort genehmigungs- und anzeigefreie Bauten oder Stellplätze errichtet und Gegenstände gelagert oder hingestellt werden, die diese Höhe überschreiten. Dies gilt auch für die Dauer der Bauzeit. Das Sichtdreieck ist in dem bauleitplan planerisch und textlich festzuhalten.**
8. *Der Baulastträger der Staatsstraße trägt keine Kosten für Schallschutzmaßnahmen an den Anlagen, die Gegenstand des Bauleitplanes sind.*
 9. *Für Einfriedungen, und sonstige Anlagen und Nebenanlagen, Stellplätze Lagerflächen etc., die nach der Bayerischen Bauordnung genehmigungsfrei sind, ist eine straßenrechtliche Genehmigung beim Staatlichen Bauamt Nürnberg, Postfach 4757, 90025 Nürnberg einzuholen.*
 10. *Werbeanlagen und Hinweisschilder, auch < 1 m² sind gesondert zu beantragen.*

7.2.6 Öffentliche Grünflächen

Öffentliche Grünflächen werden im Geltungsbereich angrenzend an den Platzraum in Zentrum des Gebietes an der Keglerstraße in Form einer Fläche für einen Kinderspielplatz festgesetzt. Durch die beabsichtigte Neubebauung und Möglichkeiten der Nachverdichtung wird die Bereitstellung solcher Flächen für die Allgemeinheit erforderlich.

7.3 Grundstücksentwässerung

Bei dem Plangebiet handelt es sich um einen bereits vollständig an die städtischen Entwässerungsanlagen angeschlossenen Bereich. Um die Rückhaltung von Niederschlagswasser und dessen Verdunstung zu fördern werden, wird für die für eine Rückhaltung von Niederschlagswasser gut geeigneten Dachflächen der neu entstehenden Haupt- und Nebengebäude (Flachdächer, Pultdächer bis 16° Dachneigung), eine Dachbegrünung als Pufferspeicher und Verdunstungsfläche vorgesehen. Die Festsetzung zur Dachbegrünung gilt nicht unter Flächen die für die Sonnenenergienutzung genutzt werden. Hier ist es den Bauwerbern freigestellt, ob sie unter den Photovoltaikmodulen eine Dachbegrünung wählen. Ein begrüntes Dach sorgt für wesentlich niedrigere Umgebungstemperaturen als vergleichbare Kies- oder Nacktdächer. Dadurch heizen sich die Photovoltaikmodule weniger auf. Der Ertrag der Module steigt. Die Gründach-Unterkonstruktion kann so bemessen werden, dass die Substratschicht der Begrünung gleichzeitig auch als Ballast für die Unterkonstruktion dient und eine Verankerung der Module in die Dachkonstruktion hinfällig ist und die Dachhaut nicht durchdrungen werden muss.

Weiter wird darauf hingewiesen das auf den Grundstücken anfallende Niederschlagswasser in Zisternen möglichst zu sammeln und zwischenzuspeichern und für die Gartenbewässerung zu nutzen sind. Es wird empfohlen pro 150m² Dachfläche mindestens 3 m³ Speichervolumen zu schaffen.

Überflutungsnachweis

Die Wasserverhältnisse bei Starkregenereignissen sind zu berücksichtigen. Das Plangebiet stellt einen bereits bebauten und an Entwässerungsreinrichtungen angeschlossenen Teil der Stadt dar und grenzt an den tieferliegenden Abflussraum des Lohbachs an. Bei außergewöhnlichen Starkregenereignissen, die die Rückhalte- und Versickerungskapazitäten im Plangebiet übersteigen, kann das anfallende Wasser in diesen Bereich abgeleitet werden.

7.4 Wasserversorgung

Das Gebiet ist bereits voll erschlossen, nach Auskunft des städtischen Tiefbauamtes ist die Wasserversorgung für die Nachverdichtung gewährleistet.

7.5 Immissionsschutz Schallschutz

Zum Schutz der im Geltungsbereich vorgesehenen Nutzungen werden Schutzmaßnahmen gegenüber einwirkendem Verkehr- und Gewerbelärm erforderlich. Der Stadt übernimmt hierzu die Festsetzungsvorschläge des Immissionsschutzgutachtens. Insbesondere gegenüber dem Kreisbauhof sind umfangreiche Schutzmaßnahmen erforderlich. Gegenüber der Flur Nr. 539/2 (städtisches Grundstück „Wäldchen“ wird hier ein Schallschirm in einer Höhe von 9,50m erforderlich, Richtung Flur-Nr. 539/9 (Anwesen Freystädter Straße 50/50a) beträgt die Höhe des erforderlichen Schallschirms zum Schutz der dahinterliegenden zulässigen Bebauung 5,0m. Aus städtebaulichen Gründen wird dieser bei einer Neubebauung in Form einer geschlossenen Riegelbebauung zum Kreisbauhof hin festgesetzt. Bei Beibehaltung der Bestandbebauung Freystädter Straße 50a (Flur.-Nr. 539/9) ist das Bestandsgebäude in Teilen um eine Schallschutzwand mit Höhe von 5,0m zu ergänzen. Folgen Festsetzungen wurden in Bebauungsplan übernommen.

Als Festsetzungen im Bebauungsplan sind zeichnerisch und textlich zu berücksichtigen:

- 1. Für das Planungsgebiet wurde von Messinger + Schwarz, Bauphysik-Ingenieur-Gesellschaft mbH, Rückersdorfer Straße 57, 90552 Röthenbach a. d. Pegnitz, Tel.0911/ 5485306-0 eine schalltechnische Untersuchung durchgeführt. Der erarbeitete gutachtliche Bericht Nr. 2731A in der Fassung 07.01.2025 liegt der Begründung des Bebauungsplanes bei und wird Bestandteil des Bebauungsplans.*
- 2. Wie die schalltechnische Untersuchung aufzeigt, sind einzelne Maßnahmen an den Schallschutz im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplanes aufzunehmen und künftig umzusetzen und zu gewährleisten.*

- Schutzmaßnahmen gegenüber einwirkendem Verkehrslärm:

Im Planblatt zum Bebauungsplan sind die Gebäudefassaden der Wohngebäude mit einem Planzeichen (z.B. Dreieckslinie) zu kennzeichnen, an denen Außenlärmpegel durch den Verkehrslärm von über 55 dB(A) tags und von 45 dB(A) nachts im Allgemeinen Wohngebiet (WA) sowie von über 60 dB(A) tags und von 50 dB(A) nachts im Mischgebiet (MI) erwartet werden.

Neubauten:

An den Gebäudefassaden an denen Außenlärmpegel durch den Verkehrslärm von über 55 dB(A) tags und von 45 dB(A) nachts im WA sowie von über 60 dB(A) tags und von 50 dB(A) nachts im MI erwartet werden, sind bei angrenzenden schutzbedürftigen Aufenthaltsräumen passive Schallschutzmaßnahmen auszuführen. Die Qualität und der erforderliche Umfang der passiven Schallschutzmaßnahmen sind im Baugenehmigungsverfahren nach der DIN 4109: 2018-01, „Schallschutz im Hochbau“ zu ermitteln. Zudem ist eine lärmabgewandte Orientierung der schutzbedürftigen Aufenthaltsräume (Lärmschutzgrundrisse) vorzunehmen. Von einer lärmabgewandten Orientierung der schutzbedürftigen Aufenthaltsräume von Wohnungen an den betroffenen Gebäudefassaden kann ausnahmsweise abgewichen werden, wenn

- durch konkrete bauliche Schallschutzmaßnahmen, wie z.B. hinterlüftete Glasfassaden, vorgelagerte Wintergärten, verglaste Loggien o. vergleichbare Schallschutzmaßnahmen sichergestellt wird, dass vor den Fenstern der dahinterliegenden Aufenthaltsräume Beurteilungspegel durch den Verkehrslärm von tags 55 und nachts 45 dB(A) eingehalten werden,

- die Aufenthaltsräume so angeordnet werden, dass die an den betroffenen Fassaden liegende Fenster die Aufenthaltsräume nur belichten und die Räume von Fassadenrichtungen her belüftet werden können, an denen der Beurteilungspegel des Verkehrslärms vor den Fenstern dieser Fassaden weniger als die oben genannten Pegelwerte beträgt oder

- die Aufenthaltsräume mit an den zu erwartenden Außenlärmverhältnissen tags und nachts angepassten schallgedämmten Lüftungseinrichtungen zur Gewährleistung einer ausreichenden natürlichen Belüftung der Räume ausgestattet sind.

Hiervon kann auch ausnahmsweise abgewichen werden, wenn im Zuge der Baugenehmigung nachgewiesen wird, dass aufgrund tatsächlicher Baustrukturen vor den Fenstern von Aufenthaltsräumen der Beurteilungspegel am Tage und in der Nacht weniger als die oben genannten Pegelwerte beträgt.

Bestandsbauten:

Werden künftig an den Gebäudefassaden der Bestandgebäude an denen Außenlärmpegel durch den Verkehrslärm von über 55 dB(A) tags und von 45 dB(A) nachts im WA sowie von über 60 dB(A) tags und von 50 dB(A) nachts im MI erwartet werden, bauliche Veränderungen z.B. Austausch bzw. energetische Sanierung von Fenstern oder von Außenluftdurchlässen, An- oder Umbauten von Außenwänden und Dächern etc. vorgenommen, wird empfohlen, an den betroffenen Fassaden von schutzbedürftigen Aufenthaltsräumen passive Schallschutzmaßnahmen auszuführen. Die Qualität und der erforderliche Umfang der passiven Schallschutzmaßnahmen sind nach der DIN 4109: 2018-01 „Schallschutz im Hochbau“ zu ermitteln. Werden zudem neue schutzbedürftige Aufenthaltsräume vorgesehen, wird empfohlen, diese möglichst lärmabgewandt anzuordnen. Anhand der maximal zu erwartenden Außenlärmpegel entlang der Freystädter Straße am Tage von rund 60 bis 64 dB(A) und in der Nacht von rund 50 bis 54 dB(A) kann im Rahmen einer ersten Abschätzung für die lärmzugewandten Gebäudefassaden von einem erforderlichen bewerteten Bau - Schalldämm - Maß $R'_{w,ges}$ von rund 37 dB an den straßennahen Nordfassaden der Gebäude und von rund 32 dB an den Seitenfassaden ausgegangen werden. Für die Fenster kann hieraus die notwendige Ausführung der Schallschutzklasse 2 bis 3 - in Ausnahmefällen eventuell auch Klasse 4 - abgeleitet werden. Zudem sind entsprechend angepasste schallgedämmte Außenluftdurchlässe (ALD) zur Gewährleistung einer ausreichenden natürlichen Belüftung der Räume oder alternativ eine kontrollierte Raum- / Gebäudelüftung anzustreben. Entlang der Lohbachstraße sind Außenlärmpegel von bis zu 57 dB(A) am Tage und von bis zu 49 dB(A) in der Nacht zu erwarten und für die lärmzugewandten Gebäudefassaden von einem erforderlichen bewerteten Bauschalldämmmaß $R'_{w,ges}$ von rund 32 dB an den straßennahen Fassaden der Gebäude auszugehen.

- Schutzmaßnahmen gegenüber einwirkenden Gewerbelärm:

Erforderliche Maßnahme gegenüber Kreisbauhof

Zum Schutz der neu angestrebten gemischten Baufläche auf dem Baufeld Flur-Nr. 539/2 ist die Ausführung einer geschlossenen dreigeschossigen Riegelbebauung mit geschlossener Laubengangschließung erforderlich. Die Laubengangbegrenzung ist hierbei ebenfalls mit einer fugendichten Konstruktion mit einem bew. Schalldämmmaß von $R_w \rightarrow 25$ dB herzustellen in Richtung Osten ist diese als Lärmschutzwand mit einer Länge von 9,5 m auszubilden. Die verbleibende Öffnungsfläche wurde rechnerisch berücksichtigt.



Bild 2 Verlängerung der Schallabschirmung l= 9,5 m (abs. Höhe 389,06 m)

Soll das Gebäude 50a bestehen bleiben und muss es zum Schutz des dahinterliegenden Mischgebietes um eine Lärmschutzwand ergänzt werden.

Grundstück 539/9



Bild 3: Erforderlicher Schallschirm h=5 m (abs. Höhe 385,35 m) am Gebäude 50 a zum Schutz einer 3 geschossigen Bebauung im MI (Flur-Nr. 539/9)

Anmerkung: Die Ergänzung des Schallschirms wird im Bereich der hellblauen Linie erforderlich.

Erforderliche Maßnahme gegenüber Städt. Bauhof

Als Schutzmaßnahme am westlichen Rand des Städtischen Bauhofs ist ein mindestens 5,5 m hoher Schallschirm gegenüber dem Wohnbestand (Lohbachstraße 50, MI) über Grund als Lückenschluss zwischen den Bestandsgebäuden vorzusehen. Dieser kann als Wand (fugendicht von $R_w \rightarrow 25dB$) oder als weitere Unterstellhalle mit geschlossener Rückwand erstellt werden und unterbindet damit künftig die derzeit noch freie Schallausbreitung auf das Gebäude und den angrenzenden Garten.

Der Stadtrat hat die vollumfängliche Übernahme der Festsetzungsvorschläge in die Festsetzungen des Bebauungsplans beschlossen. Mit der Planung werden so insgesamt seit langer Zeit bestehende, teilweise von der nachbarschaftlichen Nutzungszuordnung ungünstige Nachbarschaften beseitigt und neu geordnet. Durch das Gutachten und die daraus abgeleiteten immissionsschutzrechtlichen Festsetzungen wird aufgezeigt, dass potentiellen Konflikten zwischen den Nutzungen entgegengetreten werden kann und eine Bebauung entsprechend den Festsetzungen des Bebauungsplanes möglich ist. Die konkrete bauliche Berücksichtigung Ausgestaltung der Bauvorhaben obliegt der späteren Vorhabenplanung und deren Genehmigung. Die Stadt Hilpoltstein ist sich der hohen Anforderungen durch die Lärmschutzmaßnahmen bewusst, das Gutachten zeigt jedoch auf, dass eine Baumaßnahme unter Einhaltung dieser Festsetzungen grundsätzlich möglich und der Bebauungsplan umsetzbar ist. Die Stadt hat ein hohes Interesse an der Umsetzung der Bebauung des Grundstückes zumal sie sich hierdurch auch positive Effekte hinsichtlich der bestehenden Schallemissionen der Kreisbauhofnutzung auf die im weiteren angrenzende bestehende Wohnbebauung erwartet. Die Festsetzungen des Bebauungsplanes sind in jedem Fall einzuhalten. Dadurch, dass die südlich an den Kreisbauhof angrenzende Fläche im städtischen Eigentum ist, kann hierfür auch die Umsetzung gewährleistet werden. Das gleiche gilt für die Lärmschutzmaßnahme auf dem Grundstück des städtischen Bauhofs (Ergänzung der Bebauung durch Wand oder Gebäude/ Höhe 5,50m).

Die getroffenen Regelungen tragen ebenfalls zur Umsetzung des städtebaulichen Entwicklungskonzepts der Stadt Hilpoltstein für den Planungsbereich bei.

7.6 Klimaschutz

Durch die in § 1a Abs. 5 BauGB eingefügte Klimaschutzklausel soll der Klimaschutz bei der Aufstellung von Bauleitplänen in der Abwägung verstärkt berücksichtigt werden. Demnach soll den Erfordernissen des Klimaschutzes sowohl durch Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken, als auch durch solche, die der Anpassung an den Klimawandel dienen, Rechnung getragen werden. Wichtige Handlungsfelder sind die Anpassung an zukünftige, durch Klimawandel bedingte Extremwetterereignisse und Maßnahmen zum Schutz des Klimas, wie die Verringerung des CO₂-Ausstoßes und die Bindung von CO₂ aus der Atmosphäre durch Vegetation. In der vorhandenen Planung werden diese Belange insbesondere durch folgende Inhalte berücksichtigt:

- Durch die Nutzung der vorhandenen Infrastruktur ist der Aufwand für die Erschließung gering und die Planung damit ressourcenschonend und energieeffizient. - Die Festsetzungen begrünter Flachdächer tragen zur Vermeidung verschärfter Niederschlagswasserabflüsse bei, wirken wärme- und kälteisolierend. - Die Hitzebelastung wird durch Begrenzung des Versiegelungsgrades und die Festsetzung zur Überstellung mit beschattend und kühlend wirkenden Bäumen herabgesetzt. - Die Bäume tragen auch zur Bindung von CO₂ aus der Atmosphäre bei. - Durch Festsetzung einer Photovoltaik-Pflicht für alle neu errichteten Haupthäuser wird ein Beitrag zur Einsparung fossiler Brennstoffe und deren Emissionen geleistet.

7.7 Artenschutz

Zur Berücksichtigung der Belange des Artenschutzes werden die bereits unter Punkt 6 dieser Begründung dargestellten, verpflichtend formulierten Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen sowie die weiteren Maßnahmenempfehlungen aus der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung, in den Bebauungsplan übernommen.

Im weiteren erfolgt eine Festsetzung zur Vermeidung von negativen Auswirkungen auf die Tierwelt insbesondere auf Insekten. So sind bei einer Beleuchtung von Fassaden und Außenanlagen Leuchtmittel mit warmweißen LED-Lampen mit einer Farbtemperatur 2700 bis max. 3000 Kelvin zu verwenden. Ungerichtet abstrahlende oder nach oben gerichtete Leuchten (z.B. Lichtstelen oder Up-Lights) sind nicht zulässig.

Im Zuge der Aufstellung des Bebauungsplanes wird weitergehend darauf hingewiesen, dass Rodungsarbeiten nur in den gesetzlich vorgegeben Zeitraum von Oktober bis Februar erfolgen dürfen.

7.8 Grünordnerische Festsetzungen

Grünordnerische Festsetzungen werden, teilweise in Kombination mit anderen Festlegungen, insbesondere zur Begrenzung der Versiegelung im Baugebiet, Rückhaltung und Versickerung von auf den Oberflächen anfallendem Niederschlagswasser, Förderung der Verdunstung und Verbesserung des Kleinklimas sowie der Grundwasserneubildung getroffen. Daneben finden sich Festsetzungen zur Grundstücks- und Baugebietseingrünung getroffen, die neben grünordnerischen Belangen auch der verbesserten Einbindung der Baukörper und des gesamten neuen Wohnbaugebietes in das Orts- und Landschaftsbild dienen.

Festsetzung zur Baugebietsdurchgrünung:

Der Geltungsbereich ist in den zu Wohnzwecken bereits genutzten Bereichen bereits sehr gut durchgrünt. Defizite bestehen im Bereich der (ehemals) gewerblich genutzten Flächen und im öffentlichen Straßenraum. Die Festsetzungen zur Durchgrünung erfolgen durch die Festsetzung von Einzelbäumen mit Mindestpflanzqualitäten sowie durch eine flächenbezogene Festsetzung, dass pro angefangener 250m² unbebauter Grundstücksfläche ein heimischer, standortgerechter Baum, vorzugsweise ein Obstbaum zu pflanzen ist.

Verwendung sickerfähiger Oberflächenbeläge:

Ziel dieser Festsetzung ist, die Abflussmengen von versiegelten Flächen zu reduzieren und dadurch die Belastung der Kanalisation zu verringern. Gleichzeitig wird aufgrund der feuchteren Umgebungsbedingungen das Kleinklima verbessert und zumindest eine zeitweise Kühlung des Umfeldes befördert. Darüber hinaus soll die Bodeninanspruchnahme gering gehalten und die Grundwasserneubildung gefördert werden.

Als versickerungsfähiger Belag wird hierbei eine Oberflächenbefestigung bezeichnet, welche Oberflächenwasser am Ort ihres Auftretens in größerem Umfang versickern lässt. Laut dem in Deutschland gültigen „Merkblatt für Versickerungsfähige Verkehrsflächen“ der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (FGSV) müssen versickerungsfähige Schichten einen Durchlässigkeitsbeiwert $k_f > 5 \times 10^{-5} \text{ m/s}$ aufweisen. Dieser Wert basiert auf einer Regenspende von 270 l/s x ha. In diesem Merkblatt werden die Flächenbefestigungen mit wasserdurchlässigen Pflastersystemen, Pflastersteinen mit Sickerfugen, Drainsphaltschichten und Drainbetonschichten beschrieben. Die Anwendung mit Pflastersystemen ist dabei die am häufigsten verbreitete versickerungsfähige Flächenbefestigung. Wassergebundene Deckschichten sind im bautechnischen Sinne keine versickerungsfähigen Verkehrsflächen.

Stein-, Schotter-, Splitt-, Kiesflächen zur Flächengestaltung:

Stein-, Schotter-, Splitt-, Kiesflächen oder ähnliches sind weitgehend ökologisch wertlos. Sie stellen einen Lebensraumverlust für Insekten dar, die wiederum eine Nahrungsbasis für Amphibien, Reptilien, Vögel und Kleinsäuger sind. Neben mikroklimatischen Aspekten wird auch aus Gründen der Biodiversität die Verwendung von anorganischen Materialien (z.B. Marmor Kies, Granitsplitt etc.) als Mulchschicht mit Ausnahme von Traufstreifen oder Wegebefestigungen ausgeschlossen.

Als Maßnahme zum Schutz und zur Pflege von Natur- und Landschaft wird insbesondere zur Vermeidung von negativen Auswirkungen auf die Tierwelt im Rahmen der Grünordnung festgesetzt, dass bei einer Beleuchtung von Fassaden und Außenanlagen Leuchtmittel mit warmweißen LED-Lampen mit einer Farbtemperatur 2700 bis max. 3000 Kelvin zu verwenden sind. Ungerichtet abstrahlende oder nach oben gerichtete Leuchten (z.B. Lichtstelen, Up-Lights) sind aus diesen Gründen ebenfalls nicht zulässig.

Freiflächengestaltungsplan:

Auf Anregung der Unteren Naturschutzbehörde wird zur Sicherstellung einer qualitätvollen Umstetzung der grünordnerischen Festsetzungen ein Freiflächengestaltungsplan zu Bauantrag verbindlich festgesetzt.

Darin ist die geplante Nutzung und Gestaltung der Freiflächen nach Lage, Art, Größe und Beschaffenheit sowie die Umsetzung der Inhalte aus der Grünordnungsplanung darzustellen

Im Einzelnen sollen im Freiflächengestaltungsplan insbesondere Aussagen zu Grün- und Pflanzflächen, zur Begrünung Begrünung von Dächern, geplante Geländehöhen und Geländeänderungen sowie zu befestigten Wegen unter Angabe der Belagsarten, Wegebreiten und der Bewegungsflächen enthalten sein.

Eventuell vorgesehene unter- und oberirdische Elemente zur Regenwasserbewirtschaftung (z.B. Mulden, Zisternen...) oder Darstellungen zum Überflutungsnachweis (aus der Entwässerungsplanung) wären ebenfalls Inhalte der Freiflächengestaltungsplanung.

7.9 Örtliche Bauvorschriften (Art. 81 BayBO i.V.m. § 9 Abs. 4 BauGB)

Dachform:

Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes sind in den bereits bebauten Bestandsbereichen unterschiedliche Dachformen zu finden. Für diese gewachsenen Bereiche wird deshalb auf die Festsetzung von Dachformen verzichtet. Festsetzungen zu Dachformen erfolgen nur für ausgewählte Bereiche zusammenhängender, großflächiger Neubebauung des Geltungsbereiches als Flachdach oder flachgeneigtes Pultdach. Hierdurch soll insbesondere zu einer zur Ausbildung eines einheitlichen, gestalterischen Charakters beigetragen werden. Die Festsetzung dieser Dachformen ermöglicht weiter die Ausnutzung der gesamten Dachflächen für die Nutzung solarer Strahlungsenergie.

Einfriedungen

Ein wesentliches Gestaltungselement des öffentlichen Straßenraums ist der Übergang zu den Gärten und Einfahrten. Um ein Straßenbild mit einem zu starken Wechsel von deutlich unterschiedlich hohen Zäunen und Mauern oder zu massiven Wandeindrücken auszuschließen, werden für die Stützmauern und Einfriedungen Rahmen bezüglich Materialauswahl, Struktur und der maximalen Höhe vorgegeben. Aus Gründen des Artenschutzes ist ein Abstand zwischen Gelände und Unterkante Zaun auszubilden. Dadurch sind kleineren Tieren wie Igel, Amphibien u.ä. Wanderungen innerhalb des Baugebietes möglich.

Äußere Gestaltung der baulichen Anlagen

Bei den Festsetzungen zur äußeren Gestaltung der baulichen Anlagen handelt es sich um Festsetzungen grundsätzlicher Art mit denen die Stadt Hilpoltstein den Schutz des Ortsbildes verfolgt.

8 Anlagenverzeichnis

1. Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP) zum Bebauungsplan „Lohbachstraße“ Stadt Hilpoltstein – ÖkoloG Richard Radle, Dipl. Biologe, Roth-16.10.2021, ergänzt 28.03.2023
2. BIG Messinger + Schwarz, Bauphysik-Ingenieur GmbH, Gutachterlicher Bericht Nr. 1907/2518A – Neubau Rollsport – Erlebnisanlage am Jugendplatz Hilpoltstein erfolgte eine Überprüfung der schalltechnischen Verträglichkeit nach der 18. BImSchV, Schallimmissionsprognose und Nachweis des Schallimmissionsschutzes, 28.10.2019.
3. BIG Messinger + Schwarz, Bauphysik-Ingenieur GmbH, Gutachterlicher Bericht Nr. 2204/2731A Stand 01/25– Satzungsverfahren zur Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 33 „Lohbach-/Freystädter Straße“, Stadt Hilpoltstein. Schalltechnische Untersuchung, Überprüfung der schalltechnischen Verträglichkeit, Prognose und Nachweis des Schallimmissionsschutzes, Festsetzung von notwendigen Schallschutzmaßnahmen vom 07.01.2025.
4. GENESIS Umwelt Consult GmbH, Schwabach - Kübler`s GmbH & Co. KG, Ehem. Betriebsgelände der Ing-Horst Kegler GmbH, Freystädter Str. 44 in 91161 Hilpoltstein, Flur 535/3, Gemarkung Hilpoltstein - Bericht über die Detailuntersuchung Gutachten AZ:22420-2 vom 24.04.2024

Hilpoltstein, den