

Gemeinde

Bockhorn

Lkr. Erding

Bebauungsplan

Nr. 31

**„Südlich der Benno-Scharl-Straße
in Grünbach“**

Planung

PV Planungsverband Äußerer Wirtschaftsraum München
Körperschaft des öffentlichen Rechts
Arnulfstraße 60, 3. OG, 80335 München
Tel. +49 (0)89 53 98 02 - 0, Fax +49 (0)89 53 28 389
pvm@pv-muenchen.de www.pv-muenchen.de

Bearbeitung

Prells

QS:

Aktenzeichen

BOC 2-38

Plandatum

07.11.2024 (Satzung)



Begründung

Inhaltsverzeichnis

Teil A: städtebauliche Begründung

1.	Anlass und Ziel der Planung	3
2.	Städtebauliches Konzept	4
3.	Planungsrechtliche Voraussetzungen	6
3.1	Landes- und Regionalplanung	6
3.2	Flächennutzungsplan	6
3.3	Bebauungspläne und Satzungen, bestehendes Baurecht	7
3.4	Städtebauliche Rahmenpläne	8
3.5	Übergeordnete Fachplanungen, sonstige Rechtsvorschriften	8
3.6	Bodenschutz	8
3.7	Verfahren, Auslegungsfrist	9
4.	Plangebiet	10
4.1	Lage	10
4.2	Nutzungen	10
4.3	Eigentumsverhältnisse	12
4.4	Erschließung, Verkehr	12
4.5	Emissionen	14
4.6	Flora/ Fauna	15
4.7	Boden	15
4.8	Denkmäler	16
4.9	Wasser	18
4.10	Sonstiges	19
5.	Planinhalte	20
5.1	Art der baulichen Nutzung	20
5.2	Maß der baulichen Nutzung	20
5.3	Bauweise, überbaubare Grundstücksfläche, Zahl der Wohnungen	22
5.4	Immissionsschutz	23
5.5	Garagen, Stellplätze und Nebenanlagen	24
5.6	Bauliche Gestaltung	24
5.7	Verkehr und Erschließung	25
5.8	Grünordnung, Eingriff, Ausgleich, Artenschutz	27
5.9	Klimaschutz, Klimaanpassung	29
5.10	Altlasten, Bodenschutz	30
5.11	Flächenbilanz	30
6.	Alternativen	31
7.	Verwirklichung der Planung	32
7.1	Bodenrechtliche Voraussetzungen	32
7.2	Hinweise zur Umsetzung	32

Teil B: Umweltbericht

1. Anlass und Ziel der Planung

Im Gebiet des Ortsteils Grünbach besteht dringender Bedarf für ein **neues Feuerwehrhaus**, in dem Fahrzeug und Gerätschaften der freiwilligen Feuerwehr untergebracht werden sollen. Das bestehende Gebäude im Ortskern ist nicht mehr zeitgemäß, zu klein und verkehrlich ungünstig gelegen. Daneben sieht sich auch die Gemeinde Bockhorn einer **steigenden Nachfrage nach Wohnraum** ausgesetzt. Außerdem sind immer wieder Flächen für kleinere Handwerks- und Gewerbebetriebe gesucht.

Ausgangspunkt der Überlegungen zur Deckung des Bedarfs sind die gemeindeeigenen Flächen und ein Grundstück in privatem Eigentum an der Bundesstraße, das in Lage/ Anbindung an das Straßennetz und Größe **für die Unterbringung des Feuerwehrhauses gut geeignet** erscheint. Andere ausreichend bemessene und erschlossene Flächen stehen derzeit nicht zur Verfügung. Auf die Bauflächen-Potenzialermittlung des in der jüngeren Vergangenheit neu aufgestellten Flächennutzungsplans wird insoweit verwiesen.

Derzeit ist die gemeindeeigene Fläche zwar im Flächennutzungsplan der Gemeinde bereits als Baufläche dargestellt, planungsrechtlich größtenteils jedoch als **Außenbereich** nach § 35 BauGB einzustufen, sodass die **Aufstellung eines Bebauungsplans erforderlich** ist. Gleiches gilt für drei bisher nicht erschlossene Grundstücke westlich der bestehenden Bebauung. Daneben können zwei bereits in Teilen bebaute Grundstücke, die in privatem Besitz sind und für die ein nicht unerhebliches Nachverdichtungspotenzial besteht, einbezogen werden, um die weitere Entwicklung für die Eigentümer abzusichern und in geordnete Bahnen zu lenken.

Um jedoch eine langfristig sinnvolle Entwicklung des Ortsteils Grünbach sicherzustellen, hat die Gemeinde zunächst ein **städtebauliches Gesamtkonzept für den gesamten Bereich zwischen Schloss und Bundesstraße** erarbeitet, das als Orientierung für die weitere Entwicklung dienen soll (s. Kap. 2).

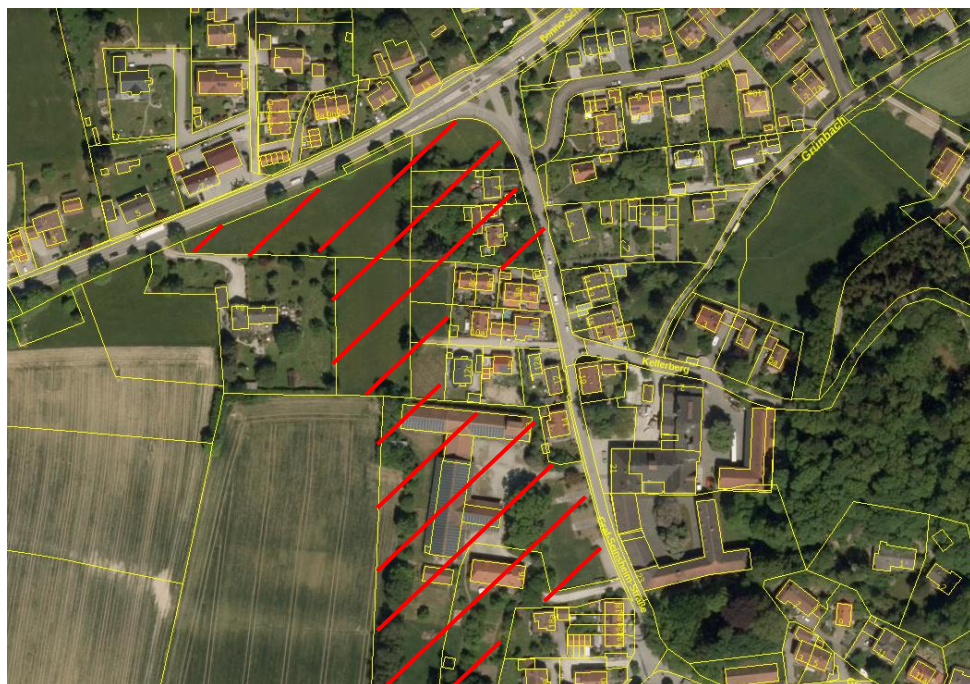


Abb. 1 Luftbild mit Parzellarkarte, ohne Maßstab, Quelle: BayernAtlas, © Bayerische Vermessungsverwaltung

2. Städtebauliches Konzept

Ein wesentlicher Aspekt der Entwicklung des Ortsteils ist die **Nachnutzung des privaten Schlosses**, in dem bis 1999 das Bundesinstitut für Pflanzengenetik untergebracht war. Im Anschluss an das Schloss befinden sich **größere mindergenutzte, ehemals institutsbezogene landwirtschaftliche Nebengebäude**, westlich derer ein kleiner, mit umfangreichem Gehölzbestand bewachsener **Geländesprung** zur freien Feldflur überleitet. Eine Wohnnutzung scheidet für das Schloss selbst zwar aus; **Impulse für eine adäquate Nachnutzung der denkmalgeschützten Bausubstanz** können jedoch durch eine Entwicklung der angrenzenden brachliegenden Flächen generiert werden.

Für den zentralen Bereich von Grünbach waren daher Überlegungen anzustellen, wie der Bereich zwischen Schloss und Bundesstrasse im Ganzen entwickelt werden kann, um Dorfkern und Schloss in angepasster Form aufzuwerten.

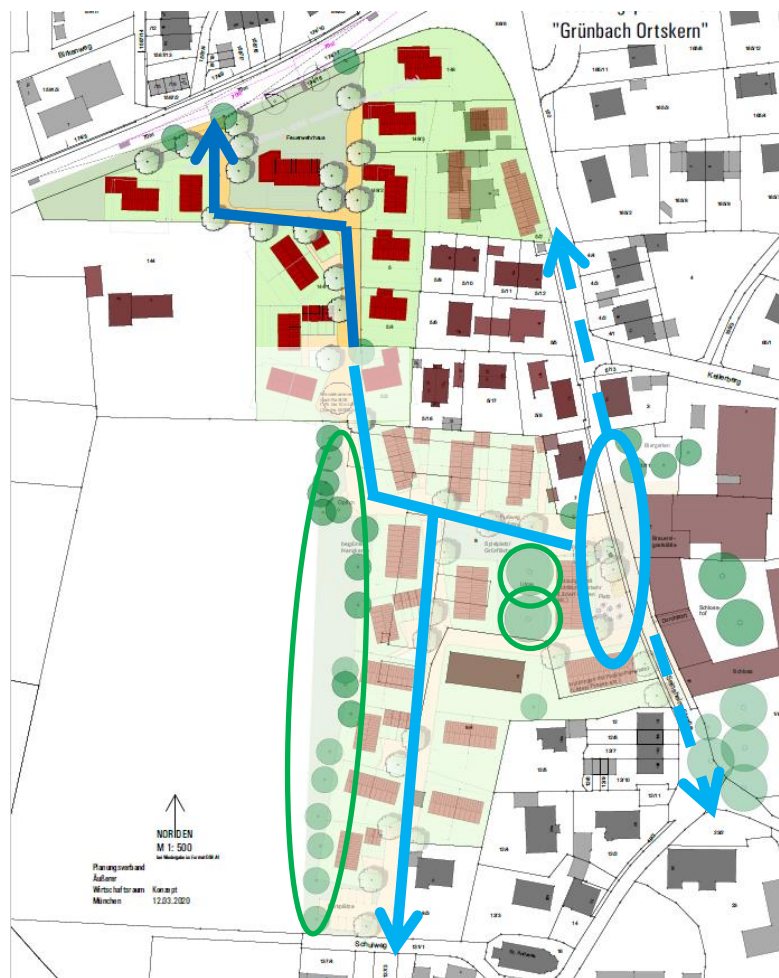


Abb. 2 erstes Gesamtkonzept für den Bereich zwischen Bundesstraße und Schloss sowie Schule/Kindergarten, stadträumliche Verbindungen, ohne Maßstab

Das Konzept sieht eine Verbindung zwischen Schloss und Bundesstraße vor. Der vor dem Schloss und der Brauereigaststätte durch behutsam zu ergänzende Bebauung entstehende Platz soll den linearen Straßenraum brechen und Aufenthaltsmöglichkeiten schaffen, die der Besonderheit des Gebäudebestandes Rechnung tragen. Von

diesem Platz aus soll eine nicht-linear geführte Verbindung sowohl an die Bundesstraße als auch Richtung Kirche, Schule und Kindergarten erfolgen. Die neu zu schaffenden Strukturen sollen dabei auch im Grundriss keine Dominanz entfalten, sondern die dörfliche Struktur des Handwerkdorfes Grünbach weiterentwickeln. Von Bedeutung ist ferner die Erhaltung des Vegetationsbestandes in Form von zwei mächtigen Ulmen und des Bewuchses der Hangkante.

Für das in privater Hand befindliche Umfeld des Schlosses besteht noch weiterer Beratungsbedarf; für den nördlich anschließenden Teil bis zur Bundesstraße, auf welchen die Gemeinde größtenteils Zugriff hat, möchte sie jedoch nun in einem **ersten Bauabschnitt** – abgestimmt auf das Gesamtkonzept – **Baurecht für das benötigte Feuerwehrhaus (Gemeinbedarf) sowie Wohn- und Gewerbenutzungen** schaffen. Für den Bereich an der Bundesstraße sind Feuerwehr und gewerbliche/ gemischte Nutzungen vorgesehen, die eine geringere Empfindlichkeit gegenüber Immissionen haben, der südliche angrenzende Bereich soll Wohnnutzungen vorbehalten bleiben.

Der zunächst zu realisierende **1. Bauabschnitt** umfasst den Bereich zwischen Bundesstraße 388 (Benno-Scharl-Straße) im Norden, der Graf-Seinsheim-Straße im Osten und dem einzeln gelegenen, bestehenden Anwesen Benno-Scharl-Straße 6/6a im Westen. Der südlich davon befindliche Bereich der Scheunengebäude unmittelbar gegenüber dem Schloss soll in einem weiteren Bauabschnitt überplant werden, mit dem dann auch eine Verbindung zwischen Bundesstraße und Graf-Seinsheim-Straße erfolgen wird, um die Nachteile der zunächst notwendigen Stich-Erschließung aufzuheben.

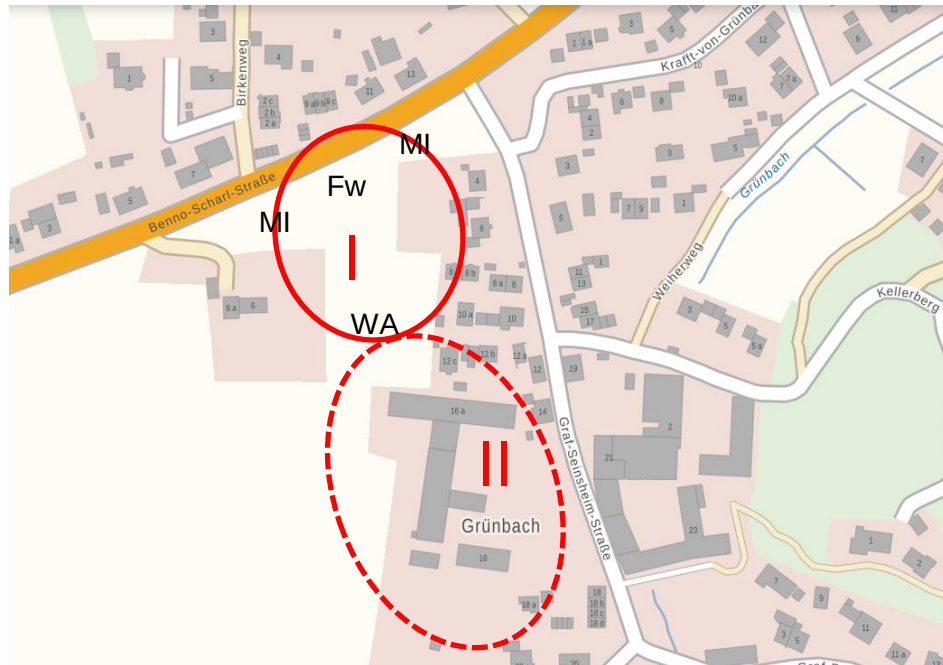


Abb. 3 Lage des Plangebietes, Bauabschnitte und vorgesehene Art der Nutzung, ohne Maßstab,
Quelle: BayernAtlas, © Bayerische Vermessungsverwaltung

3. Planungsrechtliche Voraussetzungen

3.1 Landes- und Regionalplanung

Den Erfordernissen der Raumordnung wird Rechnung getragen: Die neue Siedlungsfläche schließt an die bestehende Bebauung an und ist im Flächennutzungsplan bereits als Baufläche dargestellt (s.u.). Es ist insofern nicht davon auszugehen, dass die Neuausweisung einer Zersiedelung der Landschaft Vorschub im Sinne LEP 3.3 leistet. Der vorhandene Bedarf kann nicht durch Maßnahmen der Innenentwicklung gedeckt werden, da geeignete Flächen nicht zur Verfügung stehen (vgl. LEP 3.2 (Z)). Die Einbeziehung nachverdichtbarer Bestandsflächen trägt zur Innenentwicklung und Flächensparsamkeit bei.

Vor der zusätzlichen Inanspruchnahme von Flächen für bauliche Nutzungen hat die Gemeinde geprüft, welche Möglichkeiten der Entwicklung im Ortsteil Grünbach insbesondere durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und andere Maßnahmen zur Innenentwicklung bestehen (s. Abschnitt 3.6).

Die Entstehung unzulässiger Einzelhandelsagglomerationen ist aus mehreren Gründen nicht zu befürchten: die Grundstücke im Mischgebiet stehen überwiegend im Besitz der Gemeinde und werden von dieser an Bauwerber veräußert. Die Struktur und Größe der Flächen ist für große Einzelhandelsflächen nicht geeignet.

3.2 Flächennutzungsplan

Der wirksame Flächennutzungsplan in der Fassung vom 07.12.2017 stellt für den Bereich südlich der Bundesstraße größtenteils ein Mischgebiet dar. Die Bestandsbebauung westlich der Graf-Seinsheim-Straße und die unmittelbar anschließenden Flächen sind als Wohnbaufläche dargestellt.

Das für die Feuerwehr vorgesehene Areal liegt in der als Mischgebiet dargestellten Fläche. Eine besondere Darstellung als Gemeinbedarfsfläche ist nicht vorhanden. Auch die südlich angrenzende unbebaute Fläche ist als Mischgebiet dargestellt. Die Gemeinde nutzt den ihr bei der weiteren Ausgestaltung der Bebauungspläne zur Verfügung stehenden Spielraum, ohne die Grundkonzeption des Flächennutzungsplans für den engeren Bereich des Bebauungsplans anzutasten. Im Flächennutzungsplan werden überwiegend Mischgebietsflächen dargestellt, im Bebauungsplan werden einige Flächen, die an Allgemeine Wohngebiete angrenzen, dagegen als Allgemeines Wohngebiet (WA) überplant. Dies betrifft den tatsächlich mit Wohngebäuden bebauten Bereich unmittelbar an der Graf-Seinsheim-Str. (betrifft Teilflächen der Flurstücke 149/3 und 149/2) sowie Flächen zwischen dem Allgemeinen Wohngebiet an der Graf-Seinsheim-Straße und dem bestehenden Wohnhaus Benno-Scharl-Str. 6/ 6a (betrifft Fl.Nr. 5, 5/4 und 144/1). Die Ausweisung eines Allgemeinen Wohngebietes auf einem verhältnismäßig kleinen Teil einer im Flächennutzungsplan dargestellten gemischten Baufläche wird als mit § 8 Abs. 2 Satz 1 BauGB vereinbar angesehen, da der Bebauungsplan die inzwischen eingetretene städtebauliche Entwicklung zu einem faktischen allgemeinen Wohngebiet aufgreift. Sowohl die Bebauung westlich der Graf-Seinsheim-Str. als auch das Anwesen Benno-Scharl-Str. 6/ 6a ist durch Wohnnutzung gekennzeichnet.

Die sich aus dem Gesamtkonzept ergebende Art der baulichen Nutzung weicht nur geringfügig von den Darstellungen ab. Dies stellt nach Ansicht der Gemeinde keine

Verletzung des Entwicklungsgebotes des § 8 Abs. 2 BauGB dar, sodass die Einleitung eines Änderungsverfahrens entbehrlich ist.

Bei der angedachten Weiterentwicklung des Baugebietes nach Süden (BA II) werden vor diesem Hintergrund Überlegungen zur weiteren städtebaulichen Zielsetzung angestellt und der Flächennutzungsplan einer kritischen Revision unterzogen werden müssen.

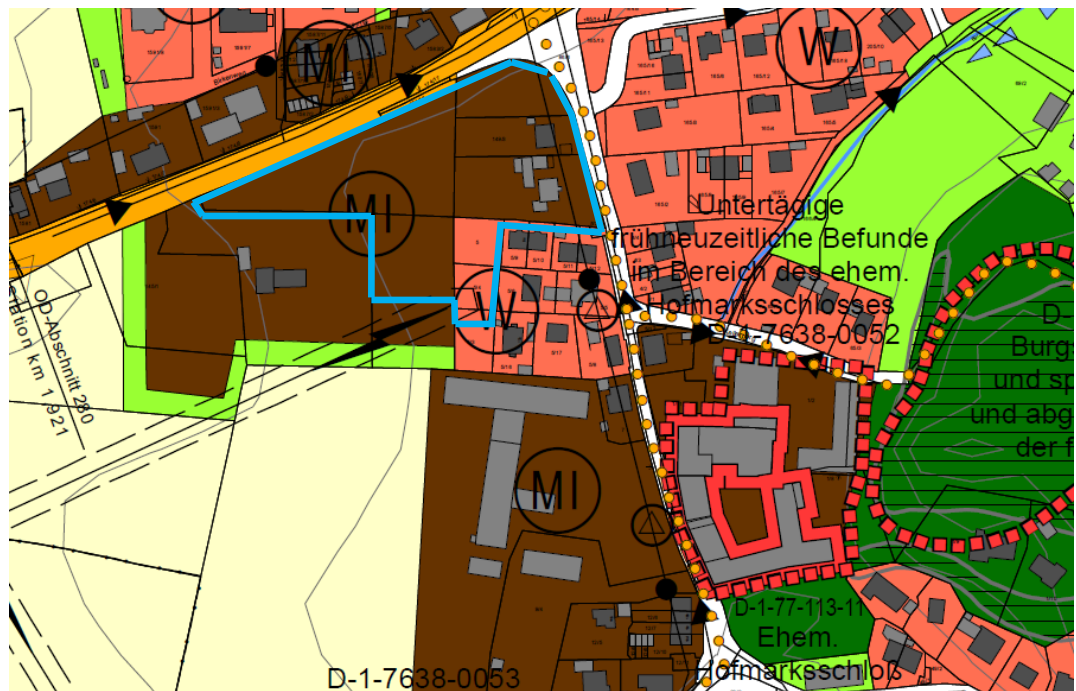


Abb. 4 Ausschnitt aus dem wirksamen FNP mit Lage des Plangebietes, ohne Maßstab

3.3 Bebauungspläne und Satzungen, bestehendes Baurecht

Rechtsverbindliche Bebauungspläne bestehen für das Plangebiet nicht.

Das bestehende Baurecht richtet sich für den straßenseitigen, bebauten Teil der Grundstücke an der Graf-Seinsheim-Straße nach **§ 34 BauGB**. Das einzelne Gebäude auf Fl.Nr. 144 ist nicht geeignet, den übrigen, westlichen unbebauten Teil des Gebietes entsprechend zu prägen. Dieser ist demnach nach **§ 35 BauGB** zu beurteilen, sodass hier bisher ein grundsätzliches Bauverbot bestimmend ist.

Die Grundstücke an der Graf-Seinsheim-Straße sind in verkehrlicher und technischer Hinsicht voll erschlossen, das für die Feuerwehr vorgesehene Areal ist über die Benno-Scharl-Straße erschließbar. Der übrige Bereich bedarf einer neuen Erschließung, die zunächst von der Bundesstraße aus erfolgt (und mit dem zweiten Bauabschnitt bis an die Graf-Seinsheim-Straße durchgebunden werden kann).

Die Gemeinde verfügt über eine **Stellplatzsatzung** (Satzung über die Herstellung von Stellplätzen und Garagen und deren Ablösung der Gemeinde Bockhorn, derzeitige Fassung vom 14.09.2021), die im Wesentlichen zwei Stellplätze pro Wohneinheit vorschreibt. Flächen vor Garagen werden nicht als Stellplatz gewertet.

Daneben gilt die **Werbeanlagensatzung** (Satzung über besondere Anforderungen an Werbeanlagen der Gemeinde Bockhorn, derzeitige Fassung vom 20.04.2011).

Ferner besteht eine **Entwässerungssatzung**, welche Zisternen zur Pufferung des

Niederschlagswassers vorschreibt.

3.4 Städtebauliche Rahmenpläne

Über die in Kap. 2 genannten Überlegungen hinaus bestehen keine einschlägigen städtebaulichen Rahmenpläne und Konzepte.

3.5 Übergeordnete Fachplanungen, sonstige Rechtsvorschriften

Konkrete Fachplanungen für das gegenständliche Plangebiet sind bisher nicht bekannt. Einschlägige fachrechtliche Restriktionen werden in Kap. 4 erörtert.

3.6 Bodenschutz

besondere Anforderungen des §1a Abs.2 BauGB

Zu den Anforderungen an das Flächenspargebot ist zunächst darauf zu verweisen, dass vorrangiger **Bedarf für die Neuerrichtung der Feuerwehr** besteht (s. Kap. 1). Um eine geeignete Fläche in gut erschlossener Lage verfügbar zu machen, hat die Gemeinde einen Grundstückstausch vorgenommen, der ihr das Eigentum an dem an der Bundesstraße gelegenen Grundstück sichert und im Gegenzug geeignete Tauschflächen, die bisher in ihrem Eigentum standen, mit Baurecht ausgestattet. Insofern stehen die neu in Anspruch genommenen Flächen mit dem Bedarf für die Feuerwehr in direkter Verbindung. (Eine direkte Inanspruchnahme dieser Flächen für die Feuerwehr verbot sich aufgrund der besonderen Erschließungsanforderungen für die Gemeinbedarfsfläche.) Die Flächen im Geltungsbereich des Bebauungsplans sind **im Flächennutzungsplan bereits als Bauflächen vorgesehen** und runden die Siedlungsfläche von Grünbach sinnvoll ab; der Bedarf wird belegt durch zahlreiche Anfragen nach Wohn- und Gewerbestandstücken.

Zur Verringerung der zusätzlichen Inanspruchnahme von Flächen für bauliche Nutzungen hat die Gemeinde geprüft, welche Möglichkeiten der Entwicklung im Ortsteil Grünbach insbesondere durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und andere Maßnahmen zur Innenentwicklung bestehen. Die Bauflächen-Potenzialermittlung, die im Rahmen der Aufstellung des Flächennutzungsplans erarbeitet wurde, kann insoweit herangezogen werden. Flurstücke, die nach Einschätzung der Verwaltung als **Baulücke** einzustufen sind und Flurstücke, die ein **Nachverdichtungspotenzial** bieten würden und bei deren Eigentümern **Verkaufsbereitschaft** bestehen, sind nicht in nennenswertem Umfang vorhanden. Im Ergebnis ist für diese Grundstücke aufgrund der privaten Bevorratung aktuell keine Verkaufsbereitschaft der Eigentümer gegeben bzw. kurzfristig keine (zusätzliche) bauliche Nutzung zu erwarten. Für die dringend benötigte **Feuerwehr** bestehen darüber hinaus besondere **Anforderungen** hinsichtlich der Größe und einer verkehrsgünstigen Lage/ Erschließung.

Daraus resultiert, dass im Gemeindegebiet **keine adäquaten Flächen zur Verfügung** stehen, die für eine Entwicklung von Bauland wiedernutzbar gemacht werden könnten. Auch Möglichkeiten der Nachverdichtung bestehender Baugebiete oder anderer Maßnahmen der Innenentwicklung, die eine nennenswerte Entwicklung zulassen würden, bestehen nicht. Der vorhandene Bedarf kann demnach nur durch die Neuinanspruchnahme von bisher nicht baulich genutzter Fläche – in Form bisher

landwirtschaftlich genutzter Böden (hier: Grünland) – gedeckt werden. Diese Inanspruchnahme erfolgt nur im notwendigen Umfang; die Bodenversiegelung soll durch entsprechende Festsetzungen auf das notwendige Maß begrenzt werden.

Die herangezogenen Flächen sind aufgrund der Bodenbevorratung der Gemeinde verfügbar.

Über städtebauliche oder privatrechtliche Verträge wird die Gemeinde Einfluss auf die Umsetzung nehmen und der Spekulation entgegenwirken.

3.7 Verfahren, Auslegungsfrist

Eine Inanspruchnahme der verfahrensvereinfachenden Vorschriften nach § 13/13a BauGB kommt wegen des teilweise als Außenbereich einzustufenden Gebiets nicht in Betracht.

Der Entwurf des Bauleitplanes mit der Begründung und den wesentlichen, bereits vorliegenden umweltbezogenen Stellungnahmen wird für die Dauer eines Monats, mindestens jedoch für die Dauer von 30 Tagen, öffentlich ausgelegt.¹

¹ Nach aktuellem Kenntnisstand liegen keine wichtigen Gründe für eine längere Auslegungsdauer bei der Beteiligung der Öffentlichkeit vor. Das Planvorhaben beinhaltet voraussichtlich keine ungewöhnliche große Anzahl an betroffenen erheblichen Belangen, keine besonders umfänglichen Unterlagen und keine anderen komplexen Sachverhalte, die eine verlängerte Auslegung notwendig machen würden. Auch von Seiten der Öffentlichkeit sind derzeit noch keine Stellungnahmen bekannt, welche die Wahl einer längeren Auslegungsfrist erforderlich machen könnten.

4. Plangebiet

4.1 Lage

Das Plangebiet umfasst die von der Graf-Seinsheim-Straße erschlossenen Grundstücke Fl.Nr. 149/2, 149/3 und 149, die an die Bundesstraße angrenzenden Grundstücke Fl.Nr. 174/16, 149/17 (teilw.) und 148 sowie die südlich bzw. westlich davon gelegenen Grundstücke Fl.Nr. 5, 5/4, 5/3 und 144/1. Daneben wird auch ein Randbereich des Bundesstraßengrundstücks Fl.Nr. 174 einbezogen, um den Anschluss zu sichern.

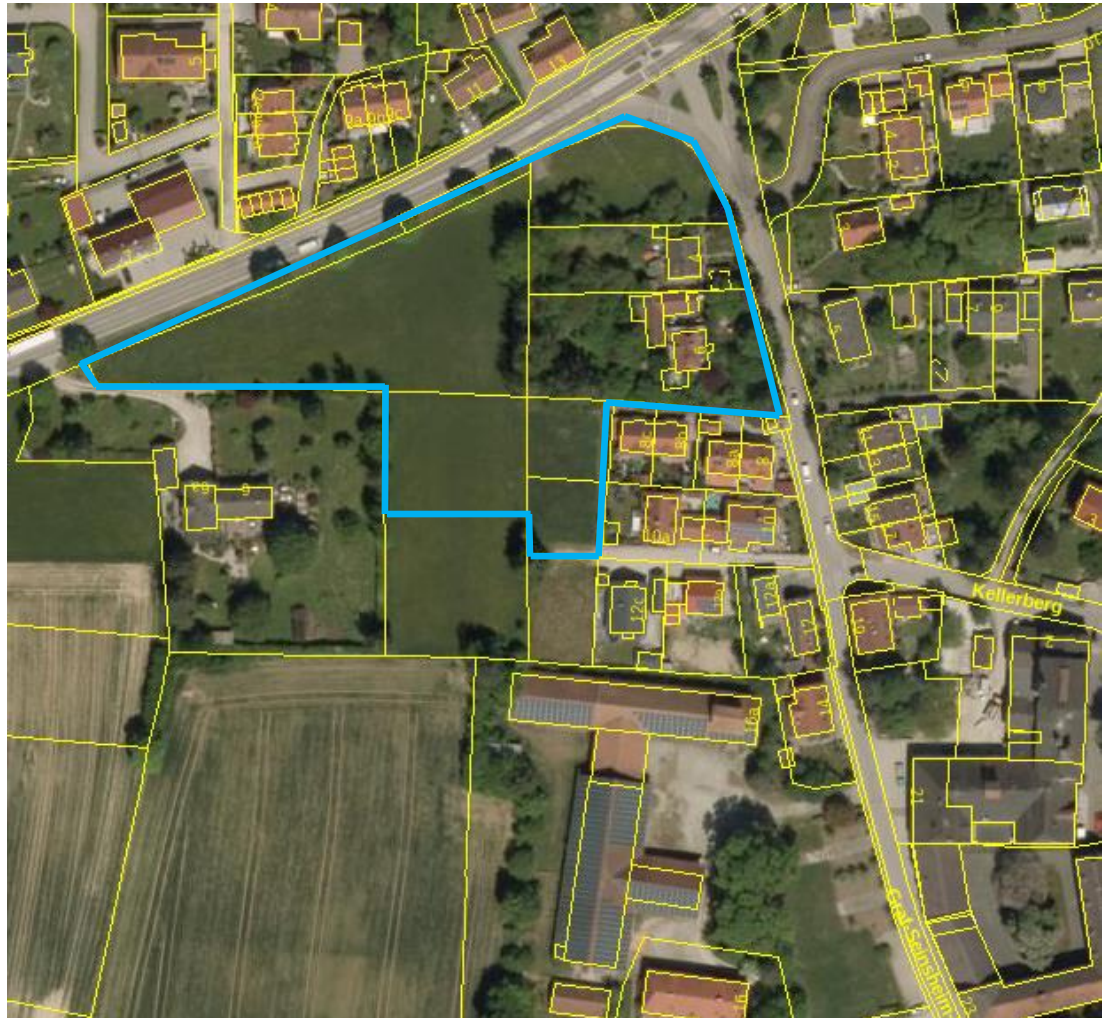


Abb. 5 Plangebiet, ohne Maßstab, Quelle: BayernAtlas, © Bayerische Vermessungsverwaltung

Zur höher gelegenen Bundesstraße hin besteht eine **Höhendifferenz** von ein bis zwei Metern, die in Form einer Böschung aufgefangen wird. Das gesamte Gelände fällt vor allem im südlichen Teilgebiet nach Osten hin ab. Der Höhenunterschied beträgt 2 bis max. 4 m auf eine Länge von rd. 60 m.

4.2 Nutzungen

Der westliche Ortskern des Ortsteils Grünbach ist ganz wesentlich durch die Anlage des Schlosses am Fuße des Weiherberges geprägt. Der nördliche Teil der Anlage beherbergt eine Brauerei und eine Gaststätte mit Biergarten. Nördlich davon bis zur

Bundesstraße befindet sich entlang der Graf-Seinsheim-Straße Wohnbebauung, südlich schließt sich der Dorfkern mit Maibaum und ehemaligem Wirtshaus und Kirche sowie Schule und Kindergarten an.

Entlang der Bundesstraße sind **gemischte Nutzungen mit kleineren Handwerks- und Dienstleistungsnutzungen** vertreten.

Das eigentliche Plangebiet, das zwei nachverdichtbare **Wohnhausgrundstücke** an der Graf-Seinsheim-Straße einschließt, umfasst ansonsten das westlich der Wohngebäude gelegene, extensiv genutzte **Grünland**. Ein einzelnes Wohngebäude schließt den Ort nach Westen ab.

Das **Raumgefüge** entlang der Graf-Seinsheim-Straße ist durch Aufweitungen und divergierende Raumkanten geprägt: die Fassade des Südflügels des Schlosses mit der Tordurchfahrt begrenzt den Straßenraum, bevor die Raumkante nach Nordwesten abknickt und sich zu einem Platz mit Kastanien und Biergarten aufweitet. Der Blick nach Süden auf den Dorfplatz mit Maibaum wird durch das querstehende ehemalige Wirtshaus aufgefangen, bevor die Straße nach Südwesten abbiegt. Südlich der Kirche begrenzt die ehemalige Bäckerei erneut eine Aufweitung mit anschließender Engstelle im Straßenraum. Diese nicht lineare/ nicht orthogonalen Strukturen machen den besonderen Reiz der dörflichen Struktur aus.

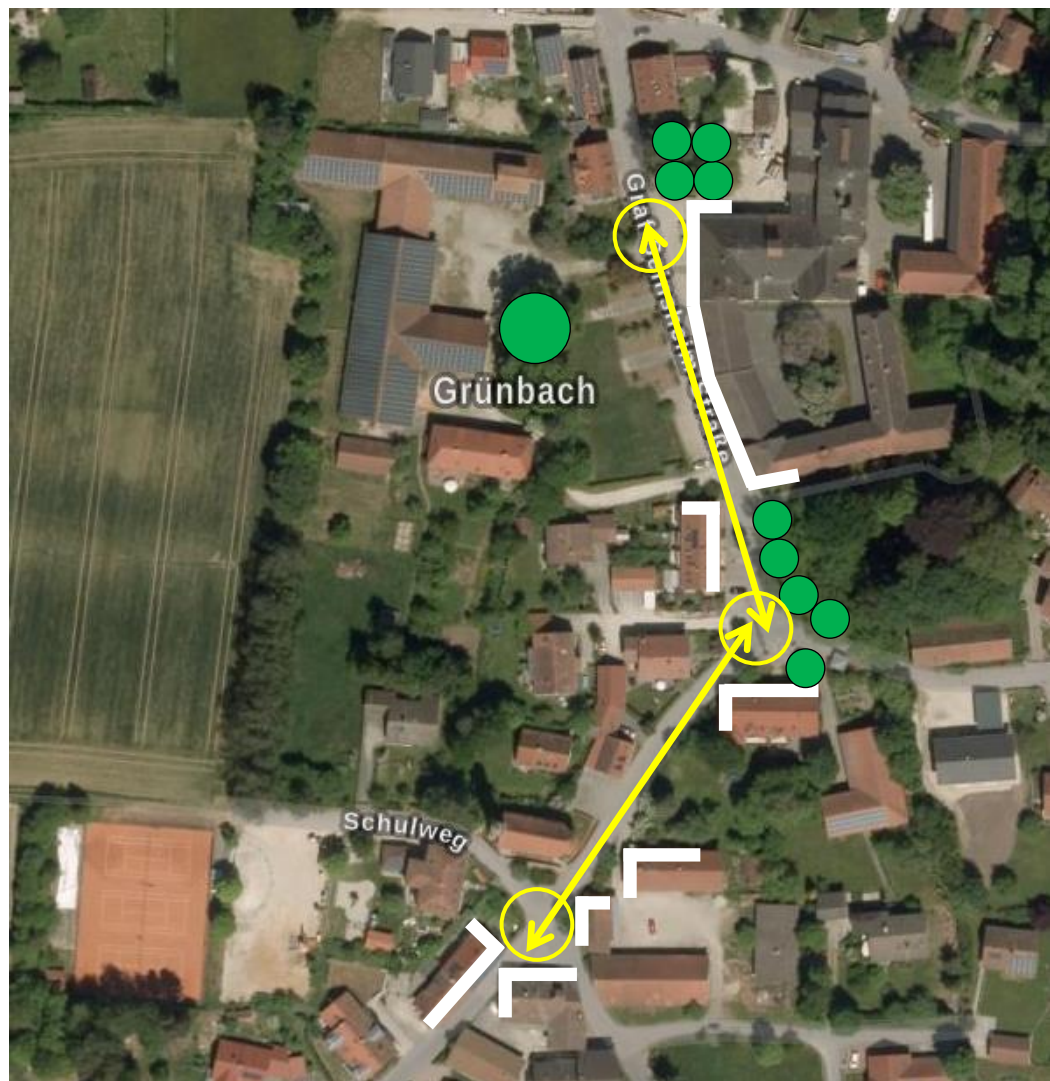


Abb. 6 Raumgefüge/ „Raumkanten“



Abb. 7 Blick nach Norden, Schlossfassade



Blick nach Süden auf den Dorfplatz mit Maibaum



Abb. 8 Feuerwehrhaus



Schulhaus, Kirche St. Andreas



Platz südlich der Kirche

Die überwiegend moderne **Wohnbebauung** an der nördlichen Graf-Seinsheim-Straße ist dagegen durch Einzelgebäude ohne besondere Raumbildung gekennzeichnet. Die Ortsdurchfahrt der B 388 ist analog zur überwiegenden Verkehrsfunktion ein „beschleunigter Raum“ ohne besondere räumliche Qualitäten.

Historisch bedingt fehlen die ansonsten für das Dorf typischen landwirtschaftlichen Nutzungen in Grünbach. Eine Ausnahme bilden die Nebengebäude des ehemaligen Bundesinstituts für Pflanzengenetik.

4.3 Eigentumsverhältnisse

Die als Grünland genutzten Flächen (Fl.Nr. 144/1, 174/16 und 148) befinden sich im **Eigentum der Gemeinde**.

Die mit Wohngebäuden bestandenen Flurstücke Fl.Nr. 149/2 und 149/3 sowie die südlich, westlich und nördlich davon gelegenen unbebauten Grundstücke Fl.Nr. 5, 5/4, 144/1 und 149 sind in privater Hand. Durch einen Grundstückstausch kann die Gemeinde das Eigentum an dem für die Feuerwehr vorgesehenen Areal erlangen.

4.4 Erschließung, Verkehr

Die **äußere Erschließung** verkehrlicher und technischer Art ist über die Benno-Scharl-Straße (B 388) und die Graf-Seinsheim-Straße gesichert.

Die festgelegte **Ortsdurchfahrtsgrenze** der Bundesstraße liegt auf Höhe der Haus-Nr. 1, sodass der Bereich des Plangebietes im Erschließungsbereich zu liegen kommt. Bauverbots- und Baubeschränkungszone kommen nicht zum Tragen.

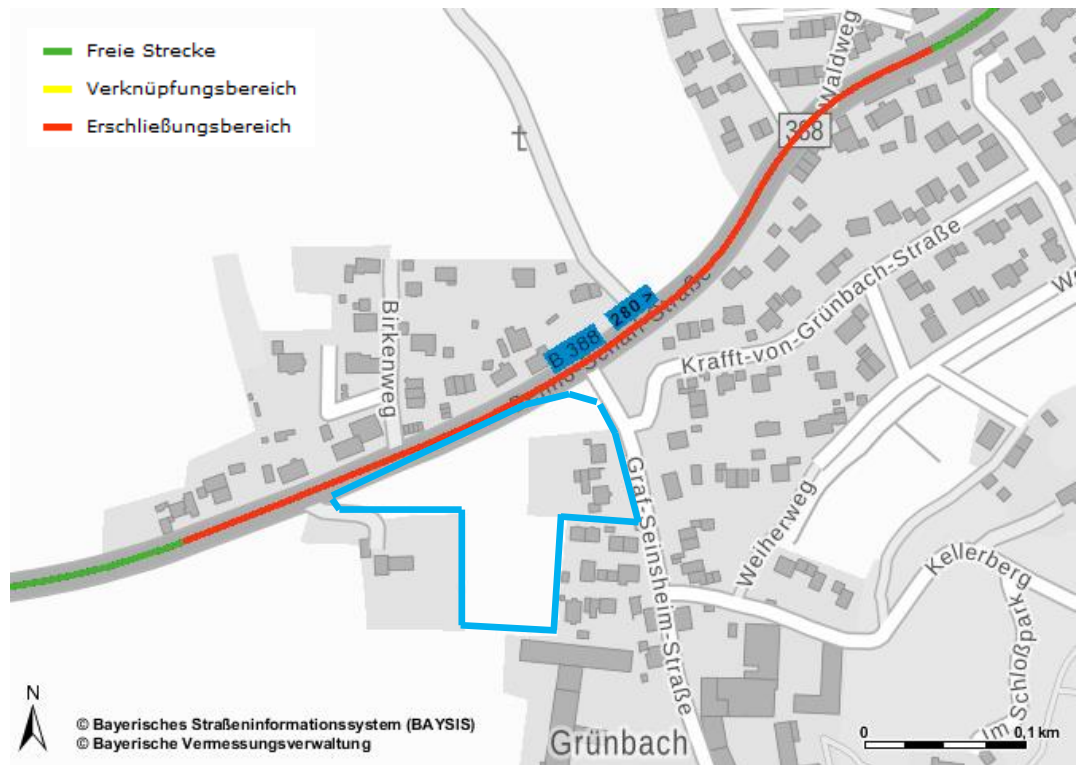


Abb. 9 Ortsdurchfahrt – Freie Strecke/ Erschließungsbereich in Grünbach, Quelle: BAYSIS, abgerufen am 16.07.2020

Über die Bundesstraße erfolgt die Anbindung an das **klassifizierte Straßennetz**. Hier erfolgt auch eine qualifizierte **Anbindung an den ÖPNV** (MVV-Regionalbuslinie 562 Erding (S-Bahn) – Taufkirchen (Vils), Mo-Fr angenäherter Stundentakt zwischen 6:00 (Ri. Erding)/ 7:30 (Ri. Taufkirchen) und 22:10/ 23:10 mit Verdichtungen zu den Hauptverkehrszeiten, Sa/ So etwa Zweistundentakt). Die Haltestelle „Grünbach“ befindet sich im Bereich der Einmündung der Graf-Seinsheim-Straße und damit in fußläufiger Erreichbarkeit aus dem Plangebiet.

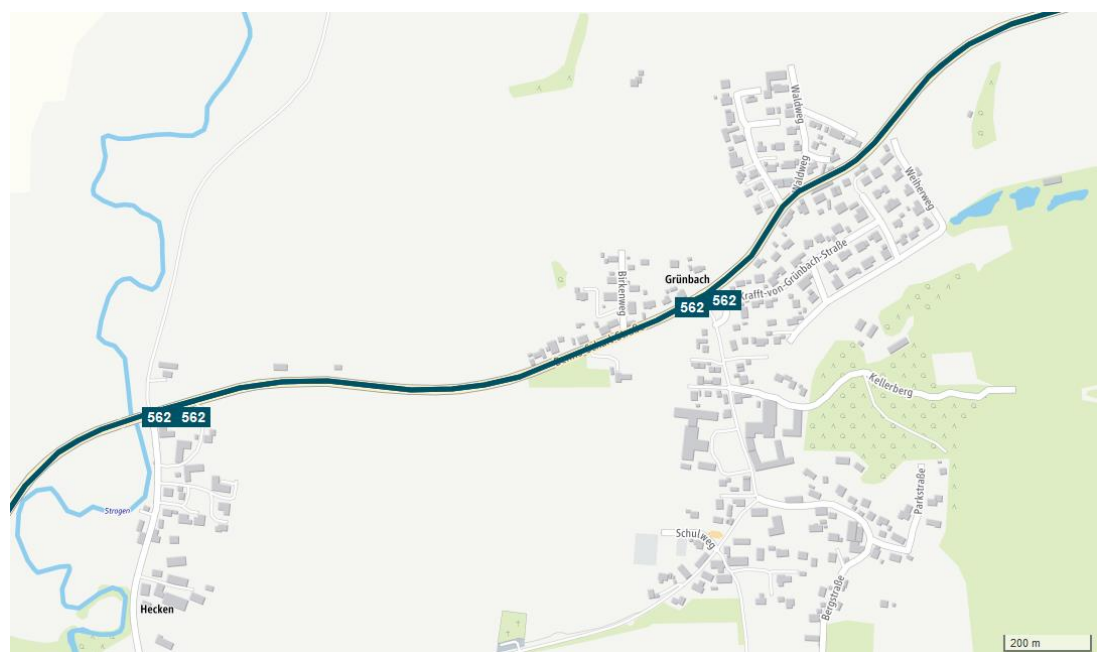


Abb. 10 Linienführung der Regionalbuslinie 562 Erding – Taufkirchen (Vils) im Bereich Grünbach, Quelle: Elektronische Fahrplanauskunft des MVV, abgerufen am 16.07.2020

Die unbebauten Grundstücke im Plangebiet sind derzeit noch nicht an die öffentliche Wasserversorgung angeschlossen. Die für die Bebauung vorgesehene Fläche kann über die beiden angrenzenden öffentlichen Straßen **verkehrlich und technisch erschlossen werden**. Die Infrastruktur für Wasserversorgung, Abwasser- und Abfallentsorgung sowie leitungsgebundene Energie und Telekommunikationslinien sind dort vorhanden. So soll die wassermäßige Erschließung gem. Zweckverband zur Wasserversorgung Erding-Ost mit einer Versorgungsleitung DN 100 PVC (ca. 165 m) in der geplanten Verkehrsfläche (Stichstraße) erfolgen.

Die Ableitung des Abwassers erfolgt im **Mischsystem**.

Die **neu herzustellende Anbindung an die Bundesstraße** und die Ausführung des Einmündungsbereichs wurde im Vorfeld von einem Fachplaner konzipiert mit dem Staatlichen Bauamt abgestimmt.

4.5 Emissionen

von externen Emittenten verursachte Immissionen:

Die von den angrenzenden landwirtschaftlichen Flächen von **ordnungsgemäßer Landwirtschaft** im Rahmen der guten fachlichen Praxis ausgehenden Lärm, Geruchs- und Staubemissionen (auch vor 6:00 Uhr morgens bzw. nach 22:00 Uhr abends und an Sonn- und Feiertagen – während landwirtschaftlicher Saisonarbeiten –) lösen für den Änderungsbereich **keine planungsbedürftigen Konflikte** aus. Der Anschluss einer Wohn- und Gewerbenutzung überfordert das allgemeine Rücksichtnahmegebot daher nicht.

Die **Bestandsnutzungen** an der Bundesstraße sind als grundsätzlich mischgebietsverträglich und damit als **nicht wesentlich störend** einzustufen. Von evt. benachbarten Emittenten werden insofern keine Immissionen auf das Plangebiet erwartet, die den Rahmen der Schutzbedürftigkeit des MI überfordern.

Wohl aber sind die vom starken **Verkehr auf der Bundesstraße** ausgehenden Emissionen für das Plangebiet beachtlich. (Laut Bayerischem Straßeninformationssystem weist die Straße an der Zählstelle 76389104, am östlichen Ortsrand gelegen, nach der Straßenverkehrszählung 2015 einen dtv von 9.107 Kfz/24h auf, bei einem SV-Anteil von 728 Fz.) Die Emissionen des **Kfz-Verkehrs** auf der Bundesstraße schränken die Nutzbarkeit der angrenzenden Grundstücke ein und erfordern entsprechende **Schallschutzmaßnahmen**. Im Rahmen eines Fachgutachtens wurden die Schallpegel ermittelt und die vorgesehene Bebauung bewertet.² Die erforderlichen Schallschutzmaßnahmen werden in der Satzung festgesetzt.

Das Plangebiet liegt sowohl außerhalb des Bauschutzbereichs des Flughafens München als auch außerhalb der Zonen der für den Flughafen München festgelegten Lärmschutzbereiche. Bedenken (insbesondere) hinsichtlich des Schutzes vor Fluglärm bestehen daher nicht.

von innergebietslichen Emittenten verursachte Immissionen

Im Plangebiet selbst befinden sich derzeit keine Nutzungen, welche für die zukünftigen Nutzungen relevante Störungen erwarten lassen.

² schalltechnische Untersuchung BOH-6057-01 / 6057-01_E01, 09.09.2022, Ingenieurbüro Hooock & Partner Sachverständige PartG mbB, Landshut

4.6 Flora/ Fauna

Der größte Teil des Plangebietes ist derzeit als landwirtschaftliches **Grünland** genutzt und ohne Gehölzbestand. An der Bundesstraße befinden sich im Bereich der Böschung **fünf Bäume**. Im rückwärtigen Bereich der beiden einbezogenen bebauten Grundstücke befindet sich umfangreicher Gehölzbestand; in der nordwestlichsten Ecke der Fl.Nr. 5/3 steht (außerhalb des Geltungsbereiches) eine größere Birke.

Weitere prägnante Grünstrukturen finden sich am westlichen Rand des als zweitem Bauabschnitt vorgesehenen Bereichs.

Im aktuellen Plangebiet und im angrenzenden Bereich sind **weder kartierte und gesetzlich geschützte Biotop, noch Schutzgebiete** (LSG/ NSG/ FFH) oder geschützte Landschaftsbestandteile vorhanden. Nächstegelegenes geschütztes Gebiet ist der Laubmischwald auf dem Weiherberg oberhalb des Schlosses.

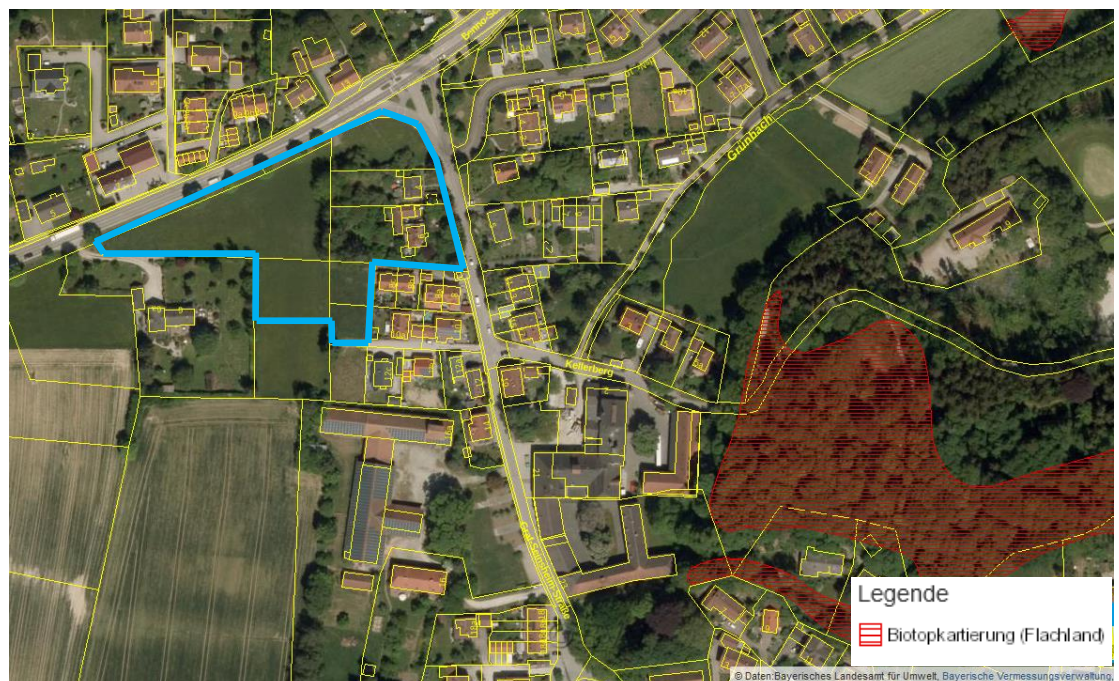


Abb. 11 Biotopkartierung mit Biotop Nr. 7638-0156 „Laubmischwaldbestand bei Grünbach“, Biototyp Parks, Haine, Grünanlagen mit Baumbestand, Quelle: BayernAtlas, Bayerische Vermessungsverwaltung, abgerufen am 16.07.2020

Eine detaillierte Bestandsaufnahme und Bewertung erfolgt im Umweltbericht, Teil B dieser Begründung.

4.7 Boden

4.7.1 Bodenaufbau

Über den Bodenaufbau im unmittelbaren Plangebiet liegen zwar keine gesicherten Erkenntnisse vor. Aus Bauvorhaben aus der Nachbarschaft ergeben sich jedoch **keine Anhaltspunkte für unzureichenden Baugrund** oder sonstige Konflikte, die eine vertiefte Untersuchung erfordern würden.

Allerdings handelt es sich bei den in Anspruch genommenen unbebauten Flächen nach Angaben des zuständigen Amtes für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten um

Grünland mit Böden weit überdurchschnittlicher Qualität. Die Ackerzahlen der überplanten Flächen liegen über den Durchschnittswert der Acker- und Grünlandzahlen der Bodenschätzung des Landkreises Erding (vgl. „Durchschnittswerte der Acker- und Grünlandzahlen für die bayerischen Landkreise“ zur Anwendung der Bayerischen Kompensationsverordnung (BayKompV)). Um den Verlust dieser qualitativ hochwertigen landwirtschaftlichen Fläche zu minimieren, wird empfohlen, den **Oberboden abzutragen** und auf ertragsärmeren Standorten zu verteilen.

4.7.2 *Versickerungsfähigkeit*

Aufgrund hoher Lehmenteile ist die Versickerungsfähigkeit des Bodens begrenzt. Gemäß **Entwässerungssatzung** sind Zisternen zur Pufferung/ Abflusssdrosselung des Regenwassers vorgegeben. Für den Bebauungsplan wird ein gemäßigtes Nutzungsmaß zugrunde gelegt, das darüber hinaus die Unterbringung von **Flächen für die Regenwasserversickerung** ermöglicht.

4.7.3 *Altlasten*

Altlasten durch Auffüllungen oder sonstige Bodenverunreinigungen sind der Gemeinde nicht bekannt. Es liegen keine Anhaltspunkte vor, die sich z.B. aus einer gewerblichen Vornutzung des Geländes oder aus Auffüllungen ableiten lassen.

Auch bei der zuständigen Bodenschutzbehörde beim Landratsamt Erding sind keine gefahrenverdächtigen Flächen mit erheblichen Bodenbelastungen oder sonstigen Gefahrenpotentialen bekannt, die in negativer Weise auf die Wirkungsbereiche Boden – Mensch und Boden – Grundwasser in den Geltungsbereichen einwirken können.

4.8 **Denkmäler**

4.8.1 *Bodendenkmäler*

Im Bereich der benachbarten als Baudenkmal geführten Schlossanlage (s.u.) befindet sich das Bodendenkmal Nr. D-1-7638-0052 (Burgstall des hohen und späten Mittelalters ("Burg Grünbach") und abgegangene Kapelle der frühen Neuzeit mit Kalvarienberg und Eremiten; Benehmen nicht hergestellt, nachqualifiziert).

Östlich des Schlosses ist das Bodendenkmal Nr. D-1-7638-0028 verzeichnet (Untertägige frühneuzeitliche Befunde im Bereich des ehem. Hofmarksschlosses Grünbach und seines Vorgängerbaus, Benehmen nicht hergestellt, nachqualifiziert.).

In einer Entfernung von mehr als einem halben Kilometer bzw. mehr als 750 m zum Plangebiet befinden sich die weiteren Bodendenkmäler „Siedlung vor- und frühgeschichtlicher Zeitstellung“ (D-1-7637-0240) und „Verebener Grabhügel und Siedlung vor- und frühgeschichtlicher Zeitstellung“ (D-1-7637-0246).

Das bayerische Landesamt für Denkmalpflege als zuständige Fachbehörde, schätzt, dass im Geltungsbereich des Bebauungsplans aufgrund der siedlungsgünstigen Lage, der hohen Bodengüte (Lößlehm) und der großen Zahl vor- und frühgeschichtlicher Denkmäler im Umfeld Bodendenkmäler zu vermuten sind, sodass für Bodeneingriffe eine denkmalrechtliche Erlaubnis gemäß Art. 7 Abs. 1 BayDSchG erforderlich wird (s. auch Abschnitt 7.2).

4.8.2 Baudenkmäler

Auch **Baudenkmäler** sind im Plangebiet selbst nicht verzeichnet.

In der näheren **Umgebung**, insbesondere im Bereich der Ortsmitte sind mehrere Baudenkmäler vorhanden, allen voran das **Schloss** (Baudenkmal-Nr. D-1-77-113-11, ehem. Hofmarksschloss, ein- und zweigeschossiger Vierflügelbau mit Walmdach im Stil des Biedermeier, 1794 und 1847, Benehmen hergestellt, nachqualifiziert), außerdem die **Kath. Filialkirche St. Andreas** (Baudenkmal-Nr. D-1-77-113-10, barocker Saalbau, nach Plänen von Anton Kogler, 1668/69 unter Beibehaltung des wohl mittelalterlichen Turms mit ehem. Schallarkaden, mit gewölbter Unterkirche, darunter Gruftkapelle des Grafen Johann Bernhard von Preysing, 1673; mit Ausstattung).

Für beide Baudenkmäler ist jedoch von der beabsichtigten Aufstellung des Bebauungsplanes **keine Beeinträchtigung** zu befürchten. Für die Schlossanlage wird im Rahmen der **Aufstellung des Planes für den zweiten Bauabschnitt** eine nähere Abstimmung mit den Denkmalschutzbehörden erforderlich sein.

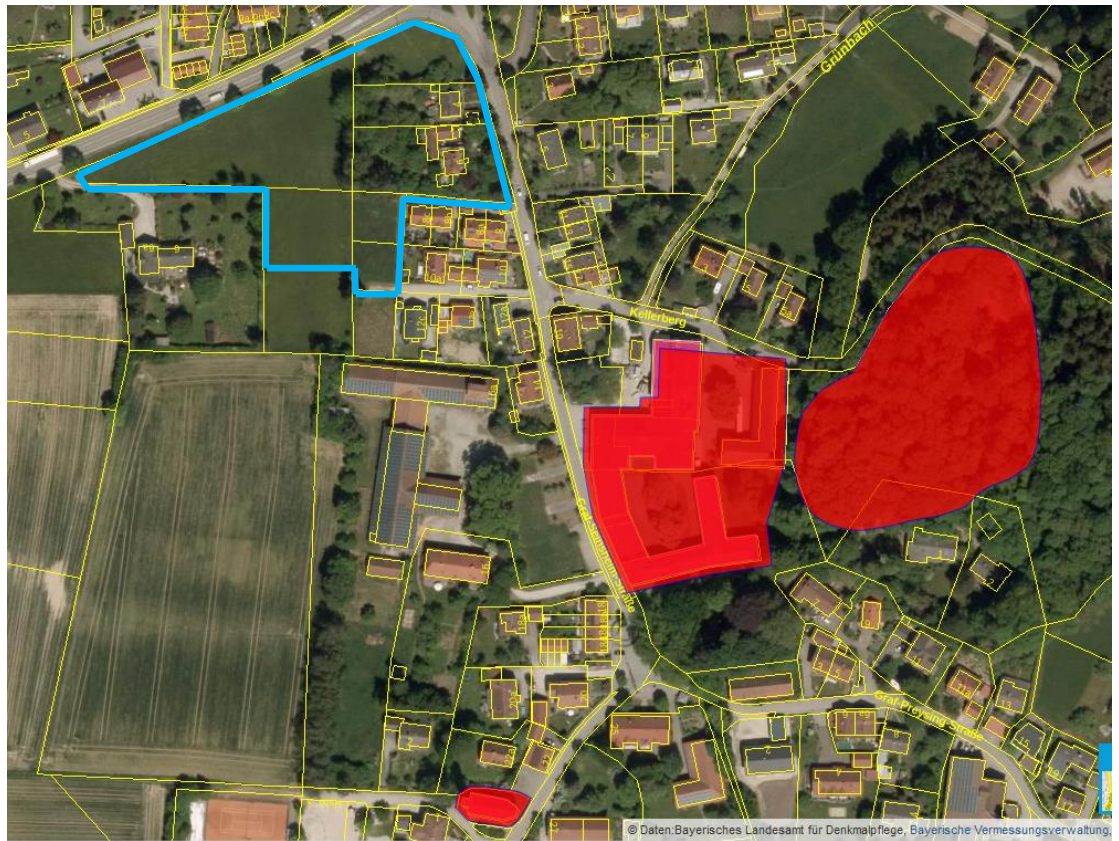


Abb. 12 Bau- und Bodendenkmäler, ohne Maßstab, Quelle: Bayerische Vermessungsverwaltung, Bayerischer Denkmal-Atlas, abgerufen 17.06.2020

4.9 Wasser

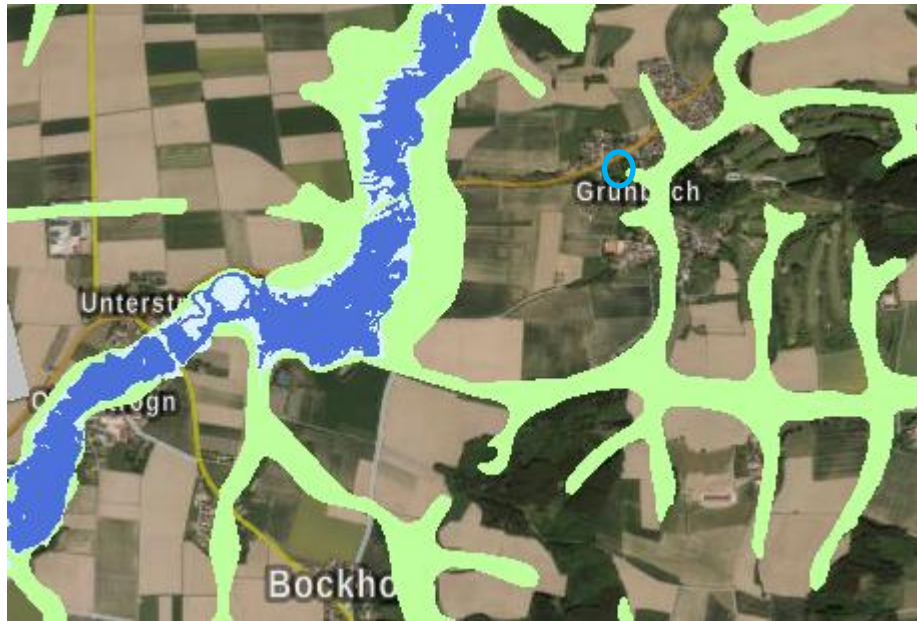


Abb. 13 Überschwemmungsgebiete, Hochwasserrisikogebiete, wassersensible Bereiche (grün), ohne Maßstab, Quelle: Bayerische Vermessungsverwaltung, abgerufen 17.06.2020

Östlich der Graf-Seinsheim.Straße am Fuß des Weiherberges verläuft – im Bereich der Schlossanlage verrohrt – der **Grünbach, ein Gewässer III. Ordnung**.

Der Einflussbereich des Grünbachs ist als **wassersensibler Bereich** eingestuft. Dieser ist gekennzeichnet durch „den natürlichen Einflussbereich des Wassers, in dem es zu Überschwemmungen und Überspülungen kommen kann. Nutzungen können hier beeinträchtigt werden durch: über die Ufer tretende Flüsse und Bäche, zeitweise hohen Wasserabfluss (...) oder zeitweise hoch anstehendes Grundwasser. Im Unterschied zu amtlich festgesetzten oder für die Festsetzung vorgesehenen Überschwemmungsgebieten kann bei diesen Flächen nicht angegeben werden, wie wahrscheinlich Überschwemmungen sind. Die Flächen können je nach örtlicher Situation ein häufiges oder auch ein extremes Hochwasserereignis abdecken. An kleineren Gewässern, an denen keine Überschwemmungsgebiete oder Hochwassergefahrenflächen vorliegen kann die Darstellung der wassersensiblen Bereiche Hinweise auf mögliche Überschwemmungen und hohe Grundwasserstände geben und somit zu Abschätzung der Hochwassergefahr herangezogen werden.“

Für das am Rand des wassersensiblen Bereiches gelegene Plangebiet werden - eine **angepasste Bauweise** vorausgesetzt – keine Auswirkungen erwartet.

4.9.1 Grundwasser

Im Umgriff bzw. Geltungsbereich des Bebauungsplanes sind gemäß Landesmessnetz Grundwasserstand keine Grundwassermessstellen des Landesgrundwasserdienstes oder Messstellen Dritter vorhanden. Aussagen über den Grundwasserflurabstand können daher nicht getroffen werden. Das Grundwasser liegt nach Kenntnis der Gemeinde jedoch tiefer als eine mögliche Kellersohle.

Nächstgelegene Messstelle ist im Bereich des Orteils Emling im Tal der Strogn gelegen. Der Grundwasserspiegel befindet sich dort mind. rd. 3,4 m unter Flur, wie aus

den veröffentlichten Daten zu schließen ist (Messstelle Nr. 14132, Geländehöhe 450,95 Höchster Wasserstand seit 2004: 447,56).

4.9.2 *Hochwasserschutz*

Hochwassergefahrenflächen, Überschwemmungsgebiete und Wasserschutzgebiete werden durch die Planung nicht berührt

4.10 **Sonstiges**

Sonstige einschlägige, auf anderer gesetzlicher Grundlage getroffene Baubeschränkungen oder Schutzgebietsausweisungen (z.B. Wasserschutzgebiete, Landschafts- und Naturschutzgebiete) oder anderweitige gesetzlich geschützte Bereiche, welche die Bebaubarkeit einschränken (z.B. geschützte Biotope, Bau- und Bodendenkmäler, Bauverbots-/ Baubeschränkungszonen an klassifizierten Straßen) sind nach Kenntnisstand der Gemeinde im Plangebiet und seinem näheren Umfeld nicht vorhanden.

Weitere Belange (Verkehrswesen, Energie, Wirtschaft, Forstwirtschaft) sind nicht nennenswert beeinträchtigt.

5. Planinhalte

5.1 Art der baulichen Nutzung

Entlang der Bundesstraße bestehen für Wohnnutzungen angesichts der Immissionsbelastung etliche Vorbehalte. Gewerbliche Nutzungen sind zwar weitgehend unempfindlich gegen den Straßenverkehrslärm, können jedoch durch ihre Eigenemissionen die angrenzenden Wohngebiete belasten. Eine gemischte Nutzung, vorrangig für kleinere, ortsbezogene Gewerbebetriebe mit Wohnhaus am Standort, erscheint daher – auch angesichts des gemeindlichen Eigentums an einem Teil der Flächen und der sich daraus ergebenden Steuerungsmöglichkeit – eine probate Möglichkeit, einen fließenden Übergang zwischen der emissionsträchtigen Bundesstraße und den Wohngebieten herzustellen. Ein **Mischgebiet** (MI), in dem nach dem Schutzmaßstab der BauNVO Nutzungen zugelassen werden können, die das Wohnen nicht wesentlich stören, reiht sich widerspruchsfrei in die bereits vorhandenen Nutzungen entlang der Fernstraße ein.

Die benötigte Fläche für die freiwillige Feuerwehr ließe sich zwar in das Mischgebiet integrieren; angesichts der erforderlichen Größe hat die Gemeinde entschieden, eine eigene **Gemeinbedarfsfläche** mit der Zweckbestimmung „Feuerwehr“ festzusetzen. Die Lage an der Bundesstraße sichert eine gute Erreichbarkeit durch die Bediensteten und trägt durch die Möglichkeit der direkten Ausfahrt auf die Bundesstraße zu einer Minimierung der üblicherweise mit Martinshorn zurückzulegenden Wege innerhalb der Ortslage bei. Mit der im zweiten Bauabschnitt vorgesehenen Verbindung nach Süden lässt sich die Erreichbarkeit für die Feuerwehrbediensteten aus den südlichen Teilen des Ortes weiter verbessern.

Für die Flächen südlich der Fl.Nr. 148 wird dagegen ein **Allgemeines Wohngebiet** (WA) festgesetzt, da hier die Ansiedlung gewerblicher Nutzungen weder zu erwarten noch wünschenswert ist. Der bereits bebaute Teil der Flurstücke Nr. 149/2 und 149/3 wird bestandsorientiert ebenfalls als WA festgesetzt.

Die Lage am Ortsrand und der Zuschnitt der Flächen rechtfertigen den **Ausschluss** von Tankstellen und Gartenbaubetrieben, gleichwohl deren Ansiedlung im WA (abseits der Fernstraße) nicht zu erwarten ist. Überwiegend gewerblich geprägte Bereiche werden angesichts der geringen Größe des Gebietes nicht entstehen. Gleichwohl schließt schon die o.g. Zielsetzung für das Mischgebiet auch eine Zulassung von Vergnügungsstätten aus.

5.2 Maß der baulichen Nutzung

Für das **Mischgebiet** wird angesichts der wünschenswerten größeren Flexibilität eine relative Begrenzung des Maßes der baulichen Nutzung in Form einer **GRZ** festgelegt, während für das Wohngebiet eine absolute **GR** bestimmt wird, die in dem neu erschlossenen Gebiet auf eng begrenzte überbaubare Grundstücksflächen bezogen ist. Für das WA ist dabei wegen der größeren Durchgrünung und der höheren Bedeutung von wohnungsnahen Freiflächen eine rd. 10 Prozentpunkte niedrigere Dichte angesetzt. Für die **Feuerwehr** ist dagegen eine gegenüber dem MI deutlich höhere GRZ festgelegt, da hier die erforderlichen Aufstell- und Rüstflächen i.d.R. als Hauptnutzungen zu werten und daher auf die GR anzurechnen sein werden.

Die **Überschreitung nach § 19 (4) BauGB** als eindeutig bestimmtes Summenmaß

der Versiegelung ist im MI angesichts des höheren Bewegungsflächenbedarfs gewerblicher Nutzungen auf **70% der Grundstücksfläche** begrenzt. Im WA ist ein **Zuschlag in Höhe von $\frac{3}{4}$ auf die GR** für Garagen und Stellplätze mit ihren Zufahrten sowie Nebenanlagen vorgesehen. Für Baugrundstücke, die auch für Doppelhäuser zugelassen sind, muss der Zuschlag auf 1/1 erhöht werden, soll nicht die GR im Ganzen erhöht werden.

Für die unmittelbar an den breiten Straßenraum der Bundesstraße Teile des Mischgebietes sind **drei Vollgeschosse** zugelassen – bei einer zwingenden Wandhöhe von 8 bis 10 m und einer Firsthöhe von 12 m, um einen effektiven Lärmschutz gegenüber der höher gelegenen Bundesstraße zu gewährleisten und auch um den Straßenraum optisch wahrnehmbar zu begrenzen. Die weitere Bebauung in diesem Teil des Mischgebietes im „Lärmschatten“ ist auf eine Wandhöhe von 8,0 m begrenzt. Im übrigen Gebiet (MI/ WA) sind **zwei Vollgeschosse** bei einer Wandhöhe von 6,5 m/ Firsthöhe von 9,0 m vorgegeben.

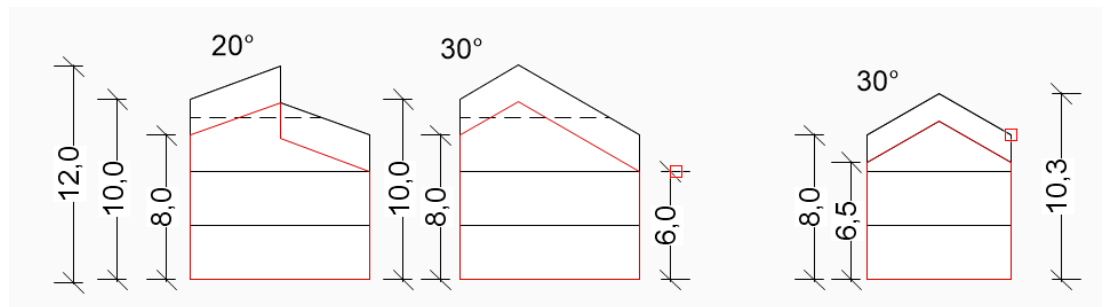


Abb. 14 Schematische Darstellung der Bebauungsmöglichkeiten im westlichen Mischgebiet: links und Mitte die straßenseitige Bebauung, alternativ mit versetzten Pultdächern oder Satteldach, ganz rechts Bebauung im „Lärmschatten“; rot dargestellt die Mindesthöhe, schwarz die maximale Höhenentwicklung, ohne Maßstab

Um angesichts des z.T. geneigten Geländes einen ausreichenden Schutz gegen wild abfließendes Wasser bei Starkregenereignissen gewährleisten zu können, darf die **Oberkante des Fertigfußbodens** bis zu 0,3 m über der nächstgelegenen Erschließungsstraße angeordnet werden. Eine noch weitere Heraushebung aus dem Gelände birgt gerade wegen der Lage am Ortsrand gestalterische Probleme. Für die Gebäude westlich der Straße sollten daher je nach Anordnung auf der Westseite besondere Vorkehrungen getroffen werden (bspw. Verzicht auf bodentiefe Öffnungen).

Grundsätzlich sollen zwar aus Gründen der Eingriffsminimierung die Gebäude dem Gelände angepasst werden und nicht umgekehrt. Aufgrund der Höhendifferenzen sind gewisse **Geländeänderungen** jedoch unumgänglich, v.a. im Bereich der Erschließung und des von der Bundesstraße erschlossenen Feuerwehrstandortes. Im Bereich der Wohnbaugrundstücke müssen Abgrabungen bis 0,5 m und Aufschüttungen bis 0,8 m zugelassen werden, um die Neigungsverhältnisse in sensiblen Teilbereichen (Zufahrten, Terrassen) anpassen zu können.

5.3 **Bauweise, überbaubare Grundstücksfläche, Zahl der Wohnungen**

Die **überbaubaren Grundstücksflächen** sind im Bereich der Bestandsgrundstücke auf diese bezogen: die Baufenster sind weitgehend parallel zu den Grundstücksgrenzen orientiert und erlauben im Mischgebiet eine flexible Bebauung. Der erforderliche Lärmschutz erfordert jedoch eine strenge Vorgabe für die Anordnung der Baukörper: Entlang der Bundesstraße sind die Gebäude als Riegel parallel zur Straße anzuordnen. Eine **Baulinie**, verbunden mit der Vorgabe einer **geschlossenen Bebauung** (ohne seitliche Grenzabstände) sorgt für eine Abschirmung der südlichen Teile des Mischgebietes und der Wohngebiete. In diesem Bereich sind demnach vorzugsweise gewerblich genutzte Gebäude unterzubringen, während die im Mischgebiet ohne Weiteres ebenfalls zulässigen Wohngebäude dann auf dem südlichen, abgeschirmten Teil der Mischgebietsgrundstücke angeordnet werden können.

Für die **räumlich eng begrenzte Teilfläche MI 1** ist auch eine im MI grundsätzlich zulässige gewerbliche Nutzung denkbar, welche die Teilfläche als ein Grundstück erfasst, ohne dass zusätzlich auch eine eigenständige Wohnnutzung südlich davon verwirklicht wird. Da der Baulinienfestsetzung im Wesentlichen keine städtebaulich-räumliche Zielsetzung zugrunde liegt, könnte in diesem Fall von den zwingenden Festsetzungen (Baulinie und daran orientierte, streng straßenparallele Firstrichtung) abgewichen werden. Die Gemeinde hat dies in ihre Betrachtung einbezogen; eine generelle Ausnahmeregelung ist jedoch nicht angezeigt. Im Fall einer ausschließlich gewerblichen Nutzung des MI 1 als einheitliches Grundstück kann im Einzelfall individuellen Anforderungen durch eine **Befreiung** von den Festsetzungen der strassenparallelen Bebauung entlang der Baulinie Rechnung getragen werden. Da in diesem Fall keine eigenständige schutzbedürftige Wohnbebauung im südlichen Teil des MI 1 besteht, zu deren Schutz die Riegelbebauung festgesetzt wurde, hält die Gemeinde dies für denkbar.

Die weitere Bebauung ist in **offener Bauweise**, auf kleineren Grundstücken als Einzelhäuser (mit Grenzabstand bei Grundstücksteilung oder ohne Grundstücksteilung) auf größeren Grundstücken wahlweise auch als Doppelhäuser oder Hausgruppen (ohne Grenzabstand aneinandergebaut) zu errichten.

Die **Abstandsflächen** richten sich nach den bauordnungsrechtlichen Vorschriften. Der Bebauungsplan trifft keine abweichenden Vorgaben.

Der abschließende Katalog der möglichen Festsetzungen in § 9 BauGB ermächtigt die Gemeinde unter Abs. 1 Nr. 6, „die höchstzulässige Zahl der Wohnungen in Wohngebäuden“ auch derart zu bestimmen, dass die **zulässige Zahl von Wohnungen** in Abhängigkeit von der jeweiligen Grundstücksgröße begrenzt wird. Dabei steht sowohl das städtebauliche Ziel einer einheitlichen **Struktur des Gebiets** in Bezug auf die Wohnform (z.B. Ein- und Zweifamilienhäuser) als auch die **Steuerung der Wohn- oder Besiedlungsdichte des Gebiets**. Die Zielsetzungen hinsichtlich der Begrenzung der Versiegelung von Flächen, des Verlustes wertvoller Vegetationsbestände (in Teilbereichen) und des zusätzlichen Verkehrsaufkommens und der Überlastung der weiteren Infrastruktur werden durch das Ziel, zusätzlichen Wohnraum zu schaffen, nicht obsolet. Eine restriktive Festsetzung von (vergleichsweise kleinen) Bauräumen wurde im vorliegenden Fall verworfen, da sie jegliche Flexibilität in der künftigen Nutzung der Grundstücke – insbesondere im Mischgebiet – unterbinden würde.

5.4 Immissionsschutz

Die neu zu realisierenden **Nutzungen im Mischgebiet** unterliegen in Bezug auf die angrenzende Wohnnutzung dem planungsrechtlichen Maßstab des „Nicht-Wesentlich-Störens“ lt. BauNVO. Es ist davon auszugehen, dass entstehende Konflikte im Zuge der verbindlichen Bauleitplanung bzw. des Genehmigungsverfahrens gelöst werden können. Im Übergangsbereich zwischen Misch- und Wohngebiet kommt dem Gebot auf gegenseitige Rücksichtnahme eine besondere Bedeutung zu.

Die Ausfahrt des **Feuerwehrgerätehauses** wird zur Straße orientiert und durch einen Gebäudeteil für Verwaltungs- und Aufenthaltsräume nach Süden abgeschirmt, so dass sich die unvermeidbaren Belastungen reduzieren lassen.

Mit einem Fachgutachten³ wurde die Verträglichkeit der geplanten schutzbedürftigen Nutzungen mit den Lärmimmissionen durch den **Straßenverkehr** auf der Bundesstraße B 388 ("Benno-Scharl-Straße") überprüft.

Die prognostizierten Verkehrslärmbeurteilungspegel sind in Plänen – getrennt für die Tag- und Nachtzeit – für die Bauflächen im Allgemeinen Wohngebiet und im Mischgebiet auf Höhe aller planungsrelevanten Geschossebenen dargestellt. Zum Vergleich ist die Verkehrslärmsituation auch ohne die vorgesehene Riegelbebauung im Norden dargestellt. Für die **Absicherung der erforderlichen aktiven, planerischen und/oder passiven Schutzmaßnahmen** wurden geeignete Festsetzungen entwickelt. Die unterschiedliche Betroffenheit der Teilbereiche des Plangebietes geht aus der schriftlichen Ausarbeitung des Gutachtens hervor, das der Begründung als Anlage beigelegt ist. Nachfolgend werden die Festsetzungen zusammengefasst:

Schutzbedürftige Außenwohnbereiche (z.B. Balkone, Loggien, Dachterrassen) vor den von Grenzwertüberschreitungen betroffenen Nordfassaden der Riegelbebauung im Mischgebiet müssen durch die Festsetzungen ausgeschlossen werden, im Allgemeinen Wohngebiet müssen sie durch geeignete bauliche Schutzmaßnahmen (z. B. durch kleinteilige Lärmschutzwände oder verschiebbare Glaselemente) so abgeschirmt werden, dass der Immissionsgrenzwert nachweislich eingehalten wird und eine der vorgesehenen Nutzung angemessene Aufenthaltsqualität sichergestellt ist.

Nachdem während der Nachtzeit vor den Nord-, Ost- und Westfassaden der Riegelbebauung im Mischgebiet Beurteilungspegel von größer 60 dB(A) zu erwarten sind, und eine auf Dauer potentielle Gesundheitsgefährdung somit nicht mehr ausgeschlossen werden kann, wird die **Anordnung von Schlafräumen** an der verlärmten Seite der Gebäude **ausgeschlossen**.

Um die mit der Riegelbebauung als Lärmschutzmaßnahme einhergehende Abschirmwirkung in Bezug auf die jeweils dahinterliegende Bebauung im Mischgebiet voraussetzen zu können, wird die Reihenfolge der Bebauung in den Festsetzungen des Bebauungsplans festgelegt. Die jeweiligen Grundstücke werden – gesichert über die Veräußerung durch die Gemeinde - eine Einheit bilden, sodass keine Abhängigkeit von Dritten besteht.

Im Umgang mit den zur Nachtzeit prognostizierten Immissionsgrenzwertüberschreitungen wird für betroffene Fassaden sowohl im Mischgebiet als auch im Allgemeinen Wohngebiet eine **angepasste Grundrissorientierung** festgesetzt, wonach dem Schlafen dienenden Aufenthaltsräume nach Möglichkeit an die lärmabgewandten

³ schalltechnische Untersuchung BOH-6057-01 / 6057-01_E01, 09.09.2022, Ingenieurbüro Hooock & Partner Sachverständige PartG mbB, Landshut

Fassaden orientiert werden, sodass diese mindestens eine Außenwand- und somit Belüftungsöffnung in einer ausreichend ruhigen Gebäudefassade erhalten. Wo dies im Einzelfall nicht möglich ist, sind für die Schlafräume **passive Schallschutzmaßnahmen** zu treffen. (Im Gegensatz zu reinen Tagaufenthaltsräumen, für welche in diesem Zusammenhang üblicherweise Stoßlüftung als zumutbar angesehen wird, müssen Schlaf- und Ruheräume, die von Orientierungs- bzw. Immissionsgrenzwertüberschreitungen betroffen sind, in der Regel mit schallgedämmten Belüftungssystemen ausgestattet werden, um gesunden und ungestörten Schlaf zu gewährleisten.)

Mit Hinweis C 11.2 wird klargestellt, dass **schallschutztechnische Nachweise** erforderlich sind und insofern zu einem vollständigen Bauantrag i.S. d. Art. 64 Abs. 2 BayBO gehören. Gemäß Abs. 1 Satz 3 dieser Vorschrift können Gemeinden die Ergänzung oder Berichtigung unvollständiger oder unrichtiger Bauanträge verlangen. Die Verwaltung ist gehalten, darauf hinzuwirken. Gleiches gilt für nachgewiesene Alternativen gem. Festsetzung A 9.4.

5.5 **Garagen, Stellplätze und Nebenanlagen**

Die Zulässigkeit von Garagen, Stellplätzen und Nebenanlagen, von denen Wirkungen wie von Gebäuden ausgehen (z.B. Lager bei gewerblichen Nutzungen), ist außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen auf die eigens dafür festgesetzten Flächen beschränkt. Dies dient zum einen dem Schutz der Freiflächen, insbesondere in Grenznähe, zum anderen der Verhinderung überlanger Zufahrten in rückwärtige Grundstücksteile und zum dritten der Umsetzung der vorgegebenen Baustruktur.

Die erforderlichen Stellplätze richten sich nach der **Stellplatzsatzung** der Gemeinde. Der Bebauungsplan trifft diesbezüglich keine eigenen Regelungen.

5.6 **Bauliche Gestaltung**

Die Festsetzungen zur baulichen Gestaltung auf der Basis des Art. 81 BayBO (Örtliche Bauvorschriften) stellen ein Mindestmaß an Kontinuität in der Entwicklung des Siedlungsgefüges sicher. Sie sollen dem neuen Baugebiet aber auch einen einheitlichen, **verbindenden Gestaltungsrahmen** geben, welcher der traditionellen regionalen Bauweise entlehnt ist. Mit den Vorgaben für die Fassaden- und Dachgestaltung soll zudem der Eingriff in das Bild der traditionellen Kulturlandschaft begrenzt werden.

Die **Ortsrandlage** in der weitgehend ausgeräumten Agrarlandschaft und die Lage am hochfrequentierten „Transitraum“ der Bundesstraße gebietet insbesondere eine besondere Sensibilität im Umgang mit Bauelementen, die eine besondere Fernwirkung entfalten (Reflektierende Materialien, Dachform/-farbe, Dacheinschnitte/-aufbauten).

Es ist Absicht der Gemeinde, im Falle einer deutlichen Unterschreitung der Obergrenze für die Wandhöhe (d.h. Obergeschoss überwiegend im Dachraum) eine Erweiterung der Dachneigung und Dachaufbauten zuzulassen, die ansonsten ausgeschlossen sind. Ob es sich dabei um ein Vollgeschoss handelt, ist nicht erheblich, solange die Obergrenze von $Z = II$ und die festgesetzte Firsthöhe nicht überschritten wird. Maßgeblich für das Privileg ist die Einhaltung/ Unterschreitung der Wandhöhe von 4,75 m. Die Festsetzung ist demnach auch nicht beim Maß der baulichen Nutzung aufgeführt, sondern unter Nr. A 6, welche örtliche Bauvorschriften zur Gestaltung enthält.

5.7 Verkehr und Erschließung

5.7.1 Verkehrserschließung, Brandschutz

Die verkehrliche Erschließung der Fläche erfolgt von der Bundesstraße über eine zunächst als **Stichstraße** ausgeführte Verkehrsfläche, deren Querschnitt die Befahrbarkeit für alle maßgeblichen Bemessungsfahrzeuge sicherstellt. Anordnung und Ausführung des Einmündungsbereichs wurden im Vorfeld mit dem Staatlichen Bauamt abgestimmt. Die Straßenverzweigung wird in einer Form aufgeweitet, dass sie als Wendeanlage für Fahrzeuge bis 10 m Länge - 3-achs. Müllfahrzeug (gem. RAST06) dienen kann. Die nördliche Stichstraße dient nur mehr der Erschließung von einem bis zwei Grundstücken, sodass hier auf eine (weitere) Wendeanlage verzichtet werden kann. Auf eine angesichts des geringen Umfangs der Bebauung unverhältnismäßige weitere Wendeanlage im Süden kann zunächst ebenfalls verzichtet werden. Bei einer Weiterentwicklung des Gebietes mit dem zweiten Bauabschnitt wird eine **Durchbindung für Entsorgungs- und Rettungsfahrzeuge** vorgesehen.

Hinzuweisen ist auf die verkehrsrechtlichen Anforderungen der freizuhaltenen **Sichtflächen gem. BayStrWG** im Bereich der Einmündung der Erschließungsstraße in die Bundesstraße. Sie sind unmittelbar anwendbares Recht und bedürfen insoweit keiner Festsetzung im Bebauungsplan. Im Bebauungsplan dürfen jedoch keine Festsetzungen getroffen werden, die dieser fachrechtlichen Anforderung zuwiderlaufen, sodass auch keine Vollzugserfordernisse aufgeworfen werden. Einer der Straßenbäume wird in diesem Zuge entfernt werden müssen. Die disponiblen Bäume wie auch die Sichtfelder selbst (3 m/ 70 m) sind als **Hinweis im Plan** verzeichnet.

Der Gehweg an der Bundesstraße führt in der Planung bis zur Einmündung des Baugebietes und ist an der Bundesstraße B 388 nicht unterbrochen. Über den Anschluss/Bau der Erschließungsstraße, der Feuerwehrezufahrt und des Gehweges wird die Gemeinde rechtzeitig vor Baubeginn den Abschluss einer Vereinbarung beim Staatlichen Bauamt beantragen, in der die technischen Einzelheiten sowie die Kostentragung zu regeln sind. Hierzu ist eine detaillierte Planung einschließlich Nachweis der fachrechtlichen Sichtflächen erforderlich.

Für die **öffentlichen Verkehrsflächen** jenseits des Mischgebietes beabsichtigt ist eine Ausgestaltung als **verkehrsberuhigter Bereich** („Spielstraße“). Im Rahmen der ingenieurtechnischen Planung ist die **Gestaltung der Verkehrsflächen** in einer Weise vorzunehmen, dass der für die Abwicklung des Verkehrs freizuhaltende Bereich ersichtlich wird. Für den ruhenden Verkehr sind im verkehrsberuhigten Bereich Parkplätze gestalterisch zu markieren, außerhalb derer das Parken nicht erlaubt ist. Die Gewährleistung der angeführten Belange obliegt der Ausführungsplanung und der Verkehrsüberwachung. In dem im Geltungsbereich gelegenen Bauabschnitt ist diese Fläche jedoch von untergeordneter Bedeutung.

Die überbaubaren Grundstücksflächen sind deutlich weniger als 50 m von den öffentlichen Verkehrsflächen entfernt. Besondere planungsrechtliche Festsetzungen für den **Brandschutz** sind nicht erforderlich. Auf die Vorgaben der BayBO zum baulichen Brandschutz wird in C 12 der Satzung hingewiesen.

Brüstungshöhen von zum Anleitern bestimmten Fenstern oder Stellen (zweiter Rettungsweg gem. Art. 31 BayBO) mit mehr als 8 m über Gelände sind im WA aufgrund der festgesetzten Beschränkung der Wandhöhen auf 6,5 m/ 8,5 m bzw. Firsthöhen von 10,5 m nicht gegeben.

5.7.2 *Wasserversorgung und Abwasserbeseitigung*

Ein **Anschluss an die zentrale Wasserversorgung und Abwasserbeseitigung** (Wasserleitung und Mischwasserkanal) ist vorgesehen. Die wassermäßige Erschließung soll gem. Zweckverband zur Wasserversorgung Erding-Ost mit einer Versorgungsleitung DN 100 PVC (ca. 165 m) in der geplanten Verkehrsfläche (Stichstraße) erfolgen. Leitungsführung und Dimensionierung (unter Berücksichtigung der **Löschwasserversorgung** und des Hydrantennetzes) sind für die neu erschlossenen Bereiche in nachfolgenden Ingenieurplanungen dem gültigen Regelwerk entsprechend zu planen. Anhaltspunkte, dass dies nicht möglich ist oder besonderer Konfliktlösungen bedarf, sind nicht ersichtlich. Ein Regelungserfordernis im Rahmen der Bauleitplanung besteht insofern nicht.

5.7.3 *Oberflächenwasserbeseitigung*

Um der Bodenversiegelung entgegen zu wirken und die Grundwasserneubildung nicht mehr als unbedingt erforderlich einzuschränken, ist festgesetzt, dass Zufahrten, Stellplätze, Terrassen und dergleichen in **wasserdurchlässiger Befestigung** auszuführen sind.

Anfallendes unverschmutztes Niederschlagswasser ist bevorzugt oberflächlich über die belebte Bodenzone zu **versickern**. Von den einzelnen Bauwerbern ist zu prüfen, ob die Niederschlagswasserfreistellungsverordnung (NWFreiV) Anwendung findet oder ob eine erlaubnispflichtige Benutzung vorliegt (nähere Hinweise siehe Abschnitt 7.2). Auf die Möglichkeit der Verwendung des Niederschlagswassers als Brauchwasser zur Gartenbewässerung und Toilettenspülung wird hingewiesen.

Wegen begrenzter Versickerungsfähigkeit des Bodens in Grünbach hat die Gemeinde die Pflicht zur Pufferung/ Abflussdrosselung des Regenwassers vorgegeben. Gemäß **Entwässerungssatzung** sind Zisternen zur Pufferung des Regenwasserabflusses erforderlich. Für den Bebauungsplan wird zudem ein gemäßigtes Nutzungsmaß zugrunde gelegt, das den privaten Bauherren die **Unterbringung von Flächen für die Regenwasserversickerung** ermöglicht. Im Rahmen der konkreten Erschließungsplanung wird die Gemeinde im nächsten Schritt ein Bodengutachten erstellen lassen, bei dem auch die konkrete Aufnahmefähigkeit des Untergrundes geprüft wird. Evt. Überwasser aus Zisternen wäre ohne Vermischung mit Schmutzwasser direkt in einen Vorfluter bzw. Regenwasserkanal einzuleiten.

5.7.4 *Energieversorgung, Telekommunikation*

Das bestehende Verkehrsnetz ermöglicht den **Anschluss an die leitungsgebundene Telekommunikations- und Energieversorgungsinfrastruktur**, deren Ausbau in nachfolgenden Planungsstufen detailliert vorbereitet und koordiniert wird. Entsprechende Leitungstrassen sind im Zuge der nachfolgenden Ingenieurplanungen in den neu anzulegenden Erschließungsstraßen vorzuhalten.

Innerhalb des ausgewiesenen Geltungsbereiches verlaufen **zwei oberirdische Stromleitungstrassen**, die jeweils im Gebiet enden. Ein Endmast befindet sich am südlichen Rand des Gebietes. Ein weiterer Maststandort ist am südlichen Rand des westlichsten MI-Baugrundstücks gelegen. Eine Aufrechterhaltung der Leitungstrassen ist daher möglich; ggf. kann im Zuge der Erschließung eine Rückverlegung der oberirdischen Anlagen erreicht werden. Im Bereich der Feuerwehrfläche soll die nach Angaben des Energieversorgers ggf. benötigte Trafostation untergebracht werden.

Erforderlich ist eine 5 x 6 m große Fläche.

Neue leitungsgebundene Anlagen ohne eigenen Gestaltwert sollen im Rahmen einer Gesamtbaumaßnahme gem. § 68 Abs. 2 S. 3 TKG unterirdisch verlegt werden. Aus städtebaulichen Gründen ist innerhalb der Siedlungsfläche eine Freihaltung des oberirdischen Raumes von technischen Anlagen anzustreben, soweit deren gestalterische Ausführung vorrangig nach (betriebs-)wirtschaftlichen Kriterien erfolgt.

5.7.5 *Abfallbeseitigung*

Die Abfuhr von Restmüll und Wertstoffen erfolgt nach dem bestehenden System.

Die **Befahrbarkeit für ein 3-achs. Müllfahrzeug** wird übergangsweise über eine Wendemöglichkeit im Bereich der Straßenverzweigung im Zentrum des Plangebietes sichergestellt (s. Abschnitt 5.7.1). Abfallbehältnisse von Hinterliegern müssen an Leerungstagen im Bereich der Wendeanlage bereitgestellt werden. Bei einer Weiterentwicklung des Gebietes mit dem zweiten Bauabschnitt wird eine Durchbindung für Entsorgungs- und Rettungsfahrzeuge hergestellt.

5.8 **Grünordnung, Eingriff, Ausgleich, Artenschutz**

5.8.1 *Festsetzungen zur Grünordnung*

Die Grünordnung basiert im Wesentlichen auf drei Festsetzungen zur Strukturierung des Gebietes:

- zum einen auf der Festsetzung von übergeordneten **flächenbezogenen Baumpflanzgeboten** für die privaten Grundstücke (ein Baum je 250 qm Grundstücksfläche – bei im Wesentlichen freier Standortwahl/ ohne konkret vorgegebene Standorte),
- zum Zweiten, auf einzelnen **konkreten Standortvorgabe zum Anpflanzen von standortheimischen Bäumen**: Für die neue öffentliche Verkehrsfläche werden 3 **Straßenbäume** festgesetzt und dazu 4 Bäume zur Ergänzung der Straßenrandbegrünung an der Bundesstraße. Vier Baumstandorte auf privaten Flächen konkretisieren einen Teil der flächenbezogenen Baumpflanzgebote (s.o.). Die Standortfestlegungen räumen eine **geringfügige Veränderbarkeit der Lage** ein, so dass ausreichend Flexibilität besteht, und
- zum Dritten auf der Festsetzung einer **Grünfläche** (festgesetzt als „Straßenbegleitgrün“ und damit als Bestandteil der öffentlichen Verkehrsfläche) zur Abgrenzung des Gebietes zur Bundesstraße. Die Flächen dienen zudem der Einbindung der Bauflächen gegenüber dem Ortseingang. Eine weitere private Grünfläche im Westen und Süden dient der Ortsrandeingrünung, ebenso eine 3 m breite Fläche mit Pflanzbindung auf den westlichen Baugrundstücken, welche die vorhandenen Gehölze auf Fl.Nr. 144 ergänzt.)

Für vier Bäume an der Bundesstraße (innerhalb des als Straßenbegleitgrün festgesetzten Teils der Verkehrsfläche) sowie für vier Bäume im Bereich des Mischgebiets ist ein **Erhaltungsgebot** festgesetzt. Hinsichtlich der Bewertung der Bäume wird auf den Teil B – Umweltbericht verwiesen. Zeichnerisch dargestellt sind die Bestandsbäume in tatsächlicher Größe ihres Kronentraufbereichs. Im Mischgebiet dienen die zurückgenommene überbaubare Grundstücksfläche und eine Grünfläche im Bereich der öffentlichen Verkehrsfläche dem Schutz des erhaltenswerten Baumbestands.

Die Pflanzgebote für heimische Bäume werden konkretisiert durch eine **Artenliste**, um den ökologischen Wert der Pflanzungen sicherzustellen.

Pflanzgebote, ergänzt durch eine **Ersatzpflicht bei Ausfall**, die ein zukünftig mindestens gleichbleibendes Grünvolumen sicherstellen, tragen dem Gebot zur Eingriffsminimierung Rechnung und sind daher im Grundsatz gerechtfertigt.

Zusätzlich ist zur Sicherstellung der **Austauschbeziehungen für Kleinsäuger**, z.B. Igel, die Durchlässigkeit durch Bodenfreiheit von Einfriedungen festgesetzt.

Grundsätzlich sollen zwar die Gebäude dem Gelände angepasst werden und nicht umgekehrt. Aufgrund der Höhendifferenzen sind gewisse **Geländeveränderungen** jedoch unumgänglich, v.a. im Bereich der Erschließung (und hier v.a. im Bereich der Anbindung an die Bundesstraße und der Wendeanlage) und des von der Bundesstraße erschlossenen Feuerwehrstandortes. Aufschüttungen und Abgrabungen sind in der Summe bis 1,3 m zugelassen, im Bereich des unmittelbar an die Böschung anzuschließenden Feuerwehrgeländes bis 2 m. Klarzustellen ist hinsichtlich der natürlichen Abflussverhältnisse, dass § 37 WHG unberührt bleibt.

Die Festsetzungen berücksichtigen – insbesondere durch beschränkte Grundfläche, Begrenzung der Bodenversiegelung und Festsetzungen zur Grünordnung – **Minimierungspotenziale** für die zu erwartenden Eingriffe. Erhebliche Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts in seinen in § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchst. a BauGB bezeichneten Bestandteilen sind nicht zu erwarten. Durch die Festsetzungen zur Grünordnung ist insgesamt sogar eine Verbesserung der ökologischen Wertigkeit zu erwarten (s. Teil B der Begründung – Umweltbericht).

5.8.2 *Ausgleichsbedarf (Ausgleichsfläche, Ökokonto)*

Für den durch die Bebauung hervorgerufenen **Ausgleichsbedarf** (Kompensation des Eingriffs in den Naturhaushalt durch geeignete Maßnahmen zum Ausgleich) in Höhe von 10.740 Wertpunkten⁴ wird eine externe Ausgleichsfläche auf der Fl.Nr. 1246, Gemarkung Bockhorn bereitgestellt. Der Ausgleichsflächenanteil von 2.573 qm (15.440 Wertpunkte) wird dem Bebauungsplan verbindlich zugeordnet.

Hinsichtlich der Maßnahmen wird verwiesen auf die Ausführungen in Teil B – Umweltbericht.

Die für den Ausgleich bereitgestellten Flächen sind dem Bayerischen Landesamt für Umweltschutz zur Erfassung im Ökoflächenkataster zu melden.

5.8.3 *spezieller Artenschutz (Verbotstatbestände)*

Die Beachtung des speziellen Artenschutzes (§§ 44 und 45 BNatSchG, Art. 6a Abs. 2 S. 2 u. 3 BayNatSchG) ist regelmäßig Voraussetzung für die naturschutzrechtliche Zulassung eines Vorhabens. Im Regelfall ist hierfür zunächst eine Vorprüfung dahingehend erforderlich, ob und ggf. welche Arten von dem Vorhaben so betroffen sein können, sodass eine Prüfung nach §§ 44 Abs. 1 in Verbindung mit Abs. 5 und ggf. 45 Abs. 7 BNatSchG bzw. Art. 6a Abs. 2 Satz 2 BayNatSchG erforderlich ist (sog. Relevanzprüfung).

⁴ Eingriffsregelung Bestand/ Bilanz, Anlagen 1/ 2 zum Umweltbericht, Fassung 12.09.2024, Margarethe Waubke, Dipl.-Ing. Landschaftsarchitektin, München

Eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung⁵ – als Grundlage für die Beurteilung der artenschutzrechtlichen Belange – kommt in deren Kapiteln 5 und 6 zu folgendem Ergebnis:

6 Zusammenfassende Darlegung der naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine ausnahmsweise Zulassung des Vorhabens nach §45 Abs. 7 BNatSchG

Nicht relevant, da nach Kap. 3 bei Einhaltung der CEF-Maßnahmen keine Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs.5 BNatSchG erfüllt werden.

6. Ergebnis

Für alle Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie, streng geschützte Arten sowie europäische Vogelarten gem. Art.1 der Vogelschutzrichtlinie werden die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG nicht erfüllt.

Eine Prüfung der Ausnahme- oder Befreiungsvoraussetzungen gem. § 45 Abs. 7 oder § 67 Abs. 2 BNatSchG ist damit nicht erforderlich.

Die erforderlichen **CEF-Maßnahmen** (Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität) bzgl. Vogelnistkästen für Höhlen- und Halbhöhlenbrüter sind unter A 8.12 der Satzung festgesetzt. Die Biotopbäume, bei deren Fällung ein Bedarf für CEF-Maßnahmen ausgelöst wird, sind in Abb. 17 der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung bezeichnet und mit Hinweis C 10.1 in die Satzung übernommen.

Es wird jedoch vorsorglich nachrichtlich auf die Verbotstatbestände des § 39 Abs. 5 BNatSchG hingewiesen. Insbesondere Rodungen, Gehölzrückschnitte bzw. auf den Stock setzen von Gehölzen sowie Baufeldräumungen dürfen nur außerhalb der Brutzeit von Vögeln, d.h. nur in der Zeit von 01.10. – 28.02. vorgenommen werden. Andernfalls ist (z.B. durch ökologische Baubegleitung während der Baufeldräumung) sicher zu stellen, dass keine brütenden Vögel oder andere geschützte Arten betroffen sind (s. auch Abschnitt 7.2).

5.9 Klimaschutz, Klimaanpassung

Mit der Planung am vorhandenen Standort werden keine Flächen in Anspruch genommen, die im Hinblick auf den Klimawandel und den damit einhergehenden Risiken durch eine Mehrung von Extremwetterereignissen (Trockenheit, Sturm, Überschwemmungen) oder im Hinblick auf die Möglichkeiten zur Klimaanpassung als sensibel oder wertvoll einzustufen sind. So werden beispielsweise keine Flächen überplant, die klimatische Ausgleichsfunktionen erfüllen oder als Retentionsflächen dienen. Zudem befinden sich keine Flächen mit einer hohen Treibhausgas-Senkenfunktion, wie Feuchtgebiete oder Wald, im Geltungsbereich.

Die nachfolgende Tabelle fasst Planungsziele und Festsetzungen mit klimabezogenen Aspekten als Ergebnis der Abwägung zusammen:

⁵ Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung – Bebauungsplan Nr. 31 „südlich der Benno-Scharl-Straße in Grünbach“ Gemeinde Bockhorn – Landkreis Erding, Rüegg, Büro für Umweltbildung und –management, Überarbeitung Januar 2024

Maßnahmen zur Anpassung an den Klimawandel	Berücksichtigung
Hitzebelastung	Baumpflanzungen, dadurch Verringerung der Aufheizung von Gebäuden und versiegelten Flächen durch Verschattung und Erhöhung der Verdunstung und Luftfeuchtigkeit
Extreme Niederschläge	Verwendung wasserdurchlässiger Beläge im Bereich von Stellplätzen und Empfehlung zur Anlage von Zisternen, dadurch Minimierung des Abflusses von Regenwasser aus dem Baugebiet, Lage außerhalb wassersensibler Bereiche, dadurch Minimierung der Gefahren durch Hochwasser und wild abfließenden Oberflächenwasser

Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegen wirken (Klimaschutz)	Berücksichtigung
Energieeinsparung/ Nutzung regenerativer Energien	Überwiegende West-Ost-Ausrichtung der Gebäude und Festsetzung günstiger Dachformen, dadurch Verbesserung der Voraussetzungen für die Nutzung von Solarenergie
Vermeidung von CO ₂ Emissionen durch MIV und Förderung der CO ₂ Bindung	Förderung der CO ₂ -Bindung durch Neupflanzung von Gehölzen, geringe gegenseitige Verschattung von Gebäuden, dadurch bessere Nutzung natürlicher Wärme

5.10 Altlasten, Bodenschutz

Auf die Mitteilungspflicht gem. Art. 1 BayBodSchG wird in Teil C der Satzung hingewiesen (s. auch Abschnitt 7.2). Materieller Regelungsbedarf im Rahmen der Satzung ist nicht erkennbar.

5.11 Flächenbilanz

Flächenangaben, gerundet:

- Geltungsbereich: 12.035 qm
- Öffentliche Verkehrsfläche: 1.750 qm
 - davon Verkehrsbegleitgrün 575 qm
- private Grünfläche: 395 qm
- Baugrundstücksfläche: 9.890 qm
 - davon Gemeinbedarfsfläche: 1.315 qm
 - davon Mischgebiet: 4.180 qm
 - davon Allgemeines Wohngebiet: 4.395 qm
- überbaubare Fläche: 5.290 qm
- Grundfläche MI: (4.180 * GRZ 0,35) 1.465 qm
- Grundfläche WA: 1.095 qm
- Grundfläche Gemeinbedarf: 660 qm
- Externer Ausgleichsflächenbedarf: 15.440 Wertpunkte

6. Alternativen

Für die Feuerwehr stehen im Ortsteil Grünbach keine **ausreichend großen Flächen** zur Verfügung, die adäquat **an das klassifizierte Straßennetz angebunden** sind. Die gewählte Fläche ist zudem aufgrund der Bodenbevorratung der Gemeinde verfügbar.

Für die weiteren Flächen drängen sich alternative Nutzungen nicht auf. Die Flächen sind aufgrund der umgebenden Nutzungen **bereits vorgeprägt** (sowohl baulich als auch durch Immissionen) und **im wirksamen Flächennutzungsplan dargestellt**. Der Verzicht auf eine bauliche Nutzung würde den **Entwicklungsdruck auf andere Flächen** erhöhen.

Die Festsetzungen zum Maß der baulichen Nutzung beziehen die umgebende Bebauung in die Betrachtung ein. Sie berücksichtigen für das WA mit Grundflächen von 120 bis 200 qm ein angemessenes Maß an Verdichtung. Für die bereits bebauten Grundstücke werden nicht unerhebliche Zuwächse ermöglicht. Für das MI sind drei Vollgeschosse zugelassen und an der Bundesstraße durch zwingende Wandhöhen zwischen 8,0 und 10,0 m (aus Lärmschutzgründen) auch vorgegeben. Ein an der Obergrenze der GRZ von 0,6 (§ 17 BauNVO) orientiertes Maß wäre für diese Lage nicht zu rechtfertigen. Eine höhere Dichte erscheint der Gemeinde angesichts der umgebenden Strukturen und der **Ortsrandlage** insofern nicht angemessen, eine geringere Ausnutzung der Flächen verbietet sich im Hinblick auf das Flächenspargebot.

7. Verwirklichung der Planung

7.1 Bodenrechtliche Voraussetzungen

Die Flächen an der Graf Seinsheim-Straße sind in privater Hand und erschlossen.

Für die übrigen Flächen schafft der Bebauungsplan die bodenrechtlichen Voraussetzungen für **Erschließungs- und evt. Bodenordnungsmaßnahmen** sowie für nachfolgende ingenieurtechnische Planungen. Ein **Grunderwerb** ist vsl. nicht erforderlich.

7.2 Hinweise zur Umsetzung

Außerhalb der Bauleitplanung sind durch die Gemeinde und private Bauherren insbesondere nachfolgende gesetzliche Erfordernisse zu beachten.

ggf. erforderliche **fachrechtliche Zulassungsverfahren**, z.B.:

- **Denkmalrechtliche Erlaubnispflicht** nach Art. 6 Denkmalschutzgesetz (BayDSchG) für Beseitigung, Veränderung oder Verlagerung von Baudenkmalern oder geschützten Ausstattungsstücken, sowie für Errichtung, Veränderung oder Beseitigung von Anlagen in der Nähe von Baudenkmalern, wenn sich dies auf Bestand oder Erscheinungsbild des Baudenkmals auswirken kann, sowie denkmalrechtliche Erlaubnispflicht gem. Art. 7 Abs. 1 BayDSchG (in einem eigenständigen Erlaubnisverfahren bei der zuständigen Unteren Denkmalschutzbehörde zu beantragen), da im Geltungsbereich des Bebauungsplans aufgrund der siedlungsgünstigen Lage, hohen Bodengüte (Lößlehm) und großen Zahl vor- und frühgeschichtlicher Denkmäler im Umfeld Bodendenkmäler zu vermuten sind. Das Bayerische Landesamt für Denkmalpflege wird in diesem Verfahren gegebenenfalls die fachlichen Anforderungen formulieren. Im Falle der Denkmalvermutung wird im Rahmen des Erlaubnisverfahrens die archäologisch qualifizierte Voruntersuchung bzw. die qualifizierte Beobachtung des Oberbodenabtrags bei privaten Vorhabenträgern, die die Voraussetzungen des § 13 BGB (Verbrauchereigenschaft) erfüllen, sowie Kommunen soweit möglich durch Personal des Bayerischen Landesamts für Denkmalpflege begleitet; in den übrigen Fällen beauftragt das Bayerische Landesamt für Denkmalpflege auf eigene Kosten eine private Grabungsfirma.
- **Wasserrechtliche Erlaubnispflicht** für die Versickerung von Niederschlagswasser außerhalb des Anwendungsbereichs der Niederschlagswasserfreistellungsverordnung (NWFreiV), s.u.,
- **Wasserrechtliche Genehmigungspflicht** das Bauen im Grundwasserschwankungsbereich sowie für eine evtl. notwendige Bauwasserhaltung (zuständige Behörde ist das Landratsamt).

Mitteilungs- und Meldepflichten:

- **Wasserrechtliche Anzeigepflicht** bei Aufschluss von Grundwasser (§ 49 Wasserhaushaltsgesetz (WHG)),
- **denkmalrechtliche Meldepflicht** nach Art. 8 DSchG an das Landesamt für Denkmalpflege oder die Untere Denkmalschutzbehörde beim Landratsamt bei

evt. zu Tage tretenden Bodenfunden,

- **bodenrechtliche Mitteilungspflicht** gem. Art. 1 Bayerisches Bodenschutzgesetz (BayBodSchG): Sollten während der Erdarbeiten optische oder organoleptische (sinnlich wahrnehmbare) Auffälligkeiten des Bodens festgestellt werden, die auf eine schädliche Bodenveränderung oder Altlast hindeuten, ist unverzüglich das Landratsamt zu benachrichtigen (Mitteilungspflicht gem. Art. 1 BayBodSchG). Der Aushub ist z.B. in dichten Containern mit Abdeckung zwischenzulagern bzw. die Aushubmaßnahme ist zu unterbrechen bis der Entsorgungsweg des Materials geklärt ist.

vorhandene Infrastruktur:

- bestehende Telekommunikationsanlagen und Energieversorgungsleitungen (bei Bauarbeiten sind die entsprechenden Kabelschutzanweisungen zu beachten).
- Auf das „Merkblatt über Bäume, unterirdische Leitungen und Kanäle“, Ausgabe 2013, FGSV-Nr.939 (www.fgsv-verlag.de) bzw. die DVGW-Richtlinie GW125 wird hingewiesen.
- Bei Arbeiten in der Nähe von Leitungen sind die einschlägigen Sicherheitsvorschriften zu beachten.

Sonstige Erfordernisse und Hinweise für nachgeordnete Planungsschritte:

Grundstücksteilungen

Durch die Teilung eines Grundstücks im Geltungsbereich eines Bebauungsplans dürfen keine Verhältnisse entstehen, die den Festsetzungen des Bebauungsplans widersprechen (§ 19 Abs. 2 BauGB). Insbesondere die **gesicherte Erschließung aller Grundstücke** ist Voraussetzung für die Zulässigkeit von Vorhaben.

ruhender Verkehr

Die erforderlichen **Stellplätze** für Kraftfahrzeuge sind zu errichten gemäß der gemeindlichen Satzung bzw. den Anforderungen des Teil V (Notwendige Stellplätze) der GaStellV in der jeweils gültigen Fassung. Zahl, Größe und Beschaffenheit der Stellplätze richten sich nach dem zu erwartenden Zu- oder Abfahrtsverkehr.

Regenerative Energien

Die Installation von Anlagen zur **Gewinnung von Energie aus der Umwelt** (z.B. Wärmepumpen, Solaranlagen) wird ausdrücklich begrüßt. Dabei ist auf einen ausreichenden Schallschutz gegenüber der Nachbarschaft zu achten (insbesondere bei der Installation von Luft-Wasser-Wärmepumpen im Freien).

Brandschutz

Für den baulichen Brandschutz sind die **Bestimmungen der BayBO** zu beachten. Verkehrsflächen sind so zu gestalten, dass sie hinsichtlich Fahrbahnbreiten, Krümmungsradius usw. mit den Fahrzeugen der Feuerwehr jederzeit und ungehindert befahren werden können. Die Tragfähigkeit muss für Fahrzeuge bis 16 t (Achslast 10 t) ausgelegt sein. Auf die Richtlinie „Flächen für die Feuerwehr“ und die DIN 14090 „Flächen für die Feuerwehr auf Grundstücken“ wird verwiesen. Bei Gebäuden, die ganz oder mit Teilen mehr als 50 m von der öffentlichen Verkehrsfläche entfernt sind, sind Zufahrten oder Durchfahrten zu den vor und hinter den Gebäuden gelegenen

Grundstücksteilen und Bewegungsflächen herzustellen, wenn sie aus Gründen des Feuerwehreinsatzes erforderlich sind. Durch die Baumaßnahmen dürfen die Rettungswege der vorhandenen Gebäude nicht beeinträchtigt werden.

Führung und Dimensionierung der Wasserleitungen – unter Berücksichtigung der **Löschwasserversorgung** und des **Hydrantennetzes** – sind für die neu erschlossenen Bereiche in nachfolgenden Ingenieurplanungen dem gültigen Regelwerk entsprechend zu planen.

Bodenschutz

Die **Verpflichtungen zum Schutz des Mutterbodens** (§ 202 Baugesetzbuch (BauGB)) sind zu beachten: Mutterboden, der bei der Errichtung und Änderung baulicher Anlagen sowie bei wesentlichen anderen Veränderungen der Erdoberfläche ausgehoben wird, ist in nutzbarem Zustand zu erhalten und vor Vernichtung oder Vergeudung zu schützen.

Wasserwirtschaft

Sämtliche Bauvorhaben müssen vor Fertigstellung an die **zentrale Wasserversorgungsanlage** angeschlossen sein. Sämtliche Bauvorhaben sind an die zentrale Abwasserbeseitigungsanlage vor Fertigstellung anzuschließen. Die Grundstücksentwässerungsanlagen müssen nach den anerkannten Regeln der Technik (DIN 1986) erstellt werden.

Werden die Voraussetzungen der Niederschlagswasserfreistellungsverordnung (NWFreiV) und die dazugehörigen Technischen Regeln zum schadlosen Einleiten von gesammeltem **Niederschlagswasser** in das Grundwasser (TRENGW) eingehalten, ist eine erlaubnisfreie Versickerung des unverschmutzten Niederschlagswassers möglich. Vom Bauwerber ist eigenverantwortlich zu prüfen, ob die NWFreiV anzuwenden ist oder ob eine **erlaubnispflichtige Benutzung** vorliegt. Unabhängig davon, ob eine wasserrechtliche Erlaubnis erforderlich ist oder nicht, müssen die Anlagen zur Beseitigung von Niederschlagswasser den Regeln der Technik entsprechend gebaut und unterhalten werden. Die Anforderungen an das erlaubnisfreie schadlose Versickern von Niederschlagswasser sind der NWFreiV und den dazugehörigen technischen Regeln zum schadlosen Einleiten von gesammeltem Niederschlagswasser in das Grundwasser (TRENGW) zu entnehmen. Unverschmutztes Niederschlagswasser von Dächern und sonstigen Flächen (insbesondere Verkehrsflächen) ist auf dem Grundstück vorrangig breitflächig unter Ausnutzung der belebten Bodenzone zu versickern. Sollte diese Art der Versickerung nicht umsetzbar sein, sind linienförmige (Rohr-/ Rigolenversickerung) zu errichten. Für die Bemessung und Planung der Anlagen im Umgang mit Niederschlagswasser wird als fachliche Arbeitsgrundlage auf das Arbeitsblatt DWA-A 138 (Planung, Bau und Betrieb von Anlagen zur Versickerung von Niederschlagswasser) und das Merkblatt DWA-M 153 (Handlungsempfehlungen zum Umgang mit Regenwasser) hingewiesen.

Auf die Möglichkeit der **Verwendung des Niederschlagswassers als Brauchwasser** zur Gartenbewässerung und Toilettenspülung wird hingewiesen. Es ist sicherzustellen, dass keine Rückwirkungen auf das öffentliche Wasserversorgungsnetz entstehen. Die Inbetriebnahme einer Regenwassernutzungsanlage ist nach § 13 Abs. 4 TrinkwV 2001 dem Gesundheitsamt Ebersberg anzuzeigen. Auf die einschlägigen Vorschriften, hier der TrinkwV, wird hingewiesen:

Nach § 17 Abs. 6 TrinkwV 2001

- dürfen Regenwassernutzungsanlagen nicht mit Trinkwasserleitungen verbunden

werden,

- sind deren Entnahmestellen dauerhaft als solche zu kennzeichnen und
- sind Leitungen unterschiedlicher Versorgungssysteme beim Einbau dauerhaft farblich unterschiedlich zu kennzeichnen.

Auf die Geltung des § 37 Wasserhaushaltsgesetzes (WHG) wird hingewiesen - durch die entstehende Bebauung darf es zu keiner Verschlechterung bei **wild abfließendem Wasser** für Dritte kommen (§ 37 WHG). Maßnahmen zur Verhinderung nachteiliger Auswirkungen auf Flächen Dritter (z.B. Rückhaltung, Flächenmodellierung) sind durch die Bauherren zu treffen.

Gebäude können auch abseits von oberirdischen Gewässern Gefahren durch Wasser (z.B. **Starkregenereignisse** etc.) ausgesetzt sein. Bei Starkregenereignissen und lokalen Unwetterereignissen können Straßen und Grundstücke überflutet werden. Dies sollte bei der Festlegung von Erdgeschosshöhen bzw. der Ausbildung von Kellern etc. Beachtung finden.

Die **Erkundung des Baugrundes** und die Sicherung der Bauwerke gegen auftreten des Hang-, Hangschichten- oder Grundwasser obliegt grundsätzlich dem jeweiligen Bauherrn. Insbesondere hat der Bauherr zu überprüfen, ob Vorkehrungen gegen Grundwassereintritt in Kellerräume, Tiefgaragen etc. zu treffen sind. Darüber hinaus sind bauliche Anlagen, soweit erforderlich, druckwasserdicht und auftriebssicher auszubilden. Zum **Schutz vor Überflutung** durch wild abfließendes Oberflächenwasser wird eine angepasste Bauweise empfohlen, insbesondere hinsichtlich der Anordnung von Fassadenöffnungen.

Artenschutz

Es ist verboten, Bäume, die außerhalb des Waldes, (...) oder gärtnerisch genutzten Grundflächen stehen, Hecken, lebende Zäune, Gebüsche und andere Gehölze in der Zeit vom 1. März bis zum 30. September abzuschneiden oder auf den Stock zu setzen; zulässig sind schonende Form- und Pflegeschnitte zur Beseitigung des Zuwachses der Pflanzen oder zur Gesunderhaltung von Bäumen. (§ 39 Abs.5 Nr.2 BNatSchG)

Zu beachten sind die **artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände**, insbesondere die Vorschriften des § 44 BNatSchG für besonders geschützte und bestimmte andere Tier- und Pflanzenarten. Insbesondere vor Abbruch von Gebäuden ist frühzeitig auf etwaige Gebäudebrüter und Fledermäuse zu achten.

Immissionsschutz

Beim Einbau von nach außen wirkenden Klima- und Heizgeräten (z.B. Luft-Wärmepumpen) sind die gesetzlichen öffentlich-rechtlichen Vorschriften einzuhalten. Es ist auf den Einbau lärmarmen Geräte zu achten. Der Immissionsbeitrag von nach außen wirkenden Klima- und Heizgeräten muss in der Nachbarschaft den Immissionsrichtwert der TA Lärm um mindestens 6 dB(A) unterschreiten und darf am Immissionsort nicht tonhaltig sein. Hinsichtlich der tieffrequenten Geräusche ist die DIN 45680: 1997-03 zu beachten.⁶

⁶ Zur Auswahl der Geräte und zu wichtigen Gesichtspunkten bei der Aufstellung wird auf den „Leitfaden für die Verbesserung des Schutzes gegen Lärm bei stationären Geräten (Klimageräte, Kühlgeräte, Lüftungsgeräte, Luft-Wärmepumpen und Mini-Blockheizkraftwerke)“ und die Broschüre „Lärmschutz bei Luft-Wärmepumpen – Für eine ruhige Nachbarschaft“ des Bayerischen Landesamtes für Umwelt hingewiesen. Beide Veröffentlichungen sind im Internet eingestellt.

Von den angrenzenden **landwirtschaftlich genutzten Flächen** gehen bei ordnungsgemäßer Landwirtschaft im Rahmen der guten fachlichen Praxis die üblichen, hinzunehmenden Beeinträchtigungen aus. Lärm, Geruchs- und Staubemissionen sind dabei saisonal auch während der Ruhezeiten bzw. an Wochenenden oder Feiertagen zu erwarten.

Empfehlungen:

Der Gefährdung von Vögeln durch große Glasflächen ist Beachtung zu schenken. Insbesondere an Wintergärten sollen daher **Maßnahmen gegen Vogelschlag** getroffen werden. Die Vogelschlaggefahr steigt bei Neubauten mit dem Anteil von Glas und der Größe der Glaselemente an einer Fassade. Faktoren wie zum Beispiel transparente Konstruktionen, Über-Eck-Verglasungen, Spiegelungen von Vegetation oder freiem Himmel oder ein Standort in der Nähe von Habitaten, erhöhen das Risiko von Kollisionen. Es sind daher die Empfehlungen aus dem Dokument „Vermeidung von Vogelverlusten an Glasscheiben“ der Länderarbeitsgemeinschaft der Vogelschutzwarten⁷ bei der Realisierung der Glasflächen zu beachten. Bei Glasflächen, welche eine Fläche von 3 m² überschreiten, ist auf Markierungen oder andere Methoden zurückzugreifen, welche eine Anflugrate von unter 10 % aufweisen.⁸

Empfohlen wird, neue zu errichtende Gebäude mit **Fassadenquartieren** auszustatten. Diese können für diverse Gebäudebrüterarten ohne viel Aufwand und unauffällig in die Fassade integriert werden – ein einfacher Beitrag zum Artenschutz.

Für eine gesunde Entwicklung, Langlebigkeit und wenig Pflegeaufwand werden für den durchwurzelbaren Raum bei **Baumneupflanzungen** mit Bodenanschluss folgende Gesamtvolumina empfohlen:

- Bäume I. Ordnung (Großbäume über 20m Höhe): 29-36 m³
- Bäume II. Ordnung (mittelgroße Bäume 10 - 20m Höhe): 21-28 m³
- Bäume III. Ordnung (Kleinbäume bis 10m Höhe): 13-20 m³
- Obstbäume: 13-18 m³

Vorhandener Baumbestand ist grundsätzlich zu erhalten. Zu erhaltender Baumbestand darf durch Neubaumaßnahmen in Wurzel-, Stamm- und Kronenbereich nicht beeinträchtigt werden und ist vor Beginn der Bauarbeiten in Abstimmung mit der Gemeinde gem. DIN 18920 zu schützen. Während der gesamten Bauzeit ist nach RAS-LP 4 in der gültigen Fassung zu verfahren.

Bei der Außenraumbeleuchtung sind Lampen zu verwenden, bei der die Abstrahlrichtung von der umgebenden Landschaft weggerichtet ist und die überwiegend nach unten abstrahlen. Es sind Beleuchtungskörper zu verwenden, die nur eine geringe Anlockwirkung für Insekten ausüben. **Lichtquellen** sollten möglichst niedrig angebracht werden und es sollten voll abgeschirmte Leuchten Verwendung finden. Das Schutzglas sollte flach sein, um Streulicht zu vermeiden, und das Leuchtmittel sollte nicht aus der Lampe herausragen. Es sind nur warmweiße Lampen bis max. 3.000 Kelvin zu verwenden (LEDs ohne Blauanteile), da vor allem der Blau- und UV-Anteil des Spektrums negative Auswirkungen auf verschiedene Tiergruppen hat. Die

⁷ http://www.vogelschutzwarten.de/downloads/LAG_VSW_21-01_Bewertungsverfahren_Vogelschlag_Glas.pdf

⁸ Es wird hierbei auf Studien der Wiener Umweltschutzwacht zum Thema Vogelanflug verwiesen (<http://wuawien.at/naturschutz-undstadtoekologie/vogelangrall-anglasflaechen/vogelanprall-anglasflaechen/kategorie-a>).

Leuchtintensität sollte dabei so gering wie möglich sein. Durch Bewegungsmelder, (Teil- bzw.) Nachtabstaltung oder dimmbare Systeme soll die sog. „Lichtverschmutzung“ weiter reduziert werden. Auf die Bestimmungen des Art. 11a BayNatSchG wird hingewiesen.

Im Allgemeinen soll darauf geachtet werden, die **Flächenversiegelung** so gering wie möglich zu halten. Zur **Gestaltung befestigter Oberflächen** wird auf die einschlägigen Veröffentlichungen hingewiesen.⁹

Auf die Möglichkeit der **Regenwassernutzung** zur Gartenbewässerung und WC-Spülung wird hingewiesen. (zu rechtlichen Anforderungen s.o.)

Um den Verlust der qualitativ hochwertigen landwirtschaftlichen Fläche zu minimieren, wird empfohlen, den **Oberboden** abzutragen und auf ertragsärmeren Standorten zu verteilen.

Aus gestalterischen Gründen wird empfohlen, Elemente zur Gewinnung von **Solar-energie** bei der Neuplanung von Gebäuden als der Teil der Dacheindeckung in diese zu integrieren, anstatt diese auf das Dach aufzusetzen.

Gemeinde Bockhorn, den

.....

Lorenz Angermaier (Erster Bürgermeister)

Anlagen:

- **Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung** – Bebauungsplan Nr. 31 „südlich der Benno-Scharl-Straße in Grünbach“ Gemeinde Bockhorn – Landkreis Erding, Rüegg, Büro für Umweltbildung und –management, Überarbeitung Januar 2024
- **schalltechnische Untersuchung** BOH-6057-01 / 6057-01_E01, 09.09.2022, Ingenieurbüro Hock & Partner Sachverständige PartG mbB, Landshut

⁹ z.B. Landesamt für Umwelt: „Praxisratgeber für den Grundstückseigentümer, Regenwasserversickerung – Gestaltung von Wegen und Plätzen“ (im Internet bestellbar)