



# Begründung

Bebauungsplan mit integriertem Grünordnungsplan

„Hammerau B“ (Neuaufstellung)



Auftraggeber:

Gemeinde Ainring  
vertreten durch  
1. Bürgermeister Martin Öttl  
Salzburger Str. 48  
83404 Ainring

Tel.: +49 (8654) 575-0  
E-Mail: [gemeinde@ainring.de](mailto:gemeinde@ainring.de)

Auftragnehmer:

Logo verde  
Stadtplaner und Landschaftsarchitekten GmbH  
Isargestade 736  
84028 Landshut

Tel.: 0871-89090  
Fax: 0871-89008  
E-Mail: [info@logoverde.de](mailto:info@logoverde.de)

Bearbeiter:

M.A. (TUM) Franz Hilger  
Landschaftsarchitekt BDLA  
Stadtplaner

M.A. Teresa Tratz

M.Sc. Fabian Stapel

Umfang:  
66 Seiten  
11 Abbildungen  
1 Tabelle

Datum: 17.11.2023

geändert: 20.02.2024, 08.10.2024, 03.12.2024

Verfahrensstand:  
Satzungsbeschluss

Dieser Bericht darf nur in seiner Gesamtheit, einschließlich aller Anlagen, vervielfältigt, gezeigt oder veröffentlicht werden. Die Veröffentlichung von Auszügen bedarf der vorherigen schriftlichen Genehmigung durch Logo verde Stadtplaner und Landschaftsarchitekten GmbH.



# Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Vorgaben der Raumordnung und Landesplanung</b>	<b>7</b>
1.1	Landesentwicklungsprogramm Bayern und Regionalplan 18	7
1.2	Arten- und Biotopschutzprogramm Berchtesgadener Land	9
1.3	Fachinformation Naturschutz	9
1.4	Flächennutzungsplan Ainring	9
1.5	Planfeststellungsbeschluss Verlegung/Verrohrung Hammerauer Mühlbach	11
1.6	Angrenzende Bebauungspläne	11
<b>2</b>	<b>Allgemeines</b>	<b>12</b>
2.1	Anlass und Zweck	12
2.2	Lage und Geltungsbereich	16
2.3	Planungsrecht	16
<b>3</b>	<b>Bestand und Bewertung</b>	<b>19</b>
3.1	Natur und Landschaft	19
3.2	Flächennutzung und Infrastruktur	24
<b>4</b>	<b>Plausibilitätsprüfung</b>	<b>26</b>
<b>5</b>	<b>Planungsziele</b>	<b>27</b>
5.1	Flächennutzungsplan Ainring	27
5.2	Ziele des Bebauungsplans	27
5.3	Ziele des Grünordnungsplans	29
<b>6</b>	<b>Planungskonzept</b>	<b>30</b>
6.1	Art der Nutzung	30
6.2	Maß der Nutzung	30
6.3	Gestalterische Festsetzungen	31
6.4	Verkehrliche Erschließung	32
6.5	Einfriedung	32
6.6	Brandschutz	33
6.7	Grünflächen	33
6.8	Ver- und Entsorgung	35
6.9	Immissionsschutz	38
6.10	Hydrologie	40
6.11	Altlasten / Kampfmittel	41
6.12	Denkmalschutz	43
6.13	Natur- und Artenschutz	44
<b>7</b>	<b>Auswirkungen der Planung</b>	<b>57</b>
7.1	Umwelt	57
7.2	Immissionen	57
7.3	Verkehr	57

<b>8</b>	<b>Hinweise</b>	<b>59</b>
8.1	Arten- und naturschutzfachliche Hinweise	59
8.2	Denkmalschutz	59
8.3	Altlasten	59
8.4	Abfallbeseitigung	60
8.5	Entwässerung / Versickerung	60
8.6	Hochwasserschutz	61
8.7	Starkniederschläge	61
8.8	Bodenschutz	61
8.9	Energie	62
8.10	Baumschutz	62
8.11	Sichtdreiecke	62
8.12	Freiflächengestaltung	62
8.13	DIN-Vorschriften	62
<b>9</b>	<b>Umweltprüfung / Umweltbericht</b>	<b>63</b>
<b>10</b>	<b>Verzeichnisse</b>	<b>64</b>

# 1 Vorgaben der Raumordnung und Landesplanung

Die Bauleitplanung ist gemäß § 1 Abs. 4 BauGB den Zielen der Raumordnung anzupassen.

## 1.1 Landesentwicklungsprogramm Bayern und Regionalplan 18

Das Landesentwicklungsprogramm Bayern (LEP) [1] ist das landesplanerische Gesamtkonzept der Staatsregierung für die räumliche Entwicklung und Ordnung Bayerns. Es enthält Ziele (Z) und Grundsätze (G), die fachübergreifend die raumbedeutsamen öffentlichen Planungen und Maßnahmen koordinieren.

(G) Grundsätze sind allgemeine Entwicklungs- und Ordnungsprinzipien oder fachliche Gesichtspunkte.

Sie sind von den öffentlichen Planungsträgern im Rahmen des ihnen zustehenden Ermessens bei ihren Planungen und Maßnahmen gegeneinander und untereinander abzuwägen.

(Z) Ziele sind Aussagen, die sachlich und räumlich bestimmt oder bestimmbar sind.

Die Ziele sind aufeinander abgestimmt und dürfen sich in ihren Festlegungen nicht widersprechen. Die Ziele der Raumordnung und Landesplanung sind von den Behörden (Bund, Land, Kreis), den Gemeinden und sonstigen öffentlichen Planungsträgern bei allen raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen zu beachten.

aus [1]

### Grundsätze und Ziele für bzw. Funktionen der Gemeinde Ainring (LEP, RP)

Insbesondere die nachfolgend aufgeführten Ziele und Grundsätze des LEP [1] sowie des Regionalplans (RP) 18 Südostoberbayern [2] stehen in Bezug zur vorliegenden Planung und werden dem Bebauungsplan zugrunde gelegt.

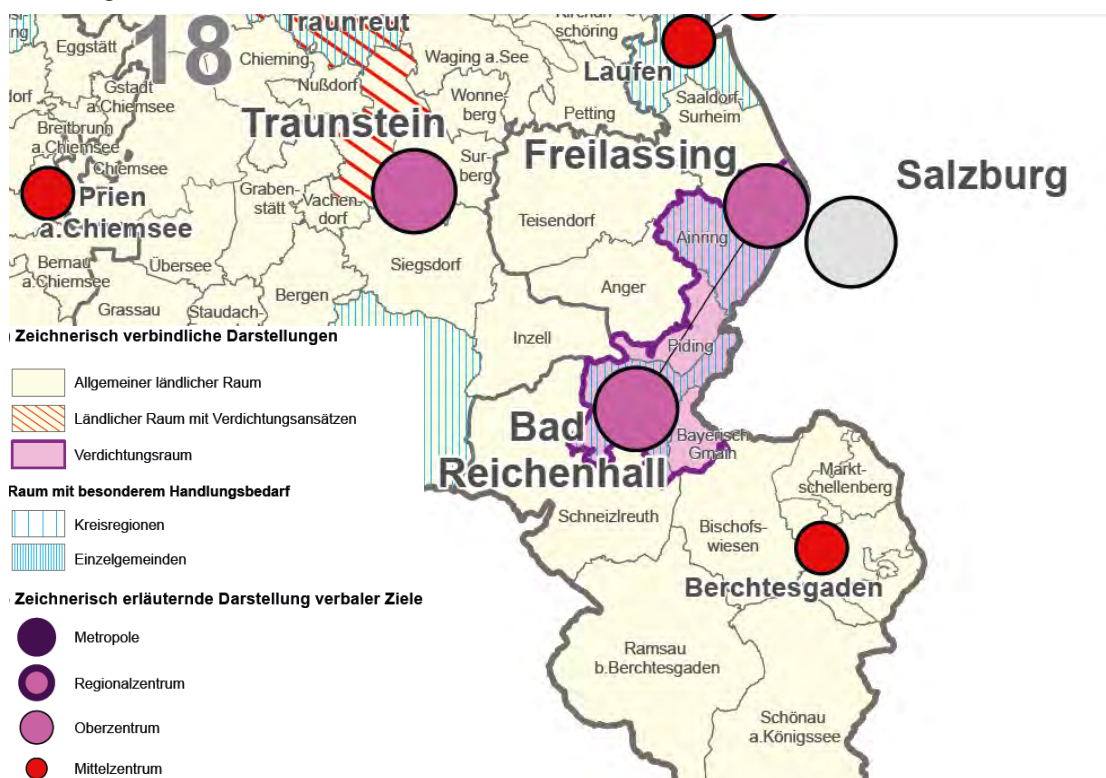


Abb. 1: LEP Anhang 2 Strukturkarte, Ausschnitt Region 18, o.M. [1], bearbeitet



Die Gemeinde Aining zählt nach der Strukturkarte des LEP zum Stadt- und Umlandbereich in Verdichtungsräumen. Sie soll ihre Funktion als regionaler Wirtschafts- und Versorgungsschwerpunkt nachhaltig sichern und entwickeln können und als Impulsgeber die Entwicklung im ländlichen Raum fördern (LEP Kapitel 2.2.6 (G)).

Gemäß LEP Kapitel 5.1 (G) sollen die Standortvoraussetzungen für die bayerische Wirtschaft erhalten und verbessert werden. Der Bebauungsplan fördert gezielt die Weiterentwicklung der örtlichen gewerblichen Wirtschaft, trägt somit zum dauerhaften Erhalt bzw. zur Schaffung von Arbeitsplätzen bei und wirkt einer Abwanderung der Bevölkerung entgegen.

Aufgrund der in vorliegender Bauleitplanung verfolgten integrierten Siedlungsentwicklung kann auch dem Grundsatz aus Kapitel 1.3.1 des LEP entsprochen werden, wonach der Energieverbrauch zu reduzieren ist, da der Bebauungsplan an ein vorhandenes, funktionierendes Erschließungs- und Versorgungsnetz anschließt.

Gemäß Karte 1 - Raumstruktur des RP liegt die Gemeinde Aining auf überregionalen und regionalen Entwicklungsachsen, die sich zwischen Rosenheim und Salzburg sowie

zwischen Bad Reichenhall und Freilassing erstrecken. Die Entwicklungsachsen von überregionaler Bedeutung sollen zu einer geordneten und kostengünstigen Siedlungs- und Infrastrukturentwicklung in der Region beitragen und die Wohn- und Arbeitsstätten entlang der Entwicklungsachsen verdichtet werden. Die Bandinfrastruktur, insbesondere die Verkehrsinfrastruktur, ist dort bevorzugt zu bündeln. Es bestehen somit optimale Voraussetzungen für die Entwicklung des Gewerbestandorts im Geltungsbereich des Bebauungsplans mit unmittelbarer Anbindung an die Bundesstraße B20 bzw. mit Gleisanbindung für das bestehende Stahlwerk.

Die Gemeinde Aining zählt zudem zum Stadt- und Umlandbereich Salzburg. Das Oberzentrum „Salzburg“ ist durch die höchste Dynamik aller österreichischen Ballungsräume gekennzeichnet und prägt diesen Stadt- und Umlandsbereich. Die Beziehungen gehen jedoch nicht einseitig von Salzburg aus. Die Verflechtungen mit den bayerischen Nachbargemeinden sind vor allem wirtschaftlich geprägt (RP All 2.3.3 (Z)). Diese Bereiche sollen als regional bedeutsame Wirtschafts- und Versorgungsräume zur Stärkung der Region ausgebaut und entwickelt werden (RP All 2.1 (Z)). Das Arbeitsplatzangebot soll v.a. in Aining verbessert werden (RP All 1.2 (Z)).

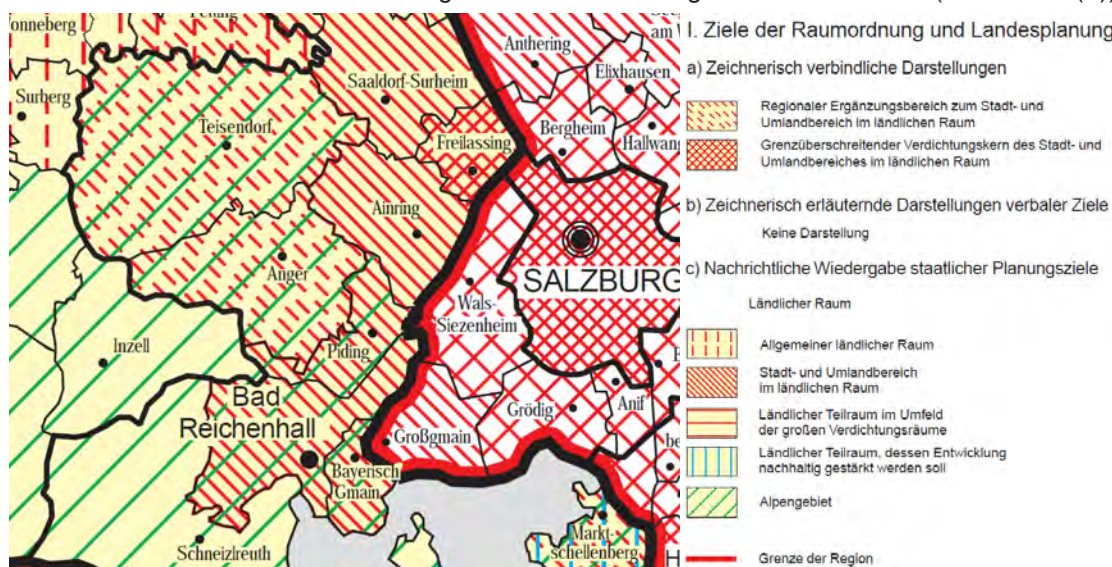


Abb. 2: Karte 1 - Raumstruktur Regionalplan Region 18 o.M. [2], bearbeitet



Der Grundsatz zur nachhaltigen Entwicklung, zum Ausbau und zur Stärkung der Wirtschaftskraft der Region Südostoberbayern gemäß RP BV 1 (G) bekräftigt diese Planungsabsichten.

Der Gewerbestandort Ainring-Hammerau wird durch die Planung gestärkt womit den Zielen des RP vollumfänglich entsprochen wird.

aus [1] und [2]

## **1.2 Arten- und Biotopschutzprogramm Berchtesgadener Land**

Das Arten- und Biotopschutzprogramm Berchtesgadener Land (ABSP), Stand Januar 2014 [4] stellt den Gesamtrahmen aller für den Arten- und Biotopschutz erforderlichen Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege dar. Es ermöglicht eine fachlich abgestimmte Darstellung und Umsetzung der Ziele des Naturschutzes.

Im ABSP ist für das Planungsgebiet kein Schutz- oder Entwicklungsgebiet vorgesehen. Nordöstlich des Stahlwerks Annahütte ist der Hammerauer Mühlbach als zu erhaltener und zu optimierender regional bedeutsamer Lebensraum kartiert. Dieser Zielvorgabe wird durch die im landschaftspflegerischen Begleitplan zur Verlegung und Verrohrung des Hammerauer Mühlbachs festgesetzten Ausgleichsmaßnahmen entsprochen.

Teile des Geltungsbereichs zählen zum Naturraumziel „Salzachaue“ (172-039-B) bzw. dem Schwerpunktgebiet „Salzachauen“ (172M).

## **1.3 Fachinformation Naturschutz**

Das Planungsgebiet liegt in der Entwicklungszone des „Biosphärenreservats Berchtesgadener Land“. Im Planungsgebiet befinden sich keine weiteren Schutzgebiete nach Naturschutzgesetz, wie NATURA 2000-Gebiete, Naturschutzgebiete oder Landschaftsschutzgebiete.

Außerhalb des Planungsumgriffs liegen westlich in einer Entfernung von ca. 2.600 km bzw. 1.800 km die Landschaftsschutzgebiete „Ainringer und Peracher Moos“ bzw. „Schutz des Ulrichshögl“. Im Norden befindet sich das Vogelschutzgebiet „Salzach / Inn“, sowie das FFH-Gebiet „Salzach / Unterer Inn“ in einer Entfernung von über ca. 3.300 km.

Die Kartierungsergebnisse aus der Artenschutzkartierung Bayern (ASK) wurden im Rahmen der Erstellung der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) berücksichtigt.

## **1.4 Flächennutzungsplan Ainring**

Der seit 14.03.1986 rechtswirksame Flächennutzungsplan der Gemeinde Ainring [5] wurde neu aufgestellt. Das geplante Vorhaben ist bei der Aufstellung bereits berücksichtigt. Am 18.02.2020 wurde der Feststellungsbeschluss gefasst. Mit Bescheid vom 23.11.2020, Az. 311.1 BLP 893-2018, wurde der Flächennutzungsplan in der Planfassung vom 18.2.2020 durch das Landratsamt Berchtesgadener Land genehmigt. Dies wurde im Amtsblatt vom 01.12.2020 bekannt gemacht.

Die Fläche im Geltungsbereich wird als Industriegebiet (GI) nach § 9 BauNVO und Gewerbegebiet (GE) nach § 8 BauNVO dargestellt. Teilflächen entlang des Walser Wegs sind zudem als Mischgebiet (MI) nach § 6 BauNVO erfasst. Bestehende Gehölze, Grünstrukturen sowie die Verlegung und Verrohrung des Hammerauer Mühlbachs sind ebenfalls dargestellt.

Auf den Geltungsbereich des rechtskräftigen Bebauungsplan „Hammerau B“ sowie kartierte Biotope wird hingewiesen. Im östlichen Plangebiet sind Hochwassergefahrenflächen bei HQextrem markiert.

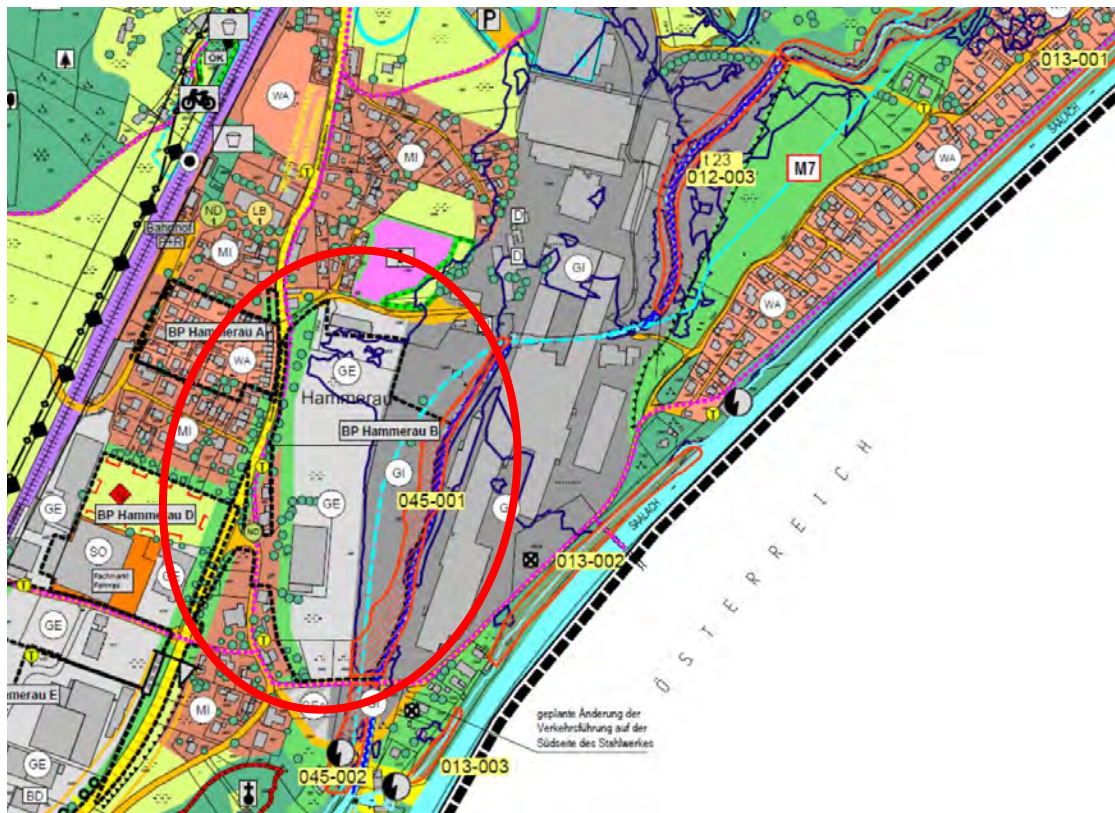

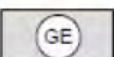

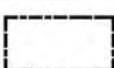


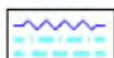
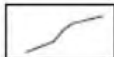



Abb. 3: Ausschnitt Flächennutzungsplan Gemeinde Airing, o.M. [5], bearbeitet

### Zeichenerklärung

	Mischgebiet
	Gewerbegebiet
	Industriegebiet
	Geltungsbereich aktueller Bebauungspläne
	sonstige Grünflächen (für das Ortsbild bedeutsame innerörtliche Grün- und Freiflächen, Schutzstreifen um Bau- und Gewerbegebiete)
	geplante Änderung der Verkehrsführung auf der Südseite des Stahlwerks Annahütte
	Rückbau, Verlegung und Verrohrung Hammerauer Mühlbach
	Gefährdungsfläche bei Extremhochwasser (HQ Extrem) im Tal der Saalach (nachrichtliche Information möglicher Überschwemmungsflächen bei Extremhochwasser mit Warn- und Hinweisfunktion, kein verbindlicher Festsetzungscharakter)
	bestehende Gehölze (Bäume, Sträucher, Baumgruppen, Feldgehölze) (Erhaltung und Ersatz im Falle von Verlust)

### 1.5 Planfeststellungsbeschluss Verlegung/Verrohrung Hammerauer Mühlbach

Die Verlegung des Hammerauer Mühlbachs und die Verrohrung innerhalb des Werksgeländes des Stahlwerks Annahütte wurde mit Bescheid und Planfeststellungsbeschluss des Landratsamtes Berchtesgadener Land vom 07.02.2019 rechtskräftig [6] und wurde bereits durchgeführt.

Dadurch werden die Platzverhältnisse auf dem derzeit sehr eingeschränkten Standort für eine bauliche und nachhaltige Entwicklung zur Standortsicherung des Stahlwerks vergrößert.

Hierbei wurde der Bachverlauf auf ca. 395 m mit einer mittleren Sohlbreite von 6,5 bis 7,0 m und einer mittleren Wassertiefe von ca. 0,85 m neu angelegt. Flachwasserbereiche wurden ausgebildet und Ufer- und Saumstrukturen aufgebaut. Auswirkungen auf den Grundwasserspiegel wurden durch 13 Grundwassermessstellen im Umfeld des Werksgeländes überwacht. Die artenschutzrechtlichen Vorgaben wurden bei den Baumaßnahmen eingehalten bzw. umgesetzt.

Zwischen dem Wasserkraftwerk SAH 2 und bis ca. 90 m östlich der Walzwerkhalle erfolgte eine Verrohrung des Mühlbachs in einer Tiefe von ca. 4,3 m.

Das neue Wasserkraftwerk nutzt 4,9 m³/s Wasser für eine Jahresleistung von ca. 1.874 GWh. Der Fischschutz ist nach dem Stand der Technik gewährleistet. Maßnahmen zum Hochwasserschutz wurden berücksichtigt.

Die Verlegung und Verrohrung des Hammerauer Mühlbachs mit Neubau des Wasserkraftwerks SAH 2 sowie Neuanlage des Bachs mit drei Nebengerinnen wird im Bebauungsplan als bereits durchgeführte Maßnahme dargestellt.

Dies betrifft insbesondere die Verfüllung des ehemaligen Bachbetts des Hammerauer Mühlbachs, die Abgrabung von Böschungen und Uferbereichen, die Rodung von Bäumen und Gehölzen und die Umverlegung und Verrohrung des neuen Mühlbachs im Geltungsbereich. Sämtliche Maßnahmen, sowie die benötigten Ausgleichsflächen und naturschutzfachlichen Forderungen sind in der rechtskräftigen Planfeststellung beschrieben.

### 1.6 Angrenzende Bebauungspläne

Der Geltungsbereich umschließt die westliche Teilfläche des rechtskräftigen Bebauungsplans „Wertstoffverladehalle mit Gleisanschluss Annahütte“.

Das Wohnbaugebiet WA „Hammerau A“ sowie die Gewerbegebiete GE „Hammerau D“ und GE „Hammerau E“ liegen unmittelbar westlich angrenzend an den Geltungsbereich der Neuaufstellung. Die Geltungsbereiche überlagern sich in Teilflächen im Bereich der Bundesstraße B20 aufgrund der Einbeziehung von Sichtdreiecken in das jeweilige Plangebiet. Inhaltliche Widersprüche entstehen hierdurch nicht.

An den Geltungsbereich grenzt zudem der zwischenzeitlich gesatzte vorhabenbezogene Bebauungsplan „Maschinenbau Hammerau B“.

## 2 Allgemeines

### 2.1 Anlass und Zweck

Auf Antrag des Stahlwerks Annahütte erfolgte über das Landratsamt Berchtesgaden Land mit Bescheid vom 07.02.2019 der wasserrechtliche Planfeststellungsbeschluss zur Verlegung und Verrohrung des Hammerauer Mühlbachs sowie zur Neuerrichtung des Wasserkraftwerkes SAH 2 [6].

Im Zuge der Verfahrensbeteiligung am Wasserrechtsverfahren hat sich die Gemeinde Ainring mit dem Vorhaben befasst. Hierbei wurde festgestellt, dass der verlegte und verrohrte Bachlauf inmitten des Plangebiets des rechtskräftigen Bebauungsplans Hammerau B in der Fassung vom 20.12.1994 verläuft. Der rechtskräftige Bebauungsplan ist somit in Teilflächen nicht mehr vollziehbar.

Die betroffenen Grundstückseigentümer wurden vorab entsprechend informiert.

Der Gemeinderat beschloss in der Sitzung vom 14.05.2019 den Bebauungsplan Hammerau B mit Grünordnungsplan im Regelverfahren neu aufzustellen. Ziel ist es das vormals bestehende Baurecht soweit möglich wieder herzustellen.

Hierbei werden auch das Erschließungskonzept sowie das städtebauliche Konzept im Plangebiet überarbeitet (siehe Kapitel 5), um standortverträgliche und zeitgemäße Entwicklungsmöglichkeit für Gewerbe zu schaffen.

Die aktuellen Planungen und Entwicklungen im Bereich des Stahlwerks Annahütte sind dabei zu berücksichtigen, u.a. auch der Umbau der Werkszufahrt über die Max-Aicher-Allee durch das Staatliche Bauamt Traunstein und die Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans „Wertstoffverladehalle mit Gleisanschluss Annahütte“ mit Ausgleichsflächen im Bereich des verlegten und verrohrten Bachlaufs.

Innerhalb des Geltungsbereichs des in Neuaufstellung befindlichen Bebauungsplans wurden zwischenzeitlich von einem Investor Grundstücke erworben, um eine hoch automatisierte Produktionsstätte zu errichten.

Da es sich um eine immissionsverträgliche Nutzung handelt, steht die Gemeinde dieser Entwicklung offen gegenüber, welche auch in besonderem Maße den in 2019 im Gemeindeentwicklungs- und Umweltausschuss entwickelten strategischen Grundsätzen und Zielen für Gewerbeflächen in der Gemeinde Ainring entspricht. Demnach ist u.a. die Ansiedlung von Unternehmen aus hochproduktiven und zukunftsfähigen Branchen anzustreben. Maßstab sind Branchen und Unternehmen mit hoher Wertschöpfung (Arbeitsplätze, Umsatz und Steueraufkommen) sowie hochwertigen, qualifizierten Arbeitsplätzen, wie z.B. hochwertige Produktionsbetriebe, IT-Unternehmen, etc..

Die für den Produktionsbetrieb vorgesehenen Teilflächen im Plangebiet des vorgenannten Gesamtbebauungsplans „Hammerau B“ wurden im laufenden Bauleitplanverfahren nach den Verfahrensschritten gemäß § 3 Abs. 1 und § 4 Abs. 1 BauGB aus dem Geltungsbereich ausgegliedert und als eigenständiger, vorhabenbezogener Bebauungsplan „Maschinenbau Hammerau B“ weitergeführt.

Das Bauleitplanverfahren zur Neuaufstellung des Bebauungsplans „Hammerau B“ wird im Geltungsbereich der verbleibenden Teilflächen fortgeführt.

Abbildung 4 und 5 stellen die Planzeichnung des rechtskräftigen Bebauungsplans „Hammerau B“ mit der Planzeichnung der Neuaufstellung des Angebotsbebauungsplans „Hammerau B“ gegenüber.



In letztgenannter wird, neben dem schwarz dargestellten Geltungsbereich des Angebotsbebauungsplans „Hammerau B“, nachrichtlich auch der Geltungsbereich des parallel in Aufstellung befindlichen, zwischenzeitlich gesatzten, vorhabenbezogenen Bebauungsplans „Maschinenbau Hammerau B“ in dunkelgrau abgebildet.

Der Geltungsbereich des Angebotsbebauungsplans umfasst ca. 63.064 m<sup>2</sup>. Die Neuaufstellung des Bebauungsplans mit integriertem Grünordnungsplan verfolgt die räumliche Umsetzung und Konkretisierung der folgenden Ziele im Plangebiet:

Im östlichen Plangebiet sollen Erweiterungsflächen für das Stahlwerk Annahütte entstehen. Da es sich bei dem Betrieb um einen Gewerbebetrieb mit erheblichen Belästigungen (Lärmemissionen) handelt, muss dieses Baugebiet gemäß § 9 Abs. 1 BauNVO als Industriegebiet festgesetzt werden. Dabei sind Tankstellen nach § 9 Abs. 2 Nr. 2 BauNVO unzulässig. Ausnahmen nach § 9 Abs. 3 BauNVO sind ebenfalls unzulässig.

Das westliche Plangebiet soll gemäß rechtskräftigem Bebauungsplan als Gewerbegebiet entwickelt werden. Neben dem Erhalt der bestehenden baulichen Anlagen und Nutzungen (Im- und Exportfirma für Taschen, Werksgebäude des Stahlwerks Annahütte inkl. Mitarbeiterstellplätze) ist auch die Errichtung eines Parkdecks im nördlichen Geltungsbereich für Mitarbeiter des Stahlwerks Annahütte vorgesehen. Diese Teilflächen werden als Gewerbegebiet nach § 8 Abs. 1 BauNVO festgesetzt. Ausnahmen nach § 8 Abs. 3 Nr. 1 und Nr. 3 BauNVO sind unzulässig. In Teilbaugebiet GE 3.1-West sind nur Gewerbebetriebe, die das Wohnen nicht wesentlich stören, sowie Nutzungen nach § 8 Abs. 2 Nr. 2 BauNVO zulässig (siehe hierzu Kapitel 5.1).

Bestehende Grünstrukturen entlang der Bundesstraße B20 und im Bereich des ehemaligen Fabrikantengartens (Stahlwerk Annahütte) sowie des Hammerauer Mühlbachs sind soweit möglich, auch aus

artenschutzfachlichen Gründen (Trittsstein- und Verbindungsfunktion, Leitstrukturen), zu erhalten.

Die Vorgaben des Planfeststellungsbeschlusses zur Verlegung und Verrohrung des Hammerauer Mühlbachs sowie zur Neuerrichtung des Wasserkraftwerkes SAH 2 sind zu beachten, hierbei insbesondere die Festlegungen des Landschaftspflegerischen Begleitplans.

Das Maß der baulichen Nutzung wird wie folgt festgesetzt:

- Das Maß der baulichen Nutzung ist in der Planzeichnung festgesetzt durch die zulässige Grundflächenzahl (GRZ) in Verbindung mit der Wandhöhe und der Firsthöhe.
- Die überbaubaren Grundstücksflächen sind durch Baugrenzen im Plan festgesetzt.
- Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO sind nur auf überbaubaren Grundstücksflächen zulässig. Ausgenommen sind Nebenanlagen im Sinne des § 14 Abs. 2 BauNVO welche auch außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen oder außerhalb der Flächen für Nebenanlagen zulässig sind.
- Auf den nicht überbaubaren Grundstücksflächen sind zu den zulässigen Nebenanlagen im Sinne des § 14 Abs. 2 BauNVO auch zu begrünende Flächen und Erschließungsflächen (u.a. innerbetriebliche Gleisanlagen) zulässig.
- Abstandsflächen: Die Geltung der Bestimmungen des Art. 6 Abs. 5 Satz 2 BayBO wird angeordnet.
- Bauweise: Die Geltung der Bestimmungen des § 22 Abs. 2 BauNVO wird für alle Baugebiete angeordnet. Abweichend hiervon sind gemäß § 22 Abs. 4 BauNVO Gebäude mit einer Länge von über 50 m zulässig.



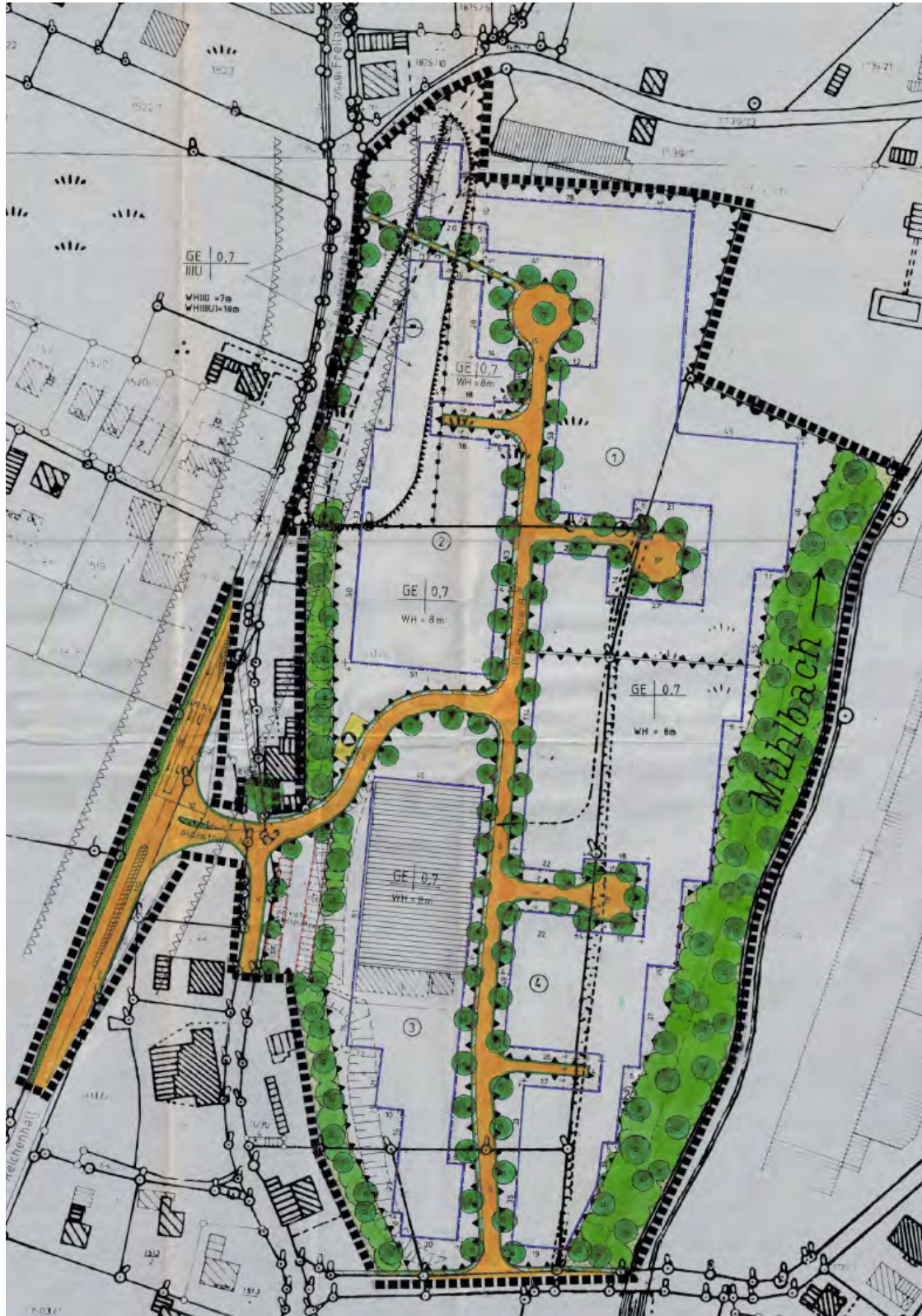


Abb. 4: rechtskräftiger Bebauungsplan vom 20.12.1994



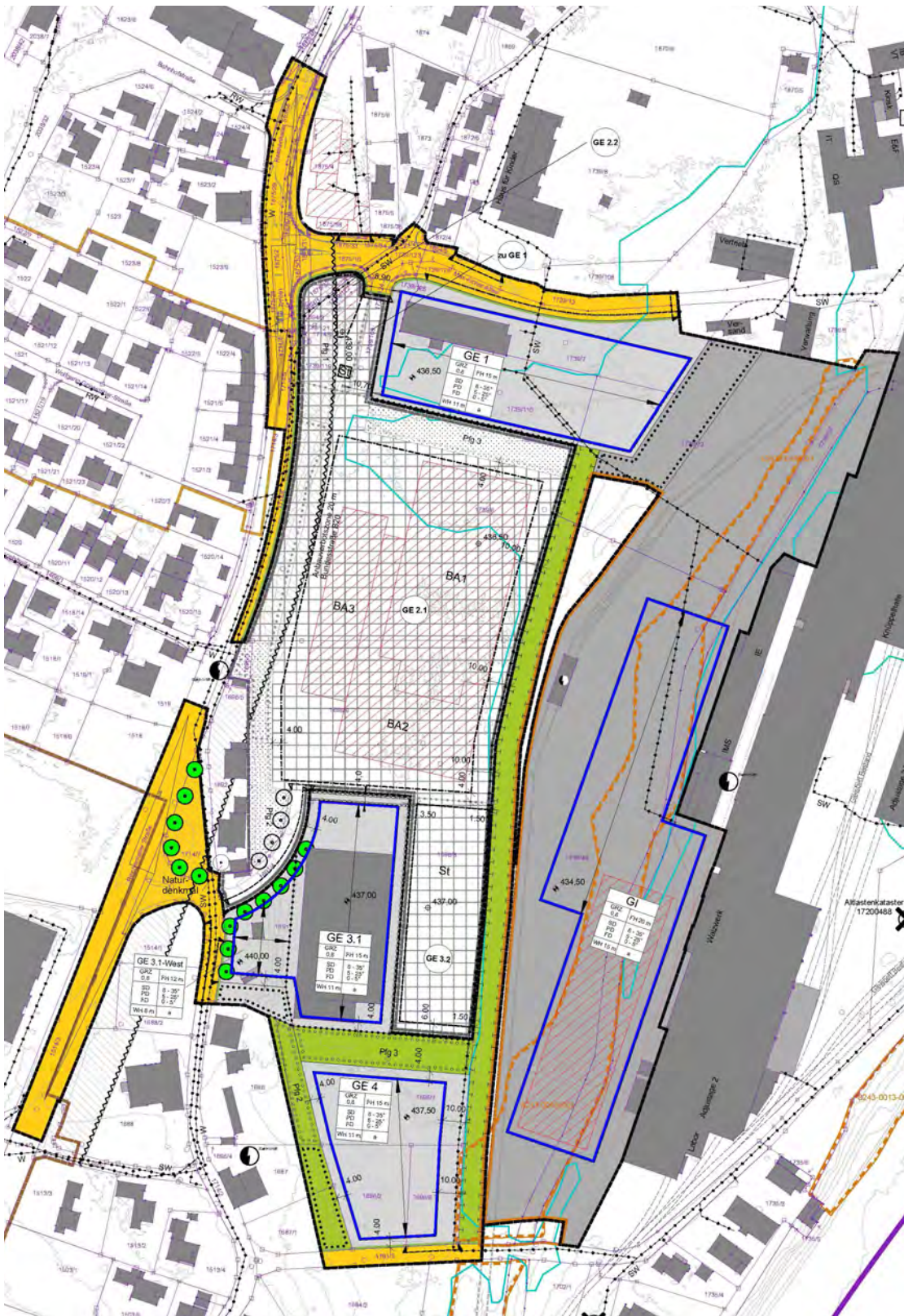


Abb. 5: Neuaufstellung des Bebauungsplans „Hammerau B“

## 2.2 Lage und Geltungsbereich

Das Plangebiet befindet sich im Ortsteil Hammerau in der Gemeinde Ainring im Landkreis Berchtesgadener Land, Bezirk Oberbayern. Der Geltungsbereich der Neuaufstellung des Bebauungsplans umfasst gesamt ca. 63.064 m<sup>2</sup> (ohne externe Ausgleichsflächen).

Der naturschutzfachliche Ausgleich des Bebauungsplans „Hammerau B“ wird auf einer bereits von der UNB genehmigten Öko-kontofläche der Max Aicher Agrar GmbH & Co.KG erbracht. Der Ausgleich erfolgt auf Flur-Nr. 1868, Gemarkung Freilassing.

Die Grundstücke befinden sich größtenteils in Privatbesitz, Teilflächen sind im Besitz der Gemeinde Ainring.

Der Geltungsbereich wird im Westen durch die Bundesstraße B20 mit einer parallel verlaufenden Hangkante, im Süden durch den Walser Weg und im Norden durch die Max-Aicher-Allee begrenzt.

Im Osten stellen die Gebäudeaußenkanten der bestehenden Werkshallen des Stahlwerks Annahütte die Grenze des Plangebiets dar.

Mittig im Plangebiet werden planungsrechtlich bereits über den vorhabenbezogenen Bebauungsplan „Wertstoffverladehalle mit Gleisanschluss Annahütte“ gesicherte Ausgleichsflächen sowie die Flächen im Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplans „Maschinenbau Hammerau B“ aus dem Geltungsbereich ausgespart.

Der neu verlegte Hammerauer Mühlbach verläuft zentral im Geltungsbereich und trennt diesen in eine westliche und östliche Teilfläche. Auch die Ausgleichsfläche des landschaftspflegerischen Begleitplans zur Bachverlegung Hammerauer Mühlbachs, gemäß des Planfeststellungsbeschluss vom 07.02.2019, trennt die beiden Teilflächen. Die westliche Teilfläche im Geltungsbereich wird als Gewerbegebiet (GE) festgesetzt und

die östliche als Industriegebiet (GI) als Potentialfläche zur Erweiterung des Stahlwerks Annahütte.

Im Plangebiet befinden sich teilweise bestehende bauliche Anlagen, Erschließungsflächen und Infrastruktureinrichtungen.

Der Geltungsbereich umfasst folgende Flur-Nummern der Gemarkung Ainring:

1687 (Tfl.), 1691, 1694/1 (Tfl.), 1694/2 (Tfl.), 1694/3 (Tfl.), 1696 (Tfl.), 1696/2, 1696/6, 1696/7, 1701/3 (Tfl.), 1714/3 (Tfl.), 1714/4 (Tfl.), 1714/5 (Tfl.), 1714/7, 1714/8 (Tfl.), 1714/10, 1739/2 (Tfl.), 1739/6 (Tfl.), 1739/7 (Tfl.), 1739/13 (Tfl.), 1739/37 (Tfl.), 1739/48 (Tfl.), 1739/72, 1739/109 (Tfl.), 1739/110 (Tfl.), 1739/119 (Tfl.), 1739/121 (Tfl.), 1739/122 (Tfl.), 1739/124, 1739/125, 1739/126, 1875/2 (Tfl.), 1875/10, 1875/14 (Tfl.), 1875/29 (Tfl.), 1875/30, 1875/31 (Tfl.), 1875/32 (Tfl.), 1875/33, 1875/36, 1875/37 (Tfl.), 1875/38, 1875/40, 2038/32 (Tfl.).

## 2.3 Planungsrecht

### 2.3.1 Grundlagen

Gesetzliche Grundlagen bilden u.a.:

Baugesetzbuch (BauGB), in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 20. Dezember 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 394)

Baunutzungsverordnung (BauNVO), in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 3. Juli 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 176)

Planzeichenverordnung (PlanZV), vom 18. Dezember 1990 (BGBl. 1991 I S. 58), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 14. Juni 2021 (BGBl. I S. 1802)



Bayerische Bauordnung (BayBO), in der Fassung der Bekanntmachung vom 14. August 2007 (GVBl. S. 588, BayRS 2132-1-B), zuletzt geändert durch § 4 des Gesetzes vom 23. Juni 2023 (GVBl. S. 250) und durch Art.13a Abs. 2 des Gesetzes vom 24. Juli 2023 (GVBl. S. 371)

Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG), vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 8. Dezember 2022 (BGBl. I S. 2240)

Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG), in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. Mai 2013 (BGBl. I S. 1274; 2021 I S. 123), zuletzt geändert durch Artikel 11 Absatz 3 des Gesetzes vom 26. Juli 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 202)

### 2.3.2 Vorrang der Innenentwicklung

Das Stahlwerk Annahütte (Max Aicher GmbH & Co. KG) ist zwischen dem Hauptort Hammerau und der Wohnbebauung „Saalachau“ angesiedelt.

Der Betriebsstandort hat sich seit dem 16. Jahrhundert entwickelt. Durch die Verlegung und Verrohrung des Hammerauer Mühlbachs westlich und östlich des Werksgeländes ist eine bauliche Entwicklung des Betriebs und eine Umstrukturierung möglich. Dies ist für eine nachhaltige Entwicklung und Standort-sicherung zwingend erforderlich.

Eine Erweiterung des Betriebs kann nicht an beliebiger Stelle erfolgen. Der innerbetriebliche Ablauf mit Produktion, An- und Abfahrt der Materialien, sowie die bestehende Gleisanlage bedingen eine Erweiterung in unmittelbarem Anschluss an das bestehende Werksgelände.

Da es sich bei der Stahlverarbeitung um einen industriellen Zweig handelt, der lärmintensiv ist, wirkt sich dieser negativ auf Wohnnutzungen aus. Auf den Schutz der Nachbarschaft wird daher im Rahmen der Bauleitplanung besonders Augenmerk gerichtet.

Alternative Maßnahmen zur Innenentwicklung im Gemeindegebiet Ainring kommen insofern nicht in Betracht. Vielmehr plant die Gemeinde durch die Ausweisung eines Gewerbegebiets zwischen dem Stahlwerk Annahütte und der im Bereich der B20 sowie des Walser Wegs bestehenden Wohnbebauung eine Pufferzone mit verträglichen Nutzungen zu schaffen. Im Rahmen der Neuaufstellung soll auch die kleingliedrige Struktur der Gewerbeflächen im rechtskräftigen Bebauungsplan flexibilisiert werden.

Im Plangebiet bestehen teilweise Erschließungsflächen und sonstige Infrastruktureinrichtungen. Durch das geplante Vorhaben werden die bestehenden städtebaulichen Strukturen gezielt erweitert und immissionsschutzbezogen verträgliche Nutzungen etabliert.

Aufgrund der genannten Verlegung und Verrohrung des Hammerauer Mühlbachs ist der im Geltungsbereich bestehende Bebauungsplan „Hammerau B“ in der Fassung vom 20.12.1994 nicht mehr vollständig vollziehbar.

Das Baurecht soll, soweit möglich, im Sinne einer integrierten städtebaulichen Entwicklung von Restflächen zwischen Stahlwerk und der Ortslage Hammerau wiederhergestellt werden.

Bei der Aufstellung des Bebauungsplans wurde somit das gesetzlich verankerte Ziel einer nachhaltigen städtebaulichen Entwicklung und der Vorrang der Innenentwicklung im Sinne der §§ 1 Abs. 5, 1a Abs. 2 BauGB berücksichtigt.

### 2.3.3 Bodenschutzklausel

Durch die in § 1a Abs. 2 BauGB eingefügte Bodenschutzklausel soll dem sparsamen Umgang mit Grund und Boden Rechnung getragen werden. Die zusätzliche Inanspruchnahme von Flächen für bauliche Nutzungen soll reduziert werden.

Bei den Flächen im Geltungsbereich des Bebauungsplans handelt es sich um bereits beplante Flächen in städtebaulich integrierter Lage mit unmittelbarer Anbindung an bestehende Erschließungsstrukturen und das Stahlwerk Annahütte. Es kommt zu keinen Flächenausweisungen außerhalb bereits planungsrechtlich gesicherter bzw. faktisch bebauter Siedlungsbereiche, weshalb dem Entwicklungsgebot Rechnung getragen wird und die umgebenden land- und forstwirtschaftlichen Flächen sowie anderweitigen Grünflächen geschont werden.

Es handelt sich vorliegend um die Nutzung von Potentialflächen gemäß Baulücken- und Leerstandskataster der Gemeinde Ainring.

#### **2.3.4 Klimaschutzklausel**

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 klimawandelbedingte Extremwetterereignisse und Maßnahmen zum Schutz des Klimas, wie die Verringerung des CO<sub>2</sub>-Ausstoßes und die Bindung von CO<sub>2</sub> aus der Atmosphäre durch Vegetation.

Dem Klimaschutz wird in vorliegender Planung insbesondere durch die Aufstellung des Bebauungsplans in städtebaulich integrierter Lage mit bestehenden Erschließungsstrukturen Rechnung getragen.

Dies umfasst insbesondere auch die im Rahmen der Neuaufstellung berücksichtigte Nachverdichtung des Stahlwerks Annahütte zur Standortsicherung und -entwicklung im bebauten Bestand.

Damit können weitere Baugebietsausweisungen und der damit einhergehende Flächenverbrauch bzw. die Flächenversiegelung verringert werden, der lokale Klimaschutz wird gefördert.

Einen weiteren Beitrag zum Klimaschutz leisten die festgesetzten Maßnahmen der Grünordnung. Auf Kapitel 6 wird verwiesen.

#### **2.3.5 Planerische Vorgaben**

##### Flächennutzungsplan Ainring

Der seit 14.03.1986 rechtswirksame Flächennutzungsplan der Gemeinde Ainring [5] wurde neu aufgestellt. Das geplante Vorhaben ist bereits bei der Aufstellung berücksichtigt. Am 18.02.2020 wurde der Feststellungsbeschluss gefasst. Mit Bescheid vom 23.11.2020, Az. 311.1 BLP 893-2018, wurde der Flächennutzungsplan in der Planfassung vom 18.2.2020 durch das Landratsamt Berchtesgadener Land genehmigt. Dies wurde im Amtsblatt vom 01.12.2020 bekannt gemacht.

Im Übrigen wird auf Kapitel 1.4 sowie Kapitel 5.1 verwiesen.



### 3 Bestand und Bewertung

#### 3.1 Natur und Landschaft

Es wird ergänzend auf die Prognose zur Bestandsentwicklung bei Durchführung und Nichtdurchführung der Planung im Umweltbericht verwiesen.

##### 3.1.1 Naturraum

Das Plangebiet liegt in der Naturraum-Haupteinheit „Voralpines Moor- und Hügelland“ und ist in der Untereinheit „Salzachaue“ mit eiszeitlichem Ursprung zuzuordnen. [9]

##### 3.1.2 Geologie und Böden / Altlasten

###### Geologie und Böden

Nach der Geologischen Übersichtskarte der Bundesrepublik Deutschland, Blatt CC 87 42 Bad Reichenhall liegt das Plangebiet im Bereich holozäner Talfüllungen (Kies und Auelehm), die von spät- bis postglazialen Schottern der Salzburger Ebene unterlagert werden. Die Schotter der Salzburger Ebene werden im Untersuchungsgebiet der Hammerau-Terrasse zugeschrieben, die während eines Eintiefungsprozesses der Saalach abgelagert wurden. Die Sedimente der Hammerauer-Terrasse werden durch spät- bis postglaziale Kiese und Sande aufgebaut und stellen kein homogenes sedimentäres Schichtpaket dar.

Die spät- bis postglazialen Kiese und Sande der Hammerau-Terrasse lagern (vermutlich bei 20-30m unter GOK) unmittelbar Seetonen und -schluffen auf. Die Tone und Schluffe sedimentierten in einem Eissee, der sich nach dem Rückzug des Salzachgletschers in dessen Zungenbecken ausgebildet hatte.

aus [15]

Die westlichen Teile des Plangebiets liegen im Bereich des alt- bis mittelholozänen Flussschotters (ältere bis mittlere Postglazialterrasse), die östlichen Teile im Bereich der Auenablagerungen der Saalach.

Darauf aufbauend entstanden im westlichen Plangebiet fast ausschließlich Braunerden aus Verwitterungslehm (Flussmergel) über Carbonatsandkies bis -schluffkies (Schotter), im östlichen Plangebiet fast ausschließlich kalkhaltige Vega aus Carbonatschluff, gering verbreitet aus Carbonatsand bis -lehm (Auensediment).

aus [9]

Aus den vorliegenden Bodenuntersuchungen lässt sich folgende generelle Schichtenfolge ableiten:

Schicht 0: Oberboden / Beläge

Schicht 1: Deckschichten / Auffüllungen

Schicht 2: Quartäre Kiese und Sande

aus [14] und [15]

Die bindigen Deckschichten sind nach ZTV E-StB 17 der Frostempfindlichkeitsklasse F3 (sehr frostempfindlich) zuzuordnen.

Diese Böden sind stark wasserempfindlich. Schon relativ geringe Wassergehaltsänderungen haben einen großen Einfluss auf die natürliche Konsistenz der Böden (Gefahr des Aufweichens), so dass die Böden dann als Gründungshorizont oder Erdbaustoff ungeeignet sind.

Die im Plangebiet erkundeten Kiese und Sande sind in der Regel mit Ausnahme oberflächennaher Bereiche mindestens mitteldicht gelagert und dementsprechend gering kompressibel, gut scherfest und zum Abtrag üblicher Bauwerkslasten gut geeignet. Nach ZTV E-StB 17 sind die schwach schluffigen Kiese und Sande der Frostempfindlichkeitsklasse F2 (gering bis mittel frostempfindlich) zuzuordnen. Die ebenfalls erkundeten, feinkornarmen Kiese und Sande sind nach ZTV E-StB 17 der Frostempfindlichkeitsklasse F1 (nicht frostempfindlich) zuzuordnen.

Aushubböden mit einem Feinkornanteil von weniger als etwa 10 Gew.-% können vorbehaltlich abfallrechtlicher Belange für bautechnische Zwecke wiederverwendet werden. Diese Kiessande sind auf Grund ihrer i.d .R. guten Korngrößenabstufung gut verdichtbar.

Die unter den Deckschichten erkundeten, feinkornarmen bis schwach schluffigen, sandigen Kiese und Sande sind für eine planmäßige Versickerung gut geeignet. Die Wasserdurchlässigkeit kann zu Planungszwecken auf  $k_f = 1 \times 10^{-4} \text{ m/s}$  angesetzt werden.

aus [15]

Nach DIN 18196 sind die Kiese und Sande den Bodengruppen GW/GI/GU/SW/SI/SU zuzuordnen.

Das Untersuchungsgebiet liegt im Übergang zwischen der Frosteinwirkungszone II und III. Grund- oder Schichtenwasser bis 1,5 m unter Planum ist nicht zu berücksichtigen, sofern die Deckschichten vollständig durch Bodenaustausch entfernt werden.

Ausgehend von der Belastungsklasse Bk 3,2 ergibt sich demnach für die Fahrbahn je nach Planungsansatz eine Dicke des frostsicheren Oberbaus von 55-75 cm. Für den Gehweg ergibt sich je nach Planungsansatz eine Dicke des frostsicheren Oberbaus von 35-45 cm.

Sofern der erforderliche Verformungsmodul nicht erreicht wird, kann zweckmäßig ein (Teil-) Bodenaustausch ausgeführt werden. Hierzu kann ein Kiessand der Bodengruppen GW, GI oder GU gemäß DIN 18196 mit maximal 10% Feinkornanteil verwendet werden.

Baubedingter Bodenaushub bzw. Schwarzdeckenaufbruch ist nach den Untersuchungsergebnissen zu separieren und auf Haufwerke zu legen. Vor einer Verwertung bzw. Entsorgung wird in der Regel eine Beprobung und Deklaration nach den gültigen abfallrechtlichen Grundlagen erforderlich.

Untersuchte Bohrkern aus dem Bereich der Schwarzdecken sind mit einem PAK-Gehalt von 0,45 mg/kg als Ausbauasphalt einzustufen.

aus [14]

#### Altlasten

Nach Luftbildauswertung sind keine Hinweise auf Altlastenverdachtsflächen im Bereich des Bebauungsplans zu erkennen. Kleinere, nur kürzere Zeit und lokal genutzte Kiesgewinnungsgruben sind im Plangebiet unwahrscheinlich, können aber nicht ausgeschlossen werden.

Östlich des Geltungsbereichs (auf Flur-Nr. 1739/100) befindet sich eine ehemalige Steinkohlenteeröldeponie als eingetragene Altlastenverdachtsfläche. Diese wird regelmäßig nach § 18 BBodSchG untersucht.

Aufgrund der bis ins 16. Jahrhundert zurückreichenden Geschichte des Stahlwerks sind Einflüsse auf das Untersuchungsgebiet nicht auszuschließen. Die Wahrscheinlichkeit einer großflächigen und tiefer reichenden Belastung des Untergrundes mit Altlasten wird auf der Grundlage der Luftbildauswertung und historischen Recherche als eher gering zu bewerten. Durch die Nähe zum Stahlwerk ist jedoch eine erhöhte oberflächennahe Belastung der Böden z.B. durch Abgase oder Stäube möglich.

Im Zuge von weiteren Untersuchungen wird die Entnahme von oberflächennahen Boden(misch)proben und die Untersuchung insbesondere auf Schwermetalle und PAK empfohlen. Im Hinblick auf die teilweise landwirtschaftliche Nutzung des Untersuchungsgebietes wird zudem eine Untersuchung auf Herbizide empfohlen.

aus [15]

Kampfmittel

Das Plangebiet liegt gemäß Luftbildauswertung in einer Bombenabwurfzone. Eine Wahrscheinlichkeit für das Vorhandensein von Blindgängern (Spreng- und Splitterbomben) ist gegeben.

Im Umkreis von 4 km um das Plangebiet gab es mehrere militärische Anlagen. Neben 2 Flughäfen und Kasernenanlagen befanden sich mindestens 4 Flak-Batterien in Schussreichweite. Die Wahrscheinlichkeit für das Vorhandensein auf Blindgänger von Flak-Granaten ist somit gegeben.

Ainring und Hammerau wurde kampflos eingenommen. Berichte über Kampfhandlungen in unmittelbarer Nähe des Untersuchungsgebiets gibt es nicht. In der Nähe des Plangebiets sind keine Bodenkämpfe dokumentiert.

Aufgrund der Luftbilder sowie den Erkenntnissen der historischen Recherche ist das Plangebiet als kampfmittelverdächtige Fläche (KMVF) einzustufen.

aus [13]

**3.1.3 Klima / Luft**Klima

Der Luftstrom wird entlang des Hammerauer Mühlbachs parallel zur Saalach gelenkt. Das Stahlwerk Annahütte stellt daher im Bestand bereits eine Barriere dar. Die Barrierewirkung wird jedoch durch die Nord-Süd-Ausrichtung der Baukubaturen abgemildert.

Gerüche

Im Umfeld des Plangebiets bestehen keine Geruchsvorbelastungen. Auf dem Werksgelände entstehen im Zuge der Stahlbearbeitung keine erheblichen Geruchsbelastungen für die Umgebung.

Luftschadstoffe

Im Umfeld des Plangebiets bestehen v.a. aufgrund des Werksbetriebs des Stahlwerks und bestehender Verkehrswege Vorbelastungen durch Luftschadstoffe.

**3.1.4 Hydrologie**

Weder das Stahlwerk Annahütte noch der übrige Geltungsbereich liegen im Überschwemmungsgebiet bei HQ100 (s. Umweltbericht Pkt. II.1.2.6). Insbesondere die östlichen Teilflächen des Geltungsbereichs sind jedoch von einem HQextrem [12] betroffen.

Im Untersuchungsgebiet bilden die Quartären Kiese und Sande das obere Grundwasserstockwerk.

Die in größerer Tiefe unterlagernden Seetone / Seeschluffe bilden den Grundwasserstauer. Etwa auf Höhe der nördlichen Begrenzung des Baugebiets befindet sich eine Wehranlage mit einer Höhendifferenz von etwa 5 m in der Saalach. Dadurch liegen relativ komplexe Grundwasserverhältnisse vor. Es kann davon ausgegangen werden, dass der Grundwasserleiter vor dem Wehr von der Saalach gespeist wird, während die Saalach hinter dem Wehr als Vorflut dient.

aus [15]

Das anfallende Niederschlagswasser versickert auf den derzeit bestehenden unversiegelten bzw. extensiv befestigten Flächen in den Untergrund.

**3.1.5 Biotopstrukturen**

Innerhalb des Planungsgebiets ist gemäß Fachinformationssystem Naturschutz [8] das Biotop 8243-0045-001 (Teilfläche 1) Grauerlen- und Eschen-Bachsaum östlich Au kartiert.

Dieses Biotop wird in der Satzung nur nachrichtlich dargestellt, da die Grünstrukturen im Rahmen der Verlegung des Hammerauer Mühlbachs (rechtskräftiger Bescheid und Planfeststellungsbeschluss des Landratsamtes Berchtesgadener Land vom 07.02.2019 [6]) innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans „Hammerau B“ weitgehend aufgelöst wurden.

### **3.1.6 Grünflächen und Erholung**

Der Hammerauer Mühlbach wurde, unter Aufbau eines bachbegleitenden Gehölzstreifens, nach Westen verlegt und verrohrt. Das ehemalige Bachbett wurde im Geltungsbereich größtenteils verfüllt.

### **3.1.7 Landschafts- und Ortsbild**

Das Orts- und Landschaftsbild im Umfeld des Plangebiets ist durch das bestehende Stahlwerk mit den großen Adjustagehallen und den übrigen Werksgebäuden bzw. -anlagen industriell geprägt. Westlich des Geltungsbereichs befinden sich Wohn-, Misch- und Gewerbegebiete.

Entlang der Bundesstraße B20 bestehen ortsbildprägende Grünstrukturen in Form von Einzelbäumen und Baumhecken an einer ca. 5 m in Richtung Saalach abfallenden Geländekante. Das Gelände des GE ist somit gegenüber der B20 deutlich abgesenkt, was eine in Relation zu den bestehenden Baukubaturen schonende Einbindung in den landschaftlichen Kontext auch für die weitere bauliche Entwicklung ermöglicht.

Weitere Gehölzstrukturen finden sich im Bereich des ehemaligen Fabrikantengarten des Stahlwerks sowie entlang des Hammerauer Mühlbachs.

Der Geltungsbereich ist überwiegend von Norden (Max-Aicher-Allee) und Süden (Walser Weg) her einsehbar.

Die gemäß landschaftspflegerischem Begleitplan zur Bachverrohrung festgelegten natur- und artenschutzfachlichen Kompensationsmaßnahmen, überwiegend gewässerbegleitende Gehölz- und Wiesenstrukturen tragen zur Durchgrünung des Geltungsbereichs bei.

### **3.1.8 Bestehende Strukturen, Nutzungen**

Teile des Plangebiets, sowohl des GE als auch des GI, sind bereits heute Bestandteil der Werksflächen der Annahütte. Auf der Fläche befinden sich Gebäude und Erschließungsflächen sowie Stellplätze.

Im GE besteht zudem bereits eine durch eine Im- und Exportfirma für Taschen genutzte Halle.

Des Weiteren bestehen mit der Bundesstraße B20, der Max-Aicher-Allee und dem Walser Weg bereits öffentliche Verkehrsflächen im Plangebiet.

Der Hammerauer Mühlbach wurde verlegt und verrohrt, weshalb das bestehende Bachbett innerhalb des Plangebiets verfüllt wurde. Hinsichtlich der Grünstruktur wird auf vorstehende Ausführungen zum Orts- und Landschaftsbild verwiesen.

Die übrigen Flächen im Geltungsbereich werden derzeit landwirtschaftlich genutzt.

### **3.1.9 Denkmalschutz**

Im Verzeichnis des Bayerischen Landesamts für Denkmalpflege [10] ist für den Geltungsbereich weder ein Bau- noch ein Bodendenkmal kartiert.

In unmittelbarer Nähe zum Plangebiet befindet sich jedoch das Bodendenkmal D-1-8243-0003, Höhensiedlung des Jungneolithikums (Altheimer Kultur) und der Bronzezeit („Auhögl“). Lesefunde aus dem Umfeld zeugen ebenso von einer Nutzung des Gebietes in der Römischen Kaiserzeit.

Deshalb sind im Geltungsbereich des Bebauungsplanes weitere Bodendenkmäler zu vermuten.

Die Gemeinde hat bezüglich der vermuteten Bodendenkmäler im Plangebiet Kontakt zum BLfD aufgenommen.

In Abstimmung mit dem BLfD und der Unteren Denkmalschutzbehörde des Landratsamt Berchtesgadener Land hat die Verwaltung innerhalb des Planungsgebiets archäologisch qualifizierte Voruntersuchungen bzw. eine qualifizierte Begleitung des für das Vorhaben erforderlichen Oberbodenabtrags durchgeführt.

In KW 6/2024 konnten der Oberbodenabtrag und die Planumsaufnahme sowie die Ausgrabungen ausgewählter Befunde auf der Nordfläche des Geltungsbereichs fertiggestellt werden.

Die ermittelten Befunde können über Fundmaterial, Bodenkomposition, Erscheinungsbild oder Kontext in einen Zusammenhang mit den Gebäuden gebracht werden, die aus den historischen Luftbildern um 1945 bekannt sind. Eisenschrott, Glasscherben, Asphaltreste oder auch Schlacken weisen eindeutig in das 20. Jahrhundert.

Aufgefunden wurden u.a. ein teilabgebrochener und vollständig mit Bauschutt verfüllter Keller.

Insgesamt waren im Areal auch mindestens zwei stationäre Flugabwehrkanonen vorhanden. Das Betonpodest einer vermutlichen FLAK's konnte im Maßnahmenareal im ersten Bericht dokumentiert werden.

aus [21]

In KW 7-9 konnte sowohl der Oberbodenabtrag wie auch die Planumsaufnahme und Dokumentation sowie die Ausgrabung der vorgefundenen Befunde auf der untersuchten Fläche fertiggestellt werden.

Dabei stellte sich das vermutete FLAK-Fundament als nur 30 cm mächtig heraus. Eine Flugabwehrkanone würde ein anderes Fundament besitzen jedoch ist die Verwendung eines kleineren, vielleicht auch mobilen Kalibers dort denkbar. Es könnte sich auch um einen Flaggenmast oder dergleichen handeln.

Die Südfläche weist sowohl Fundmaterial aus der Neuzeit auf, aber auch historische Befunde. Bei den historischen Befunden handelt es sich um lediglich 4 Gruben, die durch ihre Verteilung auch keine Rückschlüsse auf den Kontext zulassen. Fundmaterial in Form einer handaufgebauten Graphittonware wurde in einer der Strukturen gefunden. Die Machart lässt auf das Hochmittelalter und frühe Spätmittelalter schließen.

Eine einzige handaufgebaute Scherbe wurde auf der Südfläche gefunden deren gut gebrannte Keramik noch sichtbare Magerungsbestandteile aufweist. Sie ist in den vorgeschichtlichen Kontext zu setzen. Durch die deutlich zahlreicheren mittelalterlichen Funde ist nicht auszuschließen, dass die Scherbe über Umwege ihren Weg in die Grube gefunden hat. Somit wurden keine eindeutigen vorgeschichtlichen Befunde trotz der Nähe zum Aughögl erfasst [22].

Für Bodeneingriffe jeglicher Art im Geltungsbereich des Bebauungsplans ist eine denkmalrechtliche Erlaubnis gem. Art. 7 Abs. 1 BayDSchG notwendig, die in einem eigenständigen Erlaubnisverfahren bei der zuständigen Unteren Denkmalschutzbehörde zu beantragen ist.

### 3.1.10 Bevölkerung

#### Immissionsschutz

Teilflächen des Gebiets sind durch bestehende gewerbliche Nutzung sowie Anlagen des Stahlwerks (entlang Max-Aicher-Allee) entsprechend der geplanten Nutzart vorgeprägt.

Insbesondere durch den Betrieb des Stahlwerks sowie durch die Bundesstraße B20 ist das Planareal schalltechnisch stark vorbelastet.

Es bestehen zudem schutzwürdige Siedlungen (Allgemeines Wohngebiet, Mischgebiete) in unmittelbarer Nachbarschaft nördlich, westlich und südlich des Plangebiets.



An den maßgeblichen Immissionsorten gemäß Schalltechnischer Untersuchung der TÜV Süd Industrie Service GmbH sind bereits im Bestand Geräuschvorbelastungen durch umliegende Gewerbe- und Industriegebiete gegeben (Annahütte, GE Hammerau D, GE Hammerau E). Die einschlägigen Orientierungswerte bzw. Immissionsrichtwerte sind durch die Summe aller von Gewerbe- und Industriegebieten ausgehenden und an den Immissionsorten wirksamen Geräuschen einzuhalten (Gesamtbelastung im Sinne der TA Lärm).

aus [17]

#### Verkehr

Die Zufahrt zum Gelände erfolgt über die Max-Aicher-Allee und den Walser Weg.

Die regional bedeutsame Hauptverkehrsstraße B20 verläuft am Westrand des Planungsgebiets. Entlang der West-, Süd- und Südostgrenze des Plangebiets verläuft der nur schwach frequentierte Walser Weg (Gemeindestraße) der ebenfalls eine Zufahrtsmöglichkeit zum Plangebiet bietet.

Die Erschließung im Norden erfolgt über die Max-Aicher-Allee.

Durch die PTV Transport Consult GmbH wurde ein Verkehrsgutachten (Stand: 31.01.2024) erstellt, welches die gesamten Nutzungen des vorhabenbezogenen Bebauungsplan „Maschinenbau Hammerau B“ und den Bebauungsplan „Hammerau B“ umfasst,

Für die drei vorfahrtgeregelten Knotenpunkte im Umfeld des Geltungsbereichs wurden Berechnungen für die morgendlichen und abendlichen Spitzenstunden durchgeführt um den Nachweis der Verkehrsqualität zu erbringen. Die Bewertung der Verkehrsqualität erfolgt auf einer Skala von A bis F mit einer noch ausreichenden Verkehrsqualität D als Bemessungsgröße für Verkehrsanlagen in den Spitzenstunden.

In der Morgenspitze ist die B20 in Richtung Nord nach Süd mit bis zu 738 Kfz/h stärker belastet als die Gegenrichtung, die bis zu 482 Kfz/h aufweist. In der Abendspitze kehrt sich das Bild um. Hier ist die Richtung Süd nach Nord mit 712 Kfz/h stärker belastet als die Gegenrichtung mit 576 Kfz/h.

Die drei im Untersuchungsraum einmündenden Straßen sind insgesamt gering belastet. Der Walser Weg weist im Querschnitt (Summe beider Richtungen) eine Belastung von maximal 44 Kfz/h (Abendspitze) auf. Die Hüttenstraße bzw. Max-Aicher-Allee ist in der Morgenspitze mit 120 Kfz/h im Querschnitt am stärksten belastet. Die Bahnhofstraße weist mit 56 Kfz/h die stärksten Belastungen in der Abendspitze auf.

An den Knotenpunkten Reichenhaller Straße / Bahnhofstraße, Reichenhaller Straße / Max-Aicher-Straße und Reichenhaller Straße / Walser Weg wird mit den Verkehrsmengen der Erhebung durchweg mindestens die Qualitätsstufe C erreicht.

aus [16]

### **3.2 Flächennutzung und Infrastruktur**

#### **3.2.1 Umgebende Nutzung**

Östlich des Plangebiets bis hin zur Saalach befindet sich das Firmengelände des Stahlwerks Annahütte Max Aicher GmbH & Co. KG mit den großflächigen Werkshallen (Adjustagen) und Gleisanlagen.

Zwischen den Gebäuden befinden sich überwiegend versiegelte Erschließungsflächen für den Werksverkehr.

Das Werk wird für Kfz über die Werkszufahrt an der Max-Aicher-Allee erschlossen. Die betriebsinternen Gleisanlagen sind von Norden her über einen Zubringer an das öffentliche Schienennetz angebunden.

Nördlich des Geltungsbereichs befindet sich entlang des „Hüttenwegs“ (Gemeindestraße) ein Mischgebiet mit privater Kindertagesstätte (für Mitarbeiter des Stahlwerks Annahütte).

Südlich des Geltungsbereichs liegt der Walser Weg, über den die weiter östlich gelegene Wohnbebauung „Saalachau“ sowie die Wasserkraftwerke des Stahlwerks Annahütte erschlossen werden.

Südlich des Walser Wegs schließen land- und forstwirtschaftlich genutzte Flächen sowie gemäß Planfeststellungsbeschluss zur Verlegung und Verrohrung des Hammerauer Mühlbachs festgesetzte Ausgleichsflächen an.

Westlich des Plangebiets grenzen unmittelbar an der B20 Wohn- und Mischgebiete sowie Gewerbegebiete an.

### **3.2.2 Nutzung im Planungsgebiet**

Auf Kapitel 3.1.8 wird verwiesen.

### **3.2.3 Verkehr**

Die Erschließung des GI erfolgt von Osten her über die bestehenden privaten Verkehrsflächen der Annahütte. Die Max-Aicher-Allee erschließt das Plangebiet von Norden, der Walser Weg, welcher in die Bundesstraße B20 einmündet, von Westen und Süden.

### **3.2.4 Ver- und Entsorgung**

In großen Teilen des Geltungsbereichs sind bereits Ver- und Entsorgungseinrichtungen (Kanal, Wasser, Strom, Telekommunikation etc.) vorhanden.

Lediglich die derzeit landwirtschaftlich genutzten Flächen des GE sind noch an die bestehenden Infrastruktureinrichtungen anzuschließen.

Hierfür soll u.a. ein kommunaler Schmutzwasserkanal entlang der östlichen Grenze des GE neu hergestellt werden.

## 4 Plausibilitätsprüfung

Mit der Neuaufstellung des Bebauungsplans „Hammerau B“ erfolgt die Ausweisung eines Industriegebiets (GI) sowie eines Gewerbegebiets (GE).

Hierdurch soll das bisher auf Basis des rechtskräftigen Bebauungsplans bestehende Baurecht soweit möglich wiederhergestellt werden und eine gewerbliche bzw. industrielle Entwicklung in städtebaulich integrierter Lage ermöglicht werden.

Gemäß Ziel 3.2 (Innenentwicklung vor Außenentwicklung) des LEP [1] ist die Siedlungsentwicklung vorrangig am Bestand auszurichten. Dazu sind Möglichkeiten der Verdichtung und Arrondierung zu nutzen, Baulücken und Baulandreserven zu berücksichtigen sowie Brach-, Konversions- und Altlastenflächen neuen Nutzungen zuzuführen. Die Inanspruchnahme von Böden mit besonderer Bedeutung für den Naturhaushalt und die Landwirtschaft ist auf das Unvermeidbare zu beschränken.

Durch das Vorhaben werden kartierte Potentialflächen gemäß Baulücken- und Leerstandskataster der Gemeinde Ainring, die sich besonders für städtebauliche Nachverdichtung eignen, aktiviert und gezielt einer verträglichen Nutzung zugeführt. Das bestehende Baurecht im Geltungsbereich wird ersetzt.

Bestehende Infrastrukturen können genutzt werden, um eine flächensparende und umweltschonende Siedlungsentwicklung zu gewährleisten.

Eine Erweiterung des Stahlwerks kann nicht an beliebiger Stelle erfolgen. Der innerbetriebliche Ablauf mit Produktion, An- und Abfahrt der Materialien sowie die bestehende Gleisanlage bedingen eine Erweiterung in unmittelbarem Anschluss an das bestehende Werksgelände.

Die maßgebliche topografische Kante und westliche Grenze für eine Erweiterung des Werksgeländes stellt der umverlegte

Hammerauer Mühlbach mit den begleitenden Ausgleichsflächen dar. Nur die Flächen zwischen Bachlauf und bestehenden Werksgebäuden bieten die Möglichkeit einer in den Betriebsablauf optimal integrierten Erweiterungsfläche.

Auch der Schutz der Nachbarschaft vor Schallemissionen ist in dieser Lage möglich. Auf diese Weise kann flächensparend und umweltschonend erweitert werden.

Auch im geplanten GE bestehen bereits gewerbliche Nutzungen, welche am Standort erhalten werden sollen.

Die weitere bauliche Entwicklung des GE ist seitens der Gemeinde Ainring einerseits aufgrund der zusätzlich entstehenden Arbeitsplätze, andererseits aber auch aufgrund der entstehenden Pufferbebauung zwischen den westlich des Geltungsbereichs angrenzenden Mischgebieten und dem bestehenden Stahlwerk gewünscht.

Bestehende Grünstrukturen werden durch die Grünordnung gezielt ergänzt, um struktur- und wertgebende Habitate im Plangebiet zu implementieren.

Die Flächen im Plangebiet sind bereits vollständig erschlossen und nutzen die vorhandenen Infrastruktureinrichtungen.

Standort- und Planungsalternativen sind unter den gegebenen Gesichtspunkten der geplanten Erweiterungsfläche für das Stahlwerk sowie der Wiederherstellung des bisher bestehenden Baurechts planerisch, städtebaulich und betriebswirtschaftlich nicht gegeben.

Die Plausibilitätsprüfung in Form von Variantenbildung entfällt, da eine Planung an einem anderen Standort unter Berücksichtigung der Potentialflächennutzung und der Anbindung an bestehende betriebliche Strukturen ausgeschlossen ist.

## 5 Planungsziele

### 5.1 Flächennutzungsplan Ainring

Die Flächen im Geltungsbereich der vorliegenden Neuaufstellung sind im Flächennutzungsplan bereits als Industriegebiet (GI) nach § 9 BauNVO sowie als Gewerbegebiet (GE) nach § 8 BauNVO dargestellt. Die Neuaufstellung des Bebauungsplans folgt diesen Darstellungen durch Festsetzung eines GE im Westen bzw. eines GI im Osten.

Teilflächen des Plangebiets entlang des Walser Wegs werden im FNP jedoch als Mischgebiet (MI) nach § 6 BauNVO erfasst. Der rechtskräftige Bebauungsplan setzt hier bisher ein GE, öffentliche Verkehrsflächen als Zufahrt in das GE sowie grünordnerische Maßnahmen entlang öffentlicher Verkehrsflächen und bestehender topographischer Strukturen fest. Die Neuaufstellung entspricht für diesen Bereich weitestgehend den Festsetzungen des rechtskräftigen Bebauungsplans. Von daher werden auch keine Entschädigungsansprüche seitens privater Eigentümer erkannt, zumal die zulässige GRZ sich von 0,7 auf 0,8 erhöht.

Ergänzend werden im Rahmen der Neuaufstellung Festsetzungen zum Schallimmissionsschutz getroffen, welche die Verträglichkeit der geplanten Nutzungen im Plangebiet mit der schutzwürdigen Nachbarschaft unter Berücksichtigung der bestehenden Vorbelastungen gewährleisten.

Um dem Entwicklungsgebot gemäß § 8 (2) BauGB zu entsprechen, plant die Gemeinde das GE3.1 durch Binnengliederung nach § 1 Abs. 4 Nr. 1 BauNVO in das Hauptbaugebiet GE3.1 und das Teilbaugebiet GE3.1-West aufzuteilen. Im westlichen Bereich werden nur Gewerbebetriebe, die das Wohnen nicht wesentlich stören, sowie Nutzungen nach § 8 Abs. 2 Nr. 2 BauNVO zugelassen. Die Nutzungen nach § 8 Abs. 3 Nr. 2 werden weiterhin ausnahmsweise zulassen. Die Festsetzung des „nicht störenden Gewerbes“ ist als Festsetzung nach § 1 Abs. 4 S. 1 Nr. 1 BauNVO zulässig, die nicht nur aus städtebaulichen, sondern insbesondere auch aus schalltechnischen Gründen erforderlich wird.

Es handelt sich insoweit nicht um eine Festsetzung nach § 1 Abs. 6 BauNVO, die lediglich auf die Nutzungskategorien des § 8 BauNVO beschränkt wäre. Somit werden im gemäß FNP dargestellten MI ausschließlich MI-verträgliche Nutzungen zugelassen, es entsteht ein „weicher“ Übergang zwischen MI und GE.

Auch der gem. FNP im westlichen Plangebiet vorgesehene Grünstreifen wird durch die Festsetzungen des Bebauungsplans zu Flächen mit Bindungen für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bepflanzungen, zu Pflanzgeboten, zu Einzelbaumpflanzungen und zur Begrünung von nicht überbaubaren Grundstücksflächen lediglich planerisch konkretisiert. Es findet eine untergeordnete Verschiebung aus dem Bereich der Hangkante an die Westgrenze des Geltungsbereichs statt, um diesen nach Westen hin einzugrünen, wie im rechtskräftigen Bebauungsplan ebenfalls vorgesehen.

### 5.2 Ziele des Bebauungsplans

Durch die Neuaufstellung des Bebauungsplans „Hammerau B“ der Gemeinde Ainring soll das Baurecht des bisher rechtskräftigen, jedoch aufgrund der Verlegung und Verrohrung des Hammerauer Mühlbachs nicht mehr vollständig vollziehbaren Bebauungsplans in der Fassung vom 20.12.1994 soweit möglich wiederhergestellt werden. Wie in Kapitel 2.1 beschrieben wurden die für einen Hochtechnologieproduktionsbetrieb vorgesehenen Teilflächen aus dem Plangebiet des Gesamtbebauungsplans ausgegliedert und als eigenständiger, vorhabenbezogener Bebauungsplan „Maschinenbau Hammerau B“ weitergeführt. Das Bauleitplanverfahren zur Neuaufstellung des Bebauungsplans „Hammerau B“ wird im Geltungsbereich der verbleibenden Teilflächen fortgeführt.

Das städtebauliche Konzept zum Gesamtbebauungsplan (Abbildung 6) sieht zwischen dem verrohrten Hammerauer Mühlbach und den bestehenden baulichen Anlagen des Stahlwerks bauliche Erweite-



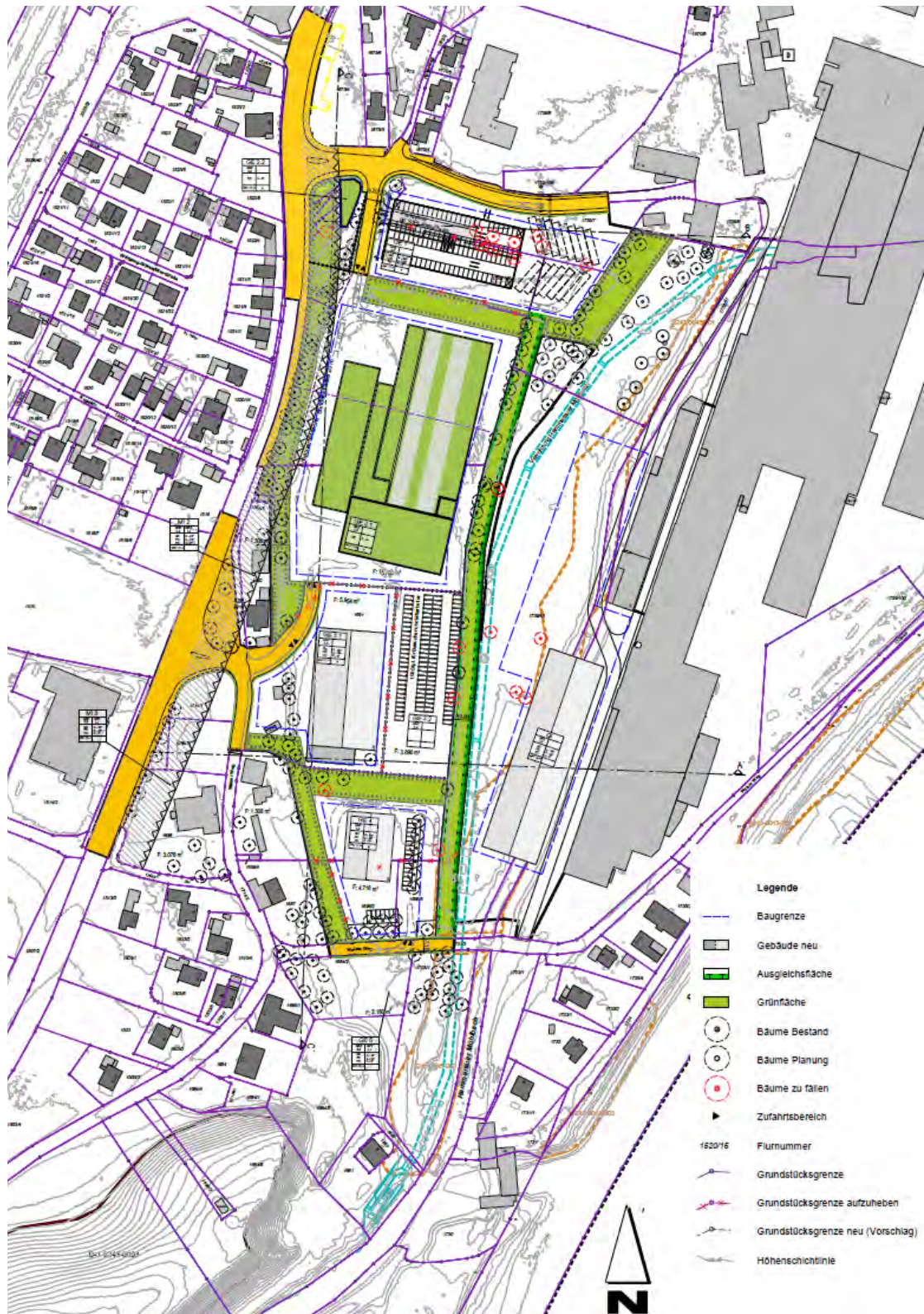


Abb. 6: Städtebauliches Konzept „Hammerau B“, Logo verde Stadtplaner und Landschaftsarchitekten GmbH



rungsmöglichkeiten in Form von Produktions-/ Lagerhallen und Erschließungsflächen in Nord-Süd-Ausrichtung vor. Westlich an das Industriegebiet schließt das Gewerbegebiet an, welches sich in mehrere Teilbaugebiete aufgliedert. Das Gewerbegebiet wird im Westen und im Osten von in Nord-Süd-Richtung verlaufenden Grünkorridoren gerahmt, welche zu erhalten und zu entwickeln sind. Der östliche Grünkorridor stellt hierbei eine Kombination aus den planfestgestellten Ausgleichsflächen zur Bachverrohrung sowie den Ausgleichsflächen des Bebauungsplans „Wertstoffverladehalle mit Gleisanschluss Annahütte“ dar. Zwischen diesen Grünkorridoren werden zwei in Ost-West-Richtung verlaufende Grünachsen aufgespannt, welche das Gewerbegebiet gliedern und auch verbindende Habitate darstellen. Während die nördliche Grünachse den Gehölzbestand entlang der Südgrenze des GE 1 sowie im Bereich des ehemaligen Fabrikantengartens des Stahlwerks aufnimmt, setzt die südliche Grünachse den Gehölzbestand im Bereich der bestehenden gewerblichen Anlagen im zentralen Plangebiet fort.

Die Festsetzungen zum Maß der baulichen Nutzung sowie die örtlichen Bauvorschriften tragen insbesondere der Bedeutung des Plangebiets für das Ortsbild der Ortslage Hammerau Rechnung:

Das Gelände fällt zunächst von der B20 im Westen des Plangebiets in einer steil geneigten Böschung um teilweise über 3 Meter ab. Die Flächen der Teilbaugebiete des GE bilden östlich anschließend ein weitgehend ebenes Plateau aus, welches wiederum nach Osten in einer steil geneigten Böschung um teilweise über 2 Meter in Richtung GI abfällt.

Durch die Festsetzungen zur Wandhöhe i.V.m. dem festgesetzten Höhenbezugspunkt je Baufenster und der festgesetzten Firsthöhe bzw. Dachform und Dachneigung ergibt sich eine maximal zulässige Höhenentwicklung der Bebauung, welche zu einer gegenüber der Bestandsbebauung entlang der B20 eingesenkten, nach Osten leicht in Richtung des bestehenden Stahlwerks

hin ansteigenden Dachlandschaft führt. Die Wandhöhe im GI orientiert sich hierbei am Gebäudebestand im Stahlwerk und den Anforderungen einer entsprechenden industriellen Nutzung. So entsteht i.V.m. den Festsetzungen der Grünordnung eine Abschirmwirkung zugunsten der Wohnbauflächen bzw. gemischten Bauflächen entlang der B20 gegenüber dem Stahlwerk Annahütte und dessen Erweiterungsflächen. Die Ansicht des Plangebiets in der Ortsdurchfahrt Hammerau ist weiterhin geprägt von linearem Straßenbegleitgrün. Großdimensionierte Bauvolumen wirken optisch nicht in den Straßenraum hinein. Die Höhenentwicklung beidseitig der Bundesstraße B20 ist somit nahezu identisch. Die Festsetzungen zur GRZ ergänzen bezogen auf die Teilbaugebiete die zulässige Flächenversiegelung.

Bei Aufstellung des Bebauungsplans sind die aktuellen Planungen und Entwicklungen im Bereich des Stahlwerks Annahütte zu berücksichtigen, u.a. auch der Umbau der Werkszufahrt über die Max-Aicher-Allee durch das Staatliche Bauamt Traunstein und die Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans „Wertstoffverladehalle mit Gleisanschluss Annahütte“ mit Ausgleichsflächen im Bereich des verlegten und verrohrten Bachlaufs.

Ziel ist die Ausweisung eines attraktiven Gewerbestandorts mit leistungsfähiger Erschließung über die Bundesstraße B20 sowie die Schaffung von Erweiterungsflächen für das Stahlwerk Annahütte, um dessen Betrieb am vorhandenen Standort nachhaltig zu sichern und zu entwickeln.

### 5.3 Ziele des Grünordnungsplans

Im Rahmen der Grünordnung wird den Belangen des Landschafts- und Ortsbilds sowie der Ökologie Rechnung getragen. Vorrangiges Ziel ist die Einbindung des Plangebiets in den landschaftlichen Kontext sowie die Schaffung bzw. der Erhalt abschirmender Grünstrukturen gegenüber angrenzenden Wohn- und Mischgebieten (siehe Kapitel 5.1 und 5.2).

## 6 Planungskonzept

### 6.1 Art der Nutzung

Der in der Planzeichnung mit GI gekennzeichnete Bereich wird nach § 9 Abs. 2 Nr. 1 BauNVO als Industriegebiet festgesetzt. Dabei sind Tankstellen nach § 9 Abs. 2 Nr. 2 BauNVO unzulässig. Ausnahmen nach § 9 Abs. 3 BauNVO sind unzulässig. Die Fläche des Geltungsbereichs dient ausschließlich der Unterbringung von Gewerbebetrieben und zwar vorwiegend solcher Betriebe, die in anderen Baugebieten unzulässig sind.

Der in der Planzeichnung mit GE gekennzeichnete Bereich wird nach § 8 Abs. 1 BauNVO als Gewerbegebiet festgesetzt. Ausnahmen nach § 8 Abs. 3 Nr. 1 und Nr. 3 BauNVO sind unzulässig, da aus Gründen des Immissionsschutzes gemäß schalltechnischem Gutachten auszuschließen bzw. da nicht dem gewünschten Gebietscharakter entsprechend und in anderen Ortsteilen bzw. Baugebieten bereits zulässig. In Teilbaugebiet GE 3.1-West sind, um eine Nutzungsverträglichkeit mit den angrenzenden MI-Flächen zu gewährleisten, nur Gewerbebetriebe, die das Wohnen nicht wesentlich stören, sowie Nutzungen nach § 8 Abs. 2 Nr. 2 BauNVO zulässig. (siehe hierzu auch Kapitel 5.1).

### 6.2 Maß der Nutzung

Das Maß der baulichen Nutzung ist in der Planzeichnung festgesetzt durch die zulässige Grundflächenzahl (GRZ) in Verbindung mit der zulässigen Wandhöhe und der Firsthöhe. Die Wandhöhe wird gemessen vom Höhenbezugspunkt des jeweiligen Baugebiets bis zum Schnittpunkt der höchsten traufseitigen Außenwand mit der Dachhaut. Bei Flachdächern wird die Wandhöhe gemessen vom Höhenbezugspunkt des jeweiligen Baugebiets bis zum höchsten Punkt der Attika. Die Firsthöhe wird gemessen vom Höhenbezugspunkt bis zum höchsten Punkt des Firstes.

Diese Festsetzungen lassen einerseits für die betrieblichen Abläufe eines GE und GI

optimierte Baukubaturen zu und tragen dem Orts- und Landschaftsbild Rechnung. So wird mit Gestaltung und Dimensionierung der neu entstehenden Baukörper auf die bestehende Bebauung im Plangebiet und dessen Umgebung Bezug genommen. Durch die Festsetzungen zum Maß der baulichen Nutzung, den Festsetzungen zu privaten Grünflächen, teilweise mit Ausgleichsfunktion, sowie Pflanzbindungen / -gebote ist sichergestellt, dass die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse nicht beeinträchtigt und nachteilige Auswirkungen auf die Umwelt bzw. die Schutzgüter soweit möglich vermieden werden. Die Festsetzungen zur Firsthöhe, Dachform und -neigung stellen sicher, dass sich das Plangebiet in die vorhandenen Topografie einfügt (siehe Kapitel 5.2). Die festgesetzten Grenzwerte ermöglichen die für die weitere Entwicklung des GE bzw. die Erweiterung des bestehenden Stahlwerks erforderlichen Flächeninanspruchnahmen und baulichen Dimensionen.

#### Überbaubare Grundstücksflächen

Die überbaubaren Grundstücksflächen sind durch Baugrenzen im Plan festgesetzt.

Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO sind nur auf überbaubaren Grundstücksflächen zulässig. Ausgenommen sind Nebenanlagen im Sinne des § 14 Abs. 2 BauNVO welche auch außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen oder außerhalb der Flächen für Nebenanlagen zulässig sind. Auf den nicht überbaubaren Grundstücksflächen sind zu den zulässigen Nebenanlagen im Sinne des § 14 Abs. 2 BauNVO auch zu begrünende Flächen und Erschließungsflächen (u.a. innerbetriebliche Gleisanlagen) zulässig.

Die Gleisanlagen werden als private Erschließungsfläche / -anlage gemäß gängiger Praxis der Bauleitplanung im GI als zulässig betrachtet. Von einer konkreten Festlegung der Lage der Gleisanlagen durch Festsetzung als private Verkehrsfläche/-anlagen wird abgesehen.

Bauweise

Die Geltung der Bestimmungen des § 22 Abs. 2 BauNVO wird für alle Baugebiete angeordnet. Abweichend hiervon sind gemäß § 2 Abs. 4 BauNVO Gebäude mit einer Länge von über 50m zulässig, um die für ein GE bzw. GI erforderlichen Gebäudekubaturen zu ermöglichen. Die Festsetzung der Zulässigkeit einer abweichenden Bauweise begründet sich für Teilbaugebiet GE 3.1-West daraus, dass eine Verbindung baulicher Anlagen in GE 3.1 und GE 3.1-West ermöglicht werden soll, wodurch sich durchaus Gebäudelängen über 50 m ergeben können. Daher werden auch teilbaugebietsübergreifende Baufenster festgesetzt.

Abgrabungen / Aufschüttungen

Flächige Geländeänderungen (Auffüllungen und Abgrabungen) des vorhandenen natürlichen Geländes sind im Bereich der Gebäude- und Erschließungsflächen zulässig. Sie sind auf das notwendige Maß zu beschränken. Der Anschluss an das vorhandene natürliche Gelände der Nachbargrundstücke muss dabei übergangslos hergestellt werden.

Städtebauliche Kennzahlen:

Nachfolgend werden die städtebaulichen Kennzahlen der vorliegenden Planung zusammenfassend dargestellt. Die Flächen wurden grafisch ermittelt:

Geltungsbereich:	63.064 m <sup>2</sup>
davon GE:	18.198 m <sup>2</sup>
(davon GE3.1-West:	1.550 m <sup>2</sup> )
davon GI:	29.265 m <sup>2</sup>
davon private Grünfläche:	5.759 m <sup>2</sup>
davon öffentl. Verkehrsfläche:	9.842 m <sup>2</sup>
überbaubare Grundst.fl.:	24.216 m <sup>2</sup>
nicht überbaubare Grundst.fl.:	23.247 m <sup>2</sup>
(überbaubar nur durch private Erschließ.flä. und Nebenanlagen im Sinne des § 14 Abs. 2 BauNVO)	

Nettobauland: 47.463 m<sup>2</sup>

**zulässige GRZ: 0,8**

Abstandsflächen

Es gilt die Abstandsflächenregelung nach Art. 6 Abs. 5 Satz 1 BayBO, somit im Industriegebiet und Gewerbegebiet 0,2 H, mindestens jeweils 3m gegenüber Gebäuden und Grundstücksgrenzen. Eine Überbauung der Grundstücksgrenzen z.B. innerhalb des Werksgeländes des Stahlwerks Annahütte ist möglich, da die Grundstücke demselben Eigentümer zugeordnet sind. In diesem Fall müssen die Abstandsflächen auf den jeweiligen „Nachbargrundstücken“ übernommen werden.

**6.3 Gestalterische Festsetzungen**

Bezogen auf das Einzelbauvorhaben sind Satteldächer mit einer Dachneigung von 8° - 35°, Pultdächer mit einer Dachneigung von 5° - 25° oder Flachdächer mit einer Dachneigung von 0° - 5° zulässig. Dacheindeckungen sind nur in Naturrot- und Grautönen zulässig.

Die Hauptfirstrichtung wird vorgegeben, um aus städtebaulicher Sicht die Baukörper am Bestand zu orientieren. Der Kalt- und Frischluftstrom wird parallel zum Hammerauer Mühlbach nach Nordosten gelenkt. Flachdächer sind unter Berücksichtigung von Dachdurchdringungen (z.B. Belichtungs- und Belüftungseinrichtungen) und technischen Anlagen extensiv zu begrünen. Die Vegetationstragschicht muss mindestens 10cm dick sein. Die Ausführung einschichtiger Bauweisen (Vegetationstragschicht kombiniert mit Sicker- und Filterschicht) ist nicht zulässig. Die Flächen sind auf Dauer zu unterhalten.

Die Vegetationstragschicht für Grünflächen über Tiefgaragen muss mit einer Dicke von mindestens 60cm hergestellt werden. Die Flächen sind gärtnerisch anzulegen und auf Dauer zu unterhalten. Bei Baumpflanzungen muss die Vegetationstragschicht im Bereich

der Bäume punktuell mit einer Dicke von mindestens 100 cm hergestellt werden und ein Wurzelraumvolumen von mindestens 16 m<sup>3</sup> pro Baum zur Verfügung stehen.

Anlagen sind zur Gewinnung von Solarenergie als zusammenhängende Flächen in, an und auf den Dächern zulässig, soweit eine von ihnen ausgelöste Blendwirkung für die Verkehrsteilnehmer auf angrenzenden Straßen ausgeschlossen ist. Technische Anlagen und sonstige Aufbauten auf Dächern (z.B. Anlagen zur Gewinnung von Solarenergie, Aufzugsüberfahrten, Funkantennen, Lüftungsanlagen und Kamine) müssen um das Maß ihrer Höhe von der Vorderkante des Dachrandes zurückversetzt werden, ausgenommen technische Anlagen und sonstige Aufbauten auf Dächern, welche die Vorderkante des Dachrandes um maximal 1,0 m überschreiten. Technische Anlagen und sonstige Aufbauten auf Dächern müssen sich in ihrer Anordnung orthogonal an der Ausrichtung der Baukörper orientieren, ausgenommen Solaranlagen auf Flachdächern. Technische Anlagen und sonstige Aufbauten dürfen die festgesetzte Wandhöhe um maximal 2,5 m überschreiten. Durch die Festsetzungen zur baulichen Gestaltung der Dachflächen entsteht eine ruhige und zugleich funktionale Dachlandschaft, welche der Bedeutung der großflächigen Gewerbeentwicklung für das Orts- und Landschaftsbild Rechnung trägt.

Fassadenoberflächen aus Glas, beschichtetem Metall, Sichtbeton und Putz in Weiß- und Grautönen sind zulässig, was dem Charakter eines Industrie- bzw. Gewerbegebiets gerecht wird, zugleich jedoch einen gestalterischen Leitfadens für die baulichen Anlagen im Plangebiet darstellt.

#### 6.4 Verkehrliche Erschließung

##### Kfz-Verkehr

Die Max-Aicher-Allee erschließt das Plangebiet von Norden. Von Westen her wird das Plangebiet über den Walser Weg erschlossen, welcher in die Bundesstraße B20

einmündet. Zugunsten der Eigentümer der Flächen des GE 2 besteht ein beschränktes Geh- und Fahrrecht über Grundstück Fl.Nr. 1739/109.

Die Flächen im Geltungsbereich unterliegen entlang der B20 dem Anbauverbot nach § 9 Bundesfernstraßengesetz (FStrG). Die Anbauverbotszone beträgt 20 m beidseits der Straße, gemessen vom äußeren Rand der befestigten Fahrbahn. Unzulässig sind hier Hochbauten aller Art sowie bauliche Anlagen, die außerhalb der zur Erschließung der anliegenden Grundstücke bestimmten Teile der Ortsdurchfahrten über Zufahrten oder Zugänge an Bundesstraßen unmittelbar oder mittelbar angeschlossen werden sollen.

Eine Ortsdurchfahrt gemäß Ortsdurchfahrtrichtlinie ist der Teil einer Bundesstraße, der innerhalb der geschlossenen Ortslage liegt und auch der Erschließung der anliegenden Grundstücke oder der mehrfachen Verknüpfung des Ortsstraßennetzes dient.

Demzufolge liegt der Abschnitt der Bundesstraße B20 im Bereich des Plangebiets im sogenannten Verknüpfungsbereich, innerhalb der Ortsdurchfahrt und nicht an freier Strecke, dient aber nicht der Erschließung. Der Streckenabschnitt unterliegt daher wie beschrieben dem Anbauverbot, Ausnahmen sind bei Bedarf entsprechend zu begründen. Auch während der Bauzeit dürfen keine neuen Zufahrten oder Zugänge zur Bundesstraße B20 hergestellt werden.

Zufahrten zu privaten Grundstücksflächen sind ausschließlich im Bereich der gemäß Planzeichnung festgesetzten Einfahrtsbereiche zulässig.

#### 6.5 Einfriedung

Aus artenschutzfachlichen Gründen sind Zäune mit mind. 15 cm Bodenabstand herzustellen. Mauern bzw. Wände sind mit bodenbündigen Durchlässen von ca. 20x15 cm im Abstand von ca. 15 m

herzustellen. So wird ein Durchgang von Kleintieren ermöglicht.

## 6.6 Brandschutz

Im Rahmen der nachgeordneten Genehmigungsverfahren sind für das jeweilige Einzelbauvorhaben entsprechende Brandschutzkonzepte zu erstellen.

### Löschwasserversorgung

Im unmittelbaren Umfeld der Baugrundstücke bestehen bereits mehrere Hydranten und eine Saugstelle mit entsprechendem Löschwasserangebot.

Im Regelbetrieb kann aus der öffentlichen Wasserversorgung an einem Hydranten eine Löschwassermenge von 192 m³/h für eine Dauer von 2 Stunden zur Verfügung gestellt werden. Die erste Entnahmemöglichkeit ist ein Überflurhydrant, der südlich der Einfahrt zum Stahlwerk Annahütte vorhanden ist. Die zweite Entnahmemöglichkeit ist ein Überflurhydrant im Bereich der Einfahrt Reichenhaller Straße/Au. Eine Brandschutzanforderung, die höher als die zuvor genannte Löschwassermenge ist, muss über einen zusätzlichen Objektschutz erfolgen.

Im Zuge der nachgeordneten Genehmigungsverfahren ist für das jeweilige Einzelbauvorhaben zu prüfen, ob der Grundsatz des abwehrenden Brandschutzes damit sichergestellt ist. Darüber hinaus sind auch die Belange und Anforderungen an den baulichen und abwehrenden Brandschutz vom Bauwerber, Grundstückseigentümer und Planer eigenverantwortlich zu prüfen. Auf die Bestimmungen des 3. Teils Abschnitt V der BayBO wird verwiesen.

Die Erschließung der geplanten Flächen ist unter Beachtung der DIN 14090 (Flächen für die Feuerwehr auf Grundstücken) sicherzustellen. Die DIN 14090 und das DVGW-Merkblatt sind im Bauamt der Gemeinde Ainring einzusehen.

### Löschwasserrückhaltung

In Abstimmung mit der Feuerwehr sind objekt- und betriebsbedingt geeignete Löschmittel vorzuhalten. Ist die Lagermenge überschritten, ist eine Löschwasserrückhaltung in geeigneter Größe zu schaffen. Der Nachweis ausreichend bemessener Löschwasser-Rückhalteinrichtungen ist durch den Bauwerber zu erbringen.

## 6.7 Grünflächen

Auf die einschlägigen DIN-Vorschriften zum Pflanzen von Gehölzen wird ausdrücklich hingewiesen.

- DIN 18916:2016-06 Vegetationstechnik im Landschaftsbau - Pflanzen und Pflanzarbeiten
- DIN 18920, „Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen“
- R SBB „Richtlinie zum Schutz von Bäumen und Vegetationsbeständen bei Baumaßnahmen“ Ausgabe 2023

Die Maßnahmen der Grünordnung dienen insbesondere dem Erhalt und der Weiterentwicklung der übergeordneten Grünstrukturen des Plangebiets.

### Einzelbaumpflanzungen

In der gemäß Planzeichnung für die Pflanzung von Einzelbäumen dargestellten Lage ist je ein standortgerechter, heimischer Laubbaum I. Ordnung gemäß Pflanzliste 1 zu pflanzen, soweit vorhandene unterirdische Leitungen und / oder geplante Gebäudeeingänge bzw. Zu- / Durchfahrten nicht entgegenstehen. Können im Einzelfall aus vorgenannten Gründen die Baumpflanzungen in der gemäß Planzeichnung dargestellten Lage nicht durchgeführt werden, sind die Bäume in veränderter Lage, jedoch möglichst ortsnahe, zu pflanzen.



Sonstige Baumpflanzungen

Auf privaten Grundstücksflächen ist, ausgenommen Flächen für Maßnahmen zum Schutz zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft sowie Flächen mit Pflanzgeboten / Pflanzbindungen, mindestens ein standortgerechter, heimischer Laubbaum I. oder II. Ordnung bzw. ein Obstbaum gemäß Pflanzliste 1 pro angefangene 1.000 m<sup>2</sup> Grundstücksfläche zu pflanzen.

Pflanzliste 1

Bäume I. Ordnung (Hochstamm, 4 x verpflanzt mit (Draht-)Ballen, Stammumfang 20-25 cm):

*Acer campestre* (Feld-Ahorn), *Acer pseudoplatanus* (Berg-Ahorn), *Quercus robur* (Stiel-Eiche), *Tilia cordata* (Winter-Linde)

Bäume II. Ordnung (Hochstamm 3 x verpflanzt, mit (Draht-)Ballen, Stammumfang 18-20 cm):

*Carpinus betulus* (Hainbuche), *Sorbus aucuparia* (Eberesche), *Prunus avium* (Vogelkirsche), *Prunus padus* (Trauben-Kirsche)

Obstbäume (Hochstamm 3 x verpflanzt, mit (Draht-)Ballen, Stammumfang 14-16 cm):

*Malus domestica* in Sorten (Kulturapfel i.S.), *Pyrus communis* in Sorten (Kulturbirne i.S.)

Pflanzgebot (Pfg) 1

Die mit Pfg 1 gekennzeichneten Flächen sind mit standortgerechtem, autochthonem Saatgut (Ansaatmischung „Blumenwiese“, Produktionsraum 8, Herkunftsgebiet 17) anzusäen. Die Pflege erfolgt über eine jährlich zweimalige Mahd (1. Mahd: ab 1. - 15. Juni, 2. Mahd: ab 1. September), das Mähgut ist nach Abtrocknung abzufahren. Eine Mulchmahd sowie der Einsatz von Bio- und Herbiziden oder Düngemitteln sind auf der gesamten Fläche des Pfg 1 unzulässig.

Zusätzlich wird die Pflanzung von mindestens 6 Obstbäumen gemäß Pflanzliste 1 festgesetzt. Es sind autochthone Bäume zu verwenden.

Pflanzgebot (Pfg) 2

Am westlichen Rand der mit Pfg 2 gekennzeichneten Flächen ist in Nord-Süd-Richtung eine dreireihige Strauchpflanzung mit Gehölzen gemäß Pflanzliste 2 anzulegen. Der Abstand der Pflanzreihen sowie der Abstand der Pflanzen innerhalb der Reihen beträgt je 1,5 m gemessen von der Mitte des Pflanzlochs bei Pflanzungen. Die Reihen sind versetzt zueinander zu pflanzen. Nach je 15 m ist ein standortgerechter, heimischer Laubbaum I. oder II. Ordnung gemäß Pflanzliste 1 zu pflanzen. Es sind autochthone Bäume und Sträucher zu verwenden.

Die verbleibenden mit Pfg 2 gekennzeichneten Flächen sind mit standortgerechtem, autochthonem Saatgut (Ansaatmischung „Blumenwiese“, Produktionsraum 8, Herkunftsgebiet 17) anzusäen. Die Pflege erfolgt über eine Herbstmahd im zweijährigen Turnus, das Mähgut ist nach Abtrocknung abzufahren. Eine Mulchmahd sowie der Einsatz von Bio- und Herbiziden oder Düngemitteln sind auf der gesamten Fläche des Pfg 2 unzulässig.

Pflanzgebot (Pfg) 3

Am nördlichen Rand der mit Pfg 3 gekennzeichneten Flächen ist in West-Ost-Richtung eine dreireihige Strauchpflanzung mit Gehölzen gemäß Pflanzliste 2 anzulegen. Der Abstand der Pflanzreihen sowie der Abstand der Pflanzen innerhalb der Reihen beträgt je 1,5 m gemessen von der Mitte des Pflanzlochs bei Pflanzung. Die Reihen sind versetzt zueinander zu pflanzen. Nach je 15 m ist ein standortgerechter, heimischer Laubbaum I. oder II. Ordnung gemäß Pflanzliste 1 zu pflanzen. Es sind autochthone Bäume und Sträucher zu verwenden.

Die verbleibenden mit Pfg 3 gekennzeichneten Flächen sind mit standortgerechtem, autochthonem Saatgut (Ansaatmischung „Blumenwiese“, Produktionsraum 8, Herkunftsgebiet 17) anzusäen. Die Pflege erfolgt über eine jährlich zweimalige Mahd (1. Mahd: ab 1. - 15. Juni, 2. Mahd: ab 1. September), das Mähgut ist nach Abtrocknung abzufahren.

Eine Mulchmaßnahme sowie der Einsatz von Bio- und Herbiziden oder Düngemitteln sind auf der gesamten Fläche des Pfg 3 unzulässig.

#### Pflanzliste 2

Sträucher (verpflanzter Strauch, 4 Triebe, 60-100cm):

Echter Faulbaum (*Rhamnus frangula*), Eingriffeliger Weißdorn (*Crataegus monogyna*), Gemeine Heckenkirsche (*Lonicera xylosteum*), Gewöhnliche Berberitze (*Berberis vulgaris*), Gewöhnliche Hasel (*Corylus avellana*), Heimisches Wald-Geißblatt (*Lonicera periclymenum*), Hainbuche (*Carpinus betulus*), Kornelkirsche (*Cornus mas*), Rosen (*Rosa spec.*), Sanddorn (*Hippophae rhamnoides*), Schlehe (*Prunus spinosa*), Schwarzer Holunder (*Sambucus nigra*) und Weiden (*Salix spec.*).

#### Sonstige Festsetzungen zur Grünordnung

Alle zum Erhalt oder zur Pflanzung vorgesehenen Bäume sind auf Dauer zu erhalten und vor Zerstörung zu schützen. Bei Abgängigkeit eines Baumes ist dieser durch einen standortgerechten Baum zu ersetzen. Die Ersatzpflanzung ist am gleichen Ort vorzunehmen.

Während der Bauzeit sind die Bäume durch entsprechende Schutzmaßnahmen vor Beeinträchtigungen zu schützen.

Von den Standorten der im Planteil festgesetzten Baumpflanzungen darf im Rahmen der Ausführung in geringem Umfang abgewichen werden. Auf den jeweiligen öffentlichen oder privaten Flächen bereits vorhandene Bäume bzw. in der Planzeichnung festgesetzte Neupflanzungen werden angerechnet. Rasen- / Wiesenflächen und Baumscheiben außerhalb der Flächen mit Pflanzgeboten sind als kräuterreiche Wiese anzulegen und zu entwickeln (Saatgut: RSM 2.4 Gebrauchsrasen - Kräuterrasen).

Die Gehölzstrukturen im Bereich der Hangkante entlang der B20 sind zu erhalten und im Rahmen der Pflanzgebote Pfg 1 und Pfg 2 zu ergänzen. Zwischen GE und GI werden die gemäß Landschaftspflegerischem

Begleitplan zur Verlegung und Verrohrung des Hammerauer Mühlbachs [7] festgelegten Ausgleichsflächen gesichert und entwickelt.

Zwischen diesen übergeordneten Grün- und Leitstrukturen wird über die mit Pflanzgebot Pfg 3 gekennzeichnete private Grünfläche ein Verbindungskorridor geschaffen.

Im Bereich der Zufahrt am Walser Weg werden Einzelbaumpflanzungen festgesetzt, innerhalb des GE sind flächenbezogene Mindestanforderungen an Baumpflanzungen formuliert, welche die Durchgrünung des Plangebiets sicherstellen.

Die Festsetzungen der Grünordnung kommen aus Gründen der Verhältnismäßigkeit erst dann zum Tragen, wenn nach Inkrafttreten des Bebauungsplans genehmigungs- bzw. anzeigespflichtige bauliche Veränderungen auf den Grundstücken vorgenommen werden.

#### Biotop

Das Biotop 8243-0045-001 (Teilfläche 1) ist in der Satzung nur nachrichtlich dargestellt, da diese Strukturen außerhalb des Geltungsbereichs liegen und im Rahmen der Verlegung des Hammerauer Mühlbachs überwiegend aufgelöst wurden.

### **6.8 Ver- und Entsorgung**

Ver- und Entsorgungsleitungen sind teilweise bereits im Bestand vorhanden. Zusätzliche Anschlüsse und Erweiterungen der Leitungsnetze sind an den Bestand anzuschließen und unterirdisch zu verlegen.

Die Trassen unterirdischer Versorgungsleitungen sind von Bepflanzung freizuhalten, da sonst die Betriebssicherheit und Reparaturmöglichkeit eingeschränkt werden. Bäume und tiefwurzelnde Sträucher dürfen aus Gründen des Baumschutzes (DIN 18920) bis zu einem Abstand von 2,5m zur Trassenachse gepflanzt werden. Wird dieser Abstand unterschritten, so sind im Einvernehmen mit dem jeweiligen Spartenträger geeignete Schutzmaßnahmen durchzuführen.

Die Leitungstrassen müssen jederzeit für regelmäßige Kontrollen durch Streckenbegehung zugänglich und für Fahrzeuge und Arbeitsmaschinen befahrbar sein.

Versorgungsleitungen dürfen nicht überbaut bzw. überdeckt werden, weder von Gebäuden noch von Bäumen.

Bei geplanten Tiefbaumaßnahmen in der Nähe von Versorgungsleitungen ist vor Baubeginn eine Einweisung auf die genaue Lage der Leitungen anzufordern.

#### Stromversorgung

Die Stromversorgung des Stahlwerks Anahütte erfolgt über das werkseigene Wasserkraftwerk.

Die Stromversorgung des Plangebiets erfolgt über die Bayernwerk AG. Anschlüsse sind teilweise bereits vorhanden. Der Schutzzonenbereich für Kabel beträgt bei Aufgrabungen je 0,5 m rechts und links zur Trassenachse.

#### Gasversorgung

Die Gasversorgung erfolgt über die Energie Südbayern GmbH. Anschlüsse sind teilweise bereits vorhanden.

#### Abwasserbeseitigung

Die Abwasserbeseitigung erfolgt über den Anschluss an die öffentliche Kanalisation. Das Schmutzwasser wird an der Grundstücksgrenze nach dem jeweiligen Revisionsschacht an den gemeindlichen Schmutzwasserkanal übergeben.

#### Grund- und Niederschlagswasser

Private Erschließungsflächen und Stellplätze sind zur Versickerung des anfallenden Niederschlagswassers in wasserdurchlässiger Bauweise für Deck-, Trag- und Frostschuttschichten herzustellen, sofern eine Nutzung der jeweiligen Flächen durch Schwerverkehr ausgeschlossen werden kann.

Hierbei sind Flächenbefestigungen mit einem mittleren Abflussbeiwert kleiner oder

gleich 0,7 zu verwenden (z.B. Pflasterbeläge mit mind. 30% Fugenanteil, wasser- und luftdurchlässige Pflasterbeläge, Rasengittersteine, Schotterrasen, wassergebundene Decken).

Niederschlagswasser von Flächen auf denen mit wassergefährdenden Stoffen umgegangen wird bzw. auf denen ein solcher Umgang nicht auszuschließen ist, darf nicht zur Versickerung gebracht werden.

Für Eingriffe in das Grundwasser sind im Vorfeld die entsprechenden wasserrechtlichen Gestattungen einzuholen. Die unversiegelten bzw. extensiv befestigten Flächen im Plangebiet tragen zur Grundwasserneubildung bei.

Niederschlagswasser von privaten Hof- und Zufahrtsflächen ist möglichst auf den jeweiligen Grundstücken zu versickern. Eine Ableitung von Abwässern sowie Dach- und Niederschlagswasser auf die öffentliche Verkehrsfläche ist unzulässig. Unbelastetes Niederschlagswasser der Dachflächen kann direkt Rigolen zugeführt werden.

Es ist eigenverantwortlich zu prüfen, inwieweit bei der Beseitigung von Niederschlagswasser eine genehmigungs- bzw. gestattungsfreie Versickerung oder Gewässereinleitung vorliegt. Die Voraussetzungen zur Anwendung der Niederschlagswasserfreistellungsverordnung (NWFreiV) und des Gemeindegebrauchs (Art. 18 BayWG) sowie der Technischen Regeln zum schadlosen Einleiten von gesammeltem Niederschlagswasser in oberirdische Gewässer (TREN OG) bzw. in das Grundwasser (TREN GW) sind einzuhalten. Gegebenenfalls ist eine wasserrechtliche Genehmigung bzw. Gestattung mit entsprechenden Unterlagen zu beantragen. Die Anforderungen der ATV-Merkblätter A 138 und M 153 einzuhalten.

Mit dem Bauantrag ist ein qualifizierter Entwässerungsantrag einzureichen, der frühzeitig mit dem Landratsamt Berchtesgadener Land abzustimmen ist.

Durch den Bauherrn ist die Funktionsfähigkeit der gewählten Systeme und das erforderliche Gesamtvolumen auch in Hinblick auf die Altlasten, Ablagerungen und Verdachtsflächen nachzuweisen.

Die Vorgaben der DIN 1986-100 zum Überflutungsnachweis sind zu berücksichtigen (schadloses Rückhalten von Niederschlagswasser bei Starkregenereignissen vor kontrollierter Ableitung).

Die wasserrechtlichen Bestimmungen, insbesondere § 8 Abs. 1 Wasserhaushaltsgesetz (WHG, Behördliche Erlaubnis oder Bewilligung bei einer Benutzung der Gewässer, Grundwasserableitung und Umleitung) und die § 62 WHG (Umgang mit wassergefährdenden Stoffen) sind einzuhalten.

Sollte belastetes Material ausgekoffert werden und sich die Dringlichkeit nach einer Zwischenlagerung von kontaminiertem Material ergeben, so darf diese Zwischenlagerung nur in niederschlagswassergeschützter Form erfolgen.

#### Wasserversorgung

Die Wasserversorgung im Stahlwerk Anahütte (Trink- und Brauchwasser) erfolgt über den stahlwerkseigenen Brunnen.

Die Wasserversorgung (Trink- und Brauchwasser) erfolgt über das Versorgungssystem der Gemeindewerke Ainring.

Im Gehweg der Reichenhaller Straße sowie im Straßenbereich „Einfahrt Reichenhaller Straße/Au bis zur Nr. Au 7“ ist eine Trinkwasserhauptleitung vorhanden. Für die Grundstücke im südlichen Bereich des Bebauungsplans (GE 4) wird auf dem Walser Weg eine neue Trinkwasserhauptleitung errichtet. Die Erschließung des Baugebiets wird über diese Leitungen sichergestellt. Erforderliche Hausanschlussleitungen sind an die Rohrleitungen anzuschließen.

Für das Werksgelände besteht ebenfalls die Möglichkeit für den Anschluss an das Versorgungssystem der Gemeindewerke Ainring.

#### Telekommunikation

Die Versorgung mit Telekommunikationseinrichtungen erfolgt durch die Deutsche Telekom und ist teilweise bereits vorhanden.

Der Schutzzonenbereich für Kabel beträgt bei Aufgrabungen je 0,5 m rechts und links zur Trassenachse.

Vor Tiefbauarbeiten über oder in unmittelbarer Nähe von Anlagen der Deutschen Telekom ist es erforderlich, dass sich die Bauausführenden vorher vom zuständigen Ressort in die genaue Lage dieser Anlagen einweisen lassen.

Für den rechtzeitigen Ausbau des Telekommunikationsnetzes sowie die Koordinierung mit dem Straßenbau und den Baumaßnahmen der anderen Leitungsträger ist es notwendig, dass Beginn und Ablauf der Erschließungsmaßnahmen beim zuständigen Ressort, so früh wie möglich, mindestens jedoch 3 Monate vor Baubeginn, angezeigt werden.

Ein FTTB-/FTTH(Glasfaser)-Ausbau in der Gemeinde Ainring ist geplant.

#### Abfallentsorgung

Die betriebsbedingten Abfälle, Reststoffe und Wertstoffe des Stahlwerks werden betriebsintern einer Verwertung oder Entsorgung zugeführt.

Die sonstige Abfallentsorgung erfolgt im gemeindeüblichen Rahmen auf Landkreisebene. Am Tag der Leerung ist der Abfall an der nächstgelegenen, von den Entsorgungsfahrzeugen befahrene Straße bereitzustellen, sofern keine betreiberseitige Entsorgung erfolgt.

Bahnanlagen

Alle Neuanpflanzungen im Nachbarbereich von Bahnanlagen, insbesondere Gleisen und Oberleitungsanlagen, müssen den Belangen der Sicherheit des Eisenbahnbetriebes entsprechen. Zu den Mindestpflanzabständen ist die DB Konzernrichtlinie (Ril) 882 „Landschaftsplanung und Vegetationskontrolle“ zu beachten. Grundsätzlich gilt, dass Abstand und Art von Bepflanzungen so gewählt werden müssen, dass diese z.B. bei Windbruch nicht in die Gleisanlagen fallen können. Diese Abstände sind durch geeignete Maßnahmen ständig zu gewährleisten. Der Pflanzabstand zum Bahnbetriebsgelände ist entsprechend der Endwuchshöhe zu wählen. Soweit von bestehenden Anpflanzungen Beeinträchtigungen des Eisenbahnbetriebes und der Verkehrssicherheit ausgehen können, müssen diese entsprechend angepasst oder beseitigt werden. Bei Gefahr in Verzug behält sich die Deutsche Bahn das Recht vor, die Bepflanzung auf Kosten des Eigentümers zurückzuschneiden bzw. zu entfernen.

Durch den Eisenbahnbetrieb und die Erhaltung der Bahnanlagen entstehen Emissionen (insbesondere Luft- und Körperschall, Abgase, Funkenflug, Abriebe z.B. durch Bremsstäube, elektrische Beeinflussungen durch magnetische Felder etc.), die zu Immissionen an benachbarter Bebauung führen können.

Künftige Aus- und Umbaumaßnahmen sowie notwendige Maßnahmen zur Instandhaltung und dem Unterhalt, im Zusammenhang mit dem Eisenbahnbetrieb, sind der Deutschen Bahn weiterhin zweifelsfrei und ohne Einschränkungen im öffentlichen Interesse zu gewähren.

**6.9 Immissionsschutz****6.9.1 Lärmschutz**

Durch die TÜV SÜD Industrie Service GmbH wurde zum Bebauungsplan eine schalltechnische Untersuchung erstellt (Bericht-Nr. 3993043 vom 24.07.2024). Im Rahmen dieser Untersuchung wurden für das Plangebiet höchstzulässige Geräuschemissionen in Form von zulässigen Emissionskontingenten und richtungsabhängigen Zusatzkontingenten unter Berücksichtigung der außerhalb des Plangebietes anzusetzenden Schutzbedürftigkeit dimensioniert. In diesen Betrachtungen wurde die derzeit bereits gegebene Geräuschvorbelastung durch gewerbliche Bestandsbetriebe (Stahlwerk Anahütte, Fa. Riegel) und aus den relevanten Bebauungsplangebieten „Hammerau D und E“ berücksichtigt.

Als Ergebnis der schalltechnischen Untersuchungen wurden für das Plangebiet höchstzulässige Emissionskontingente  $L_{EK}$  festgesetzt. Von einem anzusiedelnden, schalltechnisch relevanten Betrieb ist beim jeweiligen Bauvorhaben nachzuweisen, dass die festgesetzten Emissionskontingente bzw. die jeweiligen hiermit am maßgeblichen Immissionsort im Einwirkungsbereich korrelierenden Orientierungswertanteile bzw. Immissionsrichtwertanteile nicht überschritten werden.

Innerhalb des Plangebietes sind nur solche Vorhaben (Betriebe und Anlagen) zulässig, deren Geräusche folgende Emissionskontingente  $L_{EK}$  nach der Norm DIN 45691 weder tagsüber (06.00 Uhr bis 22.00 Uhr) noch nachts (22.00 Uhr bis 06.00 Uhr) überschreiten:



Sektor Nr.:	Immissionsort Bezeichnung	Zusatzkontingent in dB(A) Tag / Nacht
A	IO 1	1 / 0
B	IO 2 + 3	6 / 7
C	I-Orte: 4 - 10	2 / 0
D	IO 11	1 / 0
E	IO 12	0 / 4
F	IO 13	3 / 7
G	IO 14	2 / 2
H	IO 15	6 / 9
I	I-Orte: 16, 17, 18	0 / 2
J	I-Orte: 19, 20, 21	2 / 4
K	I-Orte: 20, 21	4 / 5

Tab. 1: Zusatzkontingente in dB(A) Tag / Nacht

Teilfläche GE 1:

 $L_{EK, tags} = 56 \text{ dB(A)}$  $L_{EK, nachts} = 40 \text{ dB(A)}$ 

Teilfläche GE 3.1:

 $L_{EK, tags} = 60 \text{ dB(A)}$  $L_{EK, nachts} = 40 \text{ dB(A)}$ 

Teilfläche GE 4:

 $L_{EK, tags} = 60 \text{ dB(A)}$  $L_{EK, nachts} = 40 \text{ dB(A)}$ 

Teilfläche GI:

 $L_{EK, tags} = 61 \text{ dB(A)}$  $L_{EK, nachts} = 45 \text{ dB(A)}$ 

Zu den o.a. Emissionskontingenten können die folgenden Zusatzkontingente  $L_{EK, zus}$  entsprechend DIN 45691 arithmetisch aufaddiert werden (siehe Tabelle 1).

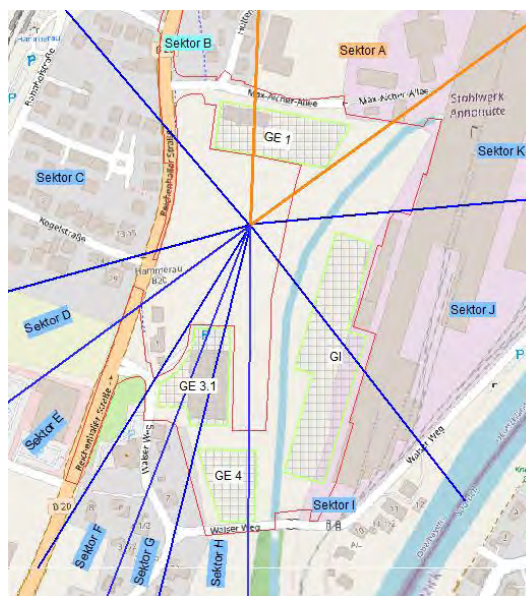


Abb. 7: Immissionssektoren

Die schalltechnischen Anforderungen des Bebauungsplanes werden von einem Betrieb oder einer Anlage unabhängig von den Emissionskontingenten auch dann erfüllt, wenn der Beurteilungspegel  $L_{r,j}$  den Immissionsrichtwert um mindestens 15 dB unterschreitet (Relevanzgrenze).“

Die Prüfung der Einhaltung erfolgt nach DIN 45691:2006-12, Abschnitt 5, wobei in den Gleichungen (6) und (7) für die Immissionsorte  $L_{KE}$  durch  $L_{EK} + L_{EK,zus}$  zu ersetzen sind.

Ein Vorhaben ist schalltechnisch zulässig, wenn der nach TA Lärm (August 1998) unter Berücksichtigung der Schallausbreitungsverhältnisse berechnete Beurteilungspegel für das Vorhaben an allen maßgeblichen Immissionsorten das jeweilige Immissionskontingent  $L_{IK}$  einschließlich Zusatzkontingent nach DIN 45691 (Dezember 2006) nicht überschreitet.

Nutzungen nach § 8, Absatz 3, Satz 1 BauNVO (Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen sowie für Betriebsinhaber und Betriebsleiter) sind nicht zulässig (siehe auch Kapitel 6.1).

aus [17]

### 6.9.2 Gerüche

Im Umfeld des Plangebiets bestehen keine Geruchsvorbelastungen. Durch die geplante Maßnahme sind keine nachteiligen Auswirkungen zu erwarten.

### 6.9.3 Luftschadstoffe

Im Umfeld des Plangebiets bestehen aufgrund der gewerblichen und industriellen Nutzung Vorbelastungen durch Luftschadstoffe. Durch die geplanten Maßnahmen sind v.a. für die bisher unbebauten Bereiche im Plangebiet infolge zunehmender Verkehre negative Veränderungen der lokalen Luftqualität zu erwarten. In den bereits bebauten und erschlossenen Flächen werden sich kaum Auswirkungen auf die lokale Luftqualität ergeben.

Die Gesamtbelastung ist aber primär durch die bestehende, regionale Hintergrundbelastung geprägt. Überschreitungen der einschlägigen Grenzwerte für Luftschadstoffe sind jedoch nicht zu erwarten.

Diese treten vor allem an stark befahrenen Straßen in Großstädten auf, da hier meist Straßenschluchten mit schlechtem Luftaustausch vorliegen. Sobald ein breiterer Straßenraum vorhanden ist und die Randbebauung nicht geschlossen ist, liegen die Immissionskonzentrationen auch bei hoher Verkehrsbelastung i.d.R. unter den Immissionsgrenzwerten. Generell sinkt mit größer werdendem Abstand zum Emissionsort die Zusatzbelastung weiter.

Durch Versiegelung bestehender, landwirtschaftlich genutzter Flächen werden örtliche Kaltluftentstehungsbereiche entfallen.

### 6.9.4 Regelung nach Störfall-Verordnung

Innerhalb und im Umkreis des Planungsgebiets sind keine Störfallbetriebe im Sinne der Seveso-III-Richtlinie bekannt (vgl. § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstabe j BauGB). Durch die Aufstellung des Bebauungsplans selbst werden keine Vorhaben zulässig, durch welche schwere Unfälle oder Katastrophen zu erwarten sind.

### 6.10 Hydrologie

Das Plangebiet befindet sich nicht im Überschwemmungsgebiet im Falle eines HQ100 (s. Kapitel 3.1.4). Somit kann für das Vorhaben eine erhebliche Hochwassergefährdung ausgeschlossen werden. Teile des Geltungsbereichs befinden sich jedoch im Überschwemmungsgebiet bei HQextrem, eine hochwasserangepasste Bauweise wird für diese Flächen empfohlen.

Der neu verlegte Hammerauer Mühlbach verläuft als Verrohrung zentral im Geltungsbereich. Östlich des Stahlwerks liegt das Tosbecken, in welchem die Verrohrung mündet und das Gewässer in das neue Bachbett ableitet.

Grundsätzlich ist zu allen Gewässern für bauliche Maßnahmen und Maßnahmen, die dem Gewässerunterhalt dienen sowie sonstige Maßnahmen ein ausreichender Abstand zum Gewässer einzuhalten.

Im Regelfall sind dies 5 Meter gemessen von der Böschungsoberkante, im Einzelfall kann auch ein größeres Maß erforderlich sein. In diesem Korridor ist die Errichtung von jeglichen Einbauten unzulässig, die die Zugänglichkeit zum Zwecke der Gewässerunterhaltung oder der Hochwasserabwehr erschweren oder behindern.

Für Anlagen, die sich im 60m Bereich von der Uferlinie des Hammerauer Mühlbaches befinden, ist eine wasserrechtliche Anlagengenehmigung nach Art. 20 Bayerisches Wassergesetz (BayWG) erforderlich.

Sofern eine Baugenehmigung oder bauaufsichtliche Zustimmung erfolgt, wird die wasserrechtliche Anlagengenehmigung mit dieser erteilt. Anderenfalls ist eine wasserrechtliche Anlagengenehmigung gesondert zu beantragen.

Auf das Baufeld bezogen kann der mittlere höchste Grundwasserstand MHGW entsprechend auf rund 429,8 mNHN im Südwesten bzw. 426,8 mNHN im Norden angenommen werden.

Im höher liegenden Gewerbegebiet entspricht dies bezogen auf die in angegebenen Bezugshöhen einem Flurabstand von etwa 10m (Nordosten, GE 1) bis 7,5m (Südwesten, GE4). Im tiefer liegenden Industriegebiet (GI) liegt der Flurabstand beim MHGW entsprechend bei etwa 5m im Süden bzw. 8m im Norden.

aus [15]

Unversiegelte sowie extensiv befestigte Flächen im Plangebiet versickern in den Untergrund. Im Übrigen gelten die Vorgaben des Bebauungsplans zur Versickerung des Niederschlagswassers von Dachflächen und sonstigen versiegelten Flächen.

Zur Gründung geplanter Vorhaben im Plangebiet liegen keine Informationen vor. In den nachgeordneten Genehmigungsverfahren ist in Abstimmung mit dem WWA Traunstein zu prüfen, inwiefern sich aus der vorgesehenen Gründungsart und -tiefe nachteilige Beeinflussungen des Grundwassers, z.B. Barrierewirkungen auf den Grundwasserstrom, ergeben.

Das Freihalten geeigneter Hochwasser-Abflusskorridore für ein HQextrem, z.B. entlang des Mühlstätter Grabens, ist zu berücksichtigen.

Eine zusätzliche bauliche Entwicklung in diesen Bereichen kann das Gefährdungs- und Schadpotential bei Hochwasserereignissen erhöhen. Deshalb wird in den Überschwemmungsflächen des HQextrem eine hochwasserangepasste Bauweise empfohlen.

Auf § 78c WHG (Heizölverbraucheranlagen in Überschwemmungsgebieten und in weiteren Risikogebieten) wird hingewiesen.

## 6.11 Altlasten / Kampfmittel

Nach Luftbilddauswertung sind keine Hinweise auf Altlastenverdachtsflächen im Bereich des Bebauungsplans zu erkennen.

Östlich des Geltungsbereichs (auf Flur-Nr. 1739/100) befindet sich eine ehemalige Steinkohlenteeröldeponie als eingetragene Altlastenverdachtsfläche. Diese wird regelmäßig nach § 18 BBodSchG untersucht.

Sollten bei Aushubarbeiten optische oder organoleptische Auffälligkeiten des Bodens festgestellt werden, die auf eine schädliche Bodenveränderung oder Altlast hindeuten, ist unverzüglich das Landratsamt Berchtesgadener Land zu benachrichtigen (Mitteilungspflicht gem. Art. 1 BayBodSchG).

Aufgrund der bis ins 16. Jahrhundert zurückreichenden Geschichte des Stahlwerks sind Einflüsse auf das Untersuchungsgebiet nicht auszuschließen.

Im Zuge von weiteren Untersuchungen wird die Entnahme von oberflächennahen Boden(misch)proben und die Untersuchung insbesondere auf Schwermetalle und PAK empfohlen. Im Hinblick auf die teilweise landwirtschaftliche Nutzung des Untersuchungsgebietes wird zudem eine Untersuchung auf Herbizide empfohlen.

aus [15]

Ein Risiko für Kriegsaltlasten, sowohl für Blindgänger von Spreng- und Splitterbomben als auch von Flakmunition, kann nicht vollständig ausgeschlossen werden. Gemäß der Baufachlichen Richtlinie Kampfmittelräumung (BFR KMR) besteht weiterer Erkundungsbedarf (Kategorie 2).

Die Buchwieser Geotechnik empfiehlt für Bauvorhaben mit Arbeiten, die in das Erdreich eingreifen, eine vorherige Absuche nach Kampfmitteln durch einen Fachbetrieb mit Zulassung nach § 7 SprengG und Personal mit Zulassung nach § 20 SprengG.

aus [13]

Daher wurde am 20.12. und 21.12.2021 eine Kampfmitteluntersuchung in Form einer Oberflächensondierung durchgeführt. Für Bereiche, in denen eine konventionelle Einzelbefundräumung möglich ist, sollte eine uneingeschränkte Kampfmittelfreigabe angestrebt werden. Dies ist bei Flächen, die stark mit ferromagnetischen Störern belastet sind erst auf Ebene der Objektplanung bzw. vorab der Bauausführung sinnvoll möglich.

Aufgrund der Ergebnisse ist eine systematische und flächendeckende Einzelbefundräumung zur uneingeschränkten Kampfmittelfreigabe ohne weitere Maßnahmen nicht im gesamten Baufeld möglich.

In folgenden Fällen kann ohne weitere kampfmitteltechnischen Maßnahmen gearbeitet werden:

- Bei Umnutzungen ohne Veränderung des umbauten Raumes und ohne Bodeneingriffe.
- Rückbau von Gebäuden und unterirdischen Anlagen, bei denen es zu keiner Ausweitung des umbauten Arbeitsraumes kommt.
- Entfernen von Oberflächenversiegelungen, ohne dabei in den potentiellen Kampfmittelhorizont einzugreifen.
- Im Arbeitsraum von Leitungen des ehemals offenen Verbaus, angelegt nach Mai 1945.

Auf Kampfmittelverdachtsflächen sollten ohne kampfmitteltechnische Maßnahmen folgende Arbeiten vermieden werden:

- Erdarbeiten in kampfmittelverdächtigen Horizonten;
- Bodenverbesserung mittels Fräsarbeiten in kampfmittelverdächtigen Horizonten;
- Rammarbeiten;
- Verbauarbeiten, Pfahlgründungen, Rüttelstopfsäulen o.ä.;
- Rüttel- und hydraulische Verpressarbeiten;
- Sonstige Arbeiten mit erheblicher mechanischer Krafteinwirkung auf den Boden.



Grundsätzlich kann eine uneingeschränkte Kampfmittelfreigabe angestrebt werden oder aber die Arbeitssicherheit hergestellt werden. Die Herstellung der Arbeitssicherheit bedeutet, dass nur im sondierten und beräumten Arbeitsraum eine Kampfmittelfreigabe erteilt wird. Bereiche, welche abgrenzbare, ferromagnetische Einzelobjekte aufweisen können per konventioneller Flächenräumung eine uneingeschränkte Kampfmittelfreigabe erhalten.

Für die uneingeschränkte Kampfmittelfreigabe in stark mit Störern beeinflussten Bereichen wird ein vollständiger Rückbau von Störern wie Umfriedungen, Versorgungsträgern o.ä. bzw. Bodenaustausch von verschroteten Bodenhorizonten wie Auffüllungen o.ä. mit anschließender Nachsondierung der Sohle mit Ferromagnetiksonde empfohlen, um flach liegende großkalibrige Abwurfmunition und kleinkalibrige Abwurfmunition sowie kleinkalibrige Munition aus Bodenkämpfen oder Luftabwehr zu sichten und potenziell tieferliegende großkalibrige Abwurfmunition zu orten und bergen zu können. Nach den ersten ca. 1,5 m (unterhalb GOK 1945) ist erfahrungsgemäß nicht mehr mit kleinkalibriger Munition etwa von Handfeuerwaffen zu rechnen.

Für die eingeschränkte Kampfmittelfreigabe nur auf großkalibrige Abwurfmunition in stark mit Störern beeinflussten Bereichen wird empfohlen, falls mögliche Permanentstörer nicht entfernt werden können, zumindest flächendeckende Bohrlochsondierungen (Bohrlochabstand 1,5 m) auf tieferliegende großkalibrige Abwurfmunition durchzuführen, um die Sicherheit für das Baufeld herzustellen.

Für die eingeschränkte Kampfmittelfreigabe in stark mit Störern beeinflussten Bereichen zur Herstellung der Arbeitssicherheit wird empfohlen Spezialtiefbauarbeiten vorab per Bohrlochsondierung auf Kampfmittel zu erkunden. Hierbei kann ein Bereich mit einem Radius von ca. 0,75 m bis 0,90 m um das Bohrloch herum und bis in die gewünschte Tiefe (hier gemäß Gefährdungsband 0,0 m bis 6,0 m unterhalb Geländeoberkante 1945)

auf großkalibrige Abwurfmunition überprüft werden. Damit können potenzielle Gründungsarbeiten abgesichert werden. Kleinkalibrige Munition wird nicht entdeckt. Jegliche Erdeingriffe müssen fachtechnisch begleitet werden. Hierbei wird per Handsonde vorsondiert und bei diffusem Ergebnis das Material schichtweise abgetragen (sog. Abziehen). Dies wird entweder wiederholt bis eine Kampfmittelfreiheit erreicht ist, oder falls nicht tiefer in den Boden eingegriffen werden soll und immer noch störende Auffüllungen im Untergrund folgen, die kein aussagekräftiges Ergebnis zulassen, die Kampfmittelfreiheit nur bis in die erreichte Tiefe und Breite der Aushubmaßnahme erteilt.

aus [18]

Die archäologischen Voruntersuchungen im Plangebiets erfolgten unter Hinzuziehen eines Kampfmittelsachverständigen. Bis auf die Tiefe des archäologischen Planums der ausgehobenen Flächen besteht daher zwischenzeitlich Kampfmittelfreiheit.

## 6.12 Denkmalschutz

Im Verzeichnis des Bayerischen Landesamts für Denkmalpflege [10] ist für den Geltungsbereich weder ein Bau- noch ein Bodendenkmal kartiert.

Südlich des Plangebiets ist eine Höhensiedlung des Jungneolithikums (Altheimer Kultur) und der Bronzezeit („Auhögl“) als Bodendenkmal (D-1-8243-0003) eingetragen. Nördlich des Geltungsbereichs ist eine Siedlung der mittleren und späten römischen Kaiserzeit kartiert (D-1-8143-0030).

aus [10]

Auf dem Firmengelände des Stahlwerks Anahütte befindet sich ein denkmalgeschütztes Werksgebäude (D-1-72-111-19). Dieses ist durch die geplante Maßnahme nicht betroffen (siehe Kapitel 3.1.9).

Aufgrund der räumlichen Nähe des Plangebiets zu Bodendenkmal D-1-8243-0003, Höhensiedlung des Jungneolithikums (Altheimer Kultur) und der Bronzezeit („Auhögl“) und aufgrund von Lesefunden, die von einer Nutzung des Gebiets in der römischen Kaiserzeit zeugen, waren im Geltungsbereich des Bebauungsplan weitere Bodendenkmäler zu vermuten.

Die Gemeinde hat bezüglich der vermuteten Bodendenkmäler im Plangebiet Kontakt zum BLfD aufgenommen. In Abstimmung mit dem BLfD und der Unteren Denkmalschutzbehörde des Landratsamt Berchtesgader Land hat die Verwaltung innerhalb des Planungsgebiets archäologisch qualifizierte Voruntersuchungen bzw. eine qualifizierte Begleitung des für das Vorhaben erforderlichen Oberbodenabtrags durchgeführt. Hierfür wurde eine archäologische Fachfirma beauftragt. In den Sondagen wurden keine Bodendenkmäler festgestellt.

Für Bodeneingriffe jeglicher Art im Geltungsbereich des Bebauungsplanes ist eine denkmalrechtliche Erlaubnis gem. Art. 7 Satz 1 BayDSchG notwendig, die in einem eigenständigen Erlaubnisverfahren bei der zuständigen Unteren Denkmalschutzbehörde zu beantragen ist. Bodendenkmäler, die bei der Verwirklichung von Bauvorhaben zutage kommen, unterliegen der Meldepflicht nach Art. 8 Satz 1-2 BayDSchG.

Art. 7 Satz 1 BayDSchG:

*„Wer auf einem Grundstück nach Bodendenkmälern graben oder zu einem anderen Zweck Erdarbeiten auf einem Grundstück vornehmen will, obwohl er weiß oder vermutet oder den Umständen nach annehmen muß, daß sich dort Bodendenkmäler befinden, bedarf der Erlaubnis. Er hat die Kosten für die vorherige wissenschaftliche Untersuchung, die Bergung von Funden und die Dokumentation der Befunde zu tragen, soweit ihm das zuzumuten ist. Die Erlaubnis kann versagt werden, soweit dies zum Schutz eines Bodendenkmals erforderlich ist.“*

Art. 8 Satz 1 DSchG:

*„Wer Bodendenkmäler auffindet, ist verpflichtet, dies unverzüglich der Unteren Denkmalschutzbehörde oder dem Landesamt für Denkmalpflege anzuzeigen. Zur Anzeige verpflichtet sind auch der Eigentümer und der Besitzer des Grundstücks sowie der Unternehmer und der Leiter der Arbeiten, die zu dem Fund geführt haben. Die Anzeige eines der Verpflichteten befreit die Übrigen. Nimmt der Finder an den Arbeiten, die zu dem Fund geführt haben, auf Grund eines Arbeitsverhältnisses teil, so wird er durch Anzeige an den Unternehmer oder den Leiter der Arbeiten befreit.“*

Art. 8 Satz 2 DSchG:

*„Die aufgefundenen Gegenstände und der Fundort sind bis zum Ablauf von einer Woche nach der Anzeige unverändert zu belassen, wenn nicht die Untere Denkmalschutzbehörde die Gegenstände vorher freigibt oder die Fortsetzung der Arbeiten gestattet.“*

### 6.13 Natur- und Artenschutz

Es wird auf die ausführliche Auswirkungsanalyse sowie die Zusammenfassung der saP und der Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung im Umweltbericht verwiesen.

Der naturschutzrechtliche Eingriff durch vorliegenden Bebauungsplan wird gemäß Leitfaden „Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft“ vom Jan. 2003 bilanziert. Dies ermöglicht eine bessere Gegenüberstellung mit dem rechtskräftigen Stammbebauungsplan und der aktuellen Planung.

Es wird unterschieden zwischen den Flächen

- für die Festlegungen aus dem Planfeststellungsbescheid für das Vorhaben „Verlegung und Verrohrung Hammerauer Mühlbach mit Neubau Wasserkraftwerk SAH2“ vorliegen, mit oder ohne rechtsgültigem Bebauungsplan

- Flächen lediglich innerhalb des rechtskräftigen Bebauungsplan
- Flächen in denen es keinen Bebauungsplan und keine Festlegungen aus dem Planfeststellungsbescheid gibt.

Im Rahmen der Neuaufstellung des Bebauungsplans werden nur die über das bisher (gemäß rechtskräftigem Bebauungsplan) zulässige Maß hinausgehenden Eingriffe in der Ausgleichsbilanzierung berücksichtigt.

Dies entspricht § 1a Abs. 3 Satz 6 BauGB, wonach ein Ausgleich nicht erforderlich ist, soweit die Eingriffe bereits vor der planerischen Entscheidung erfolgt sind oder zulässig waren.

Der effektive Eingriff der drei Flächen zusammen ergibt eine gewichtete Fläche von 13.066 m<sup>2</sup>. Die im Geltungsbereich dargestellte Ausgleichsfläche ist bereits gemäß Planfeststellungsbeschluss zur „Verlegung und Verrohrung Hammerauer Mühlbach mit Neubau Wasserkraftwerk SAH2“ als naturschutzfachliche Ausgleichsfläche angesetzt und kann daher nicht als Ausgleich für den Bebauungsplan Hammerau B herangezogen werden.

Der naturschutzfachliche Ausgleich des Bebauungsplans „Hammerau B“ wird auf einer bereits von der UNB genehmigten Ökokontofläche der Max Aicher Agrar GmbH & Co.KG erbracht. Auf den Flächen wird ein Konzept zur ökologischen Aufwertung von intensiv genutztem Grün- und Ackerland in mäßig extensiv genutztes Grünland (G212, GU651L) und Streuobstbestände im Komplex (B432, GU651L) verfolgt.

Die Ausgleichsflächen befinden sich auf Flur-Nr. 1868, Gemarkung. Freilassing.

Da die Ermittlung des Kompensationsumfangs auf dem Ökokonto in Wertpunkten (WP) erfolgt muss diese erst in gewichtete Ausgleichsfläche umgerechnet werden.

Auf der Fläche mit der Flur-Nr. 1868 soll die Aufwertung einer Ackerfläche (A11) in mäßig extensiv genutztes Grünland (G212-GU651L) stattfinden. Durch die deutliche Aufwertung wird ein Kompensationsfaktor von 1,2 in der Berechnung berücksichtigt. Dadurch werden der Flur-Nr. 1868 für den benötigten Ausgleich für den Bebauungsplan Hammerau B 10.889 m<sup>2</sup> abgezogen. Die Umwandlung von A11 in G212.GU651L umfasst 14.316 m<sup>2</sup>, wodurch eine tatsächliche Restfläche von 3.427 m<sup>2</sup> im Ökokonto verbleibt.

aus [19]

Für die Untersuchungen bezüglich geschützter Arten wurde durch das Ingenieurbüro aquasoli mit Nachunternehmer natureconsult Fachbüro für Öko-Consulting, Landschaftsplanung und Freilandökologie eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung erstellt. Die folgenden artenschutzfachlichen Festsetzungen wurden in den vorliegenden Bebauungsplan aufgenommen:

#### Minimierungsmaßnahme M-01 –verbindlicher Einsatz einer UBB für den Artenschutz

Es ist eine fachlich qualifizierte Umweltbaubegleitung (UBB) für den Artenschutz einzusetzen, die sicherstellt, dass die Festsetzungen des Bebauungsplans und der naturschutzfachlichen Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung im Hinblick auf die Maßnahmen zum speziellen Artenschutz eingehalten werden. Der Unteren Naturschutzbehörde Berchtesgadener Land ist Name und Erreichbarkeit der beauftragten Person(en) vor Umsetzung der Maßnahmen und Baubeginn mitzuteilen.

Die Maßnahmen bzw. deren Umsetzung sind entsprechend u. g. Vorgaben in Wort und Bild zu dokumentieren. Beginn und die Fertigstellung der einzelnen Maßnahmen zum speziellen Artenschutz sind der Unteren Naturschutzbehörde anzuzeigen bzw. mitzuteilen. Wo gefordert ist im Vorfeld eine entsprechende Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde Berchtesgadener Land vorzunehmen.

Minimierungsmaßnahme M-02 –Allgemeine Vorgabe zur Gehölzentfernung

Gehölz- und Saumstrukturen inkl. Hochstaudenfluren sind nur außerhalb der Vogelbrutzeit gem. § 39 BNatSchG unter Berücksichtigung der Minimierungsmaßnahme M-03 zu entfernen. Die zeitgerechte Ausführung der Maßnahmen ist von einer UBB sicherzustellen, der Unteren Naturschutzbehörde mitzuteilen und in Wort und Bild zu dokumentieren.

Minimierungsmaßnahme M-03 – Vorgabe zur Entfernung von Bäumen mit artenschutzrechtlich relevanten Strukturen (Baugebiet GE1)

Nach Daten der Geländekartierung von 2021 kommt es ausschließlich im Bereich des Baugebiets GE1 Norden des Geltungsbereichs zu Verlusten an einzelnen artenschutzrechtlich bedeutsamen natürlichen Quartierstrukturen. Für diesen Teilabschnitt des Bebauungsplans ist nachfolgende Vorgabe zur Entfernung dieser Strukturen festzusetzen:

Um vermeidbare Verluste durch direkte Tötung/Verletzung von europarechtlich geschützten Tierarten, v. a. von in natürlichen Quartieren überwinternden Fledermäusen so weit wie möglich zu vermeiden, sind die vorhabensbedingt zu fällenden Bäume mit als Winterquartier geeigneten Strukturen im Zeitraum zwischen 11. September bis 31. Oktober zu entfernen (vgl. ZAHN et al. 2021). Die Auswahl der zu fällenden Bäume ist durch eine artenschutzfachliche Umweltbaubegleitung mit Erfahrung im Bezug auf Quartierstrukturen vorzunehmen.

Die zu fällenden Bäume sind hierbei eindeutig zu kennzeichnen. Ihre Lage ist in Absprache mit dem für die Fällung zuständigen Unternehmen in einer Karte zu dokumentieren.

Alternativ ist folgende Vorgehensweise möglich: Durchführung einer fachgerechten Kontrolle (z. B. durch Endoskop/Winkelspiegel) der betroffenen Strukturen auf darin ggf. überwinternde Fledermäuse. Nur bei einem sicheren Ausschluss eines Besatzes ist eine

Fällung außerhalb der Vogelbrutzeit gem. § 39 BNatSchG möglich. Die zeitgerechte Ausführung der Maßnahmen ist von einer UBB sicherzustellen, der Unteren Naturschutzbehörde mitzuteilen und in Wort und Bild zu dokumentieren.

Falls ein Besatz vorliegt oder ein Ausschluss genutzter Winterquartiere aufgrund der Struktursituation fachlich nicht sicher möglich ist, wird der Baum bis mind. Mitte März belassen. Um eine Ansiedlung und damit ggf. Verluste von freibrütenden Vogelarten zu vermeiden sind davor sämtliche Äste ohne Höhlen oder nutzbare Strukturen nach Maßgabe der UBB noch vor Beginn der Vogelbrutzeit gem. § 39 BNatSchG vollständig zu entfernen. Der Hauptstamm und ggf. Höhlen tragende Seitenäste sind dabei in jedem Fall zu belassen, eine Schädigung ist durch entsprechende Arbeitsweisen (z. B. Entlastungsschnitte) zu vermeiden. Die vorhandenen Strukturen sind noch vor Beginn der Vogelbrutzeit gem. § 39 BNatSchG mit Folie oder Einwegeverschlüssen abzuhängen (vgl. ZAHN et al. 2021), um eine Belegung durch Höhlenbrüter und Fledermäuse zu vermeiden. Die Einwegeverschluss sind dabei so anzubringen, dass ggf. in den Strukturen überwinternde Fledermäuse diese, zu Beginn der Aktivitätsperiode im zeitigen Frühjahr, verlassen können.

In den sonstigen Flächen des Geltungsbereichs treten nach Geländedaten des Jahres 2021 keine Strukturverluste auf, da erfasste Quartiersstrukturen bzw. Brutplätze in Beständen liegen, die durch die Festsetzungen des Bebauungsplans erhalten bleiben können. Da jedoch nicht ausgeschlossen ist, dass sich seit der Geländeaufnahme neue Strukturen entwickelt haben oder, z. B. durch Sturmereignisse, entstanden sind, ist im Vorfeld von Eingriffen in Baumbestände die UBB hinzuzuziehen.

Sollten hierbei artenschutzrechtlich wertgebende Strukturen erfasst werden, ist die für das GE1 getroffene Vorgabe zu berücksichtigen und neu auftretende Strukturen sind gem. den Maßnahmen CEF-01 und CEF-02 nachzubilanzieren.



Minimierungsmaßnahme M-04 – zeitliche Festsetzung zur Stockrodung bzw. zur Entfernung von Habitatstrukturen zum Schutz der Haselmaus (v.a. GE2, GI)

Da innerhalb der von Gehölzentfernung bzw. Rodungen betroffenen Gehölzbestände, insbesondere in den Baugebieten GE2 und GI, Habitate der Haselmaus bestehen können, sind in diesen Habitaten ergänzende Schadensvermeidungsmaßnahmen zur Vermeidung des Tötungsverbots erforderlich:

So ist im Rahmen von Gehölzentfernung das Befahren und der Einsatz von schwerem Rücke- und Fällgerät (Harvester) mit Rücksichtnahme auf mögliche Winterester der Haselmaus unzulässig. Eine Rodung der Wurzelstöcke der zu fällenden Gehölze oder ein Oberbodenabschub in betroffenen Gehölzbeständen ist im Rahmen der Fällung zu unterlassen. Diese Maßnahmen sind, in Rücksichtnahme auf potentielle Winterester der Haselmaus erst im darauffolgenden Frühjahr ab Mitte April nach der Gehölzentnahme (vgl. Minimierungsmaßnahme M-02 bzw. M-03) durchzuführen.

Minimierungsmaßnahme M-05 – Minimierung von anlagebedingten Beeinträchtigungen

Direkte und indirekte Eingriffe in wertgebende Habitate gemeinschaftsrechtlich geschützter Arten, wie Überbauung, Habitatumwandlung oder Beeinträchtigungen, die zu einer Verschlechterung der Habitatausprägung führen, sind soweit wie möglich zu minimieren. Diese Vorgaben wurden im Rahmen der Ausarbeitung des Bebauungsplans bereits beachtet:

So wurden wertgebende Baum- und Gehölzbestände im Rahmen der Festsetzungen des Bebauungsplan gem. § 9 Abs. 1 Nr. 25b BauGB als zu erhaltend festgesetzt. Ebenso wurden im Rahmen der Planungen von Bebauung freizuhaltende Korridore entlang der wertgebenden zentralen Heckenstruktur entlang der Westseite des Grundstücks Fl.Nr. 1739/48 vorgegeben.

Minimierungsmaßnahme M-06 – Sicherung von Habitaten und Lebensstätten vor temporären, baubedingten Eingriffen und Störungen

Baubedingte Beeinträchtigungen von angrenzend an den Eingriffsbereich bestehenden wertgebenden Habitaten und Lebensräumen, v.a. für Fledermäuse, Haselmaus und Brutvögel sind möglichst zu vermeiden oder soweit wie möglich zu minimieren. Eine baubedingte Nutzung wertgebender Flächen als Lager-, Bauverkehrs- oder Baustelleneinrichtungsflächen ist nicht zulässig. Dies ist durch geeignete Informationen (inkl. Dokumentation) zur Sensibilisierung der ausführenden Firmen vor der Baustelleneinrichtung sicherzustellen. Weiterhin sind nach Anweisung der UBB in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde Maßnahmen wie Abpflockung mit Flutterband bzw. Bau- oder Baumschutzzaun (DIN 18920 bzw. R SBB) vorzusehen. Die getroffenen Maßnahmen sind von der UBB zu dokumentieren und im Bauverlauf fortlaufend zu überwachen.

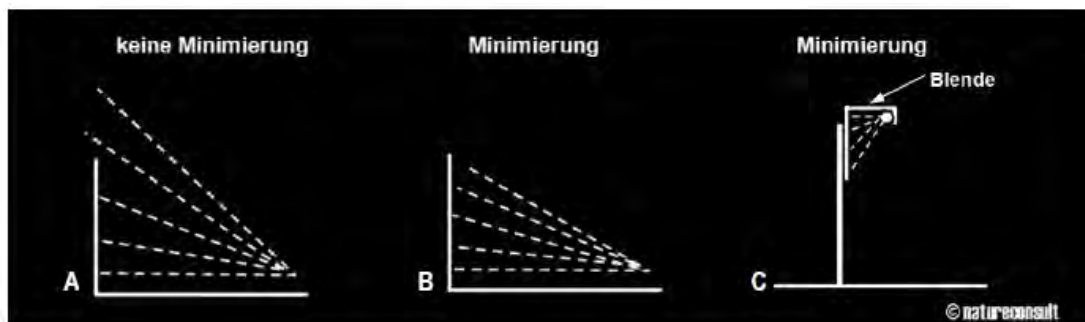


Abb. 8: minimalinvasive Verwendung von Beleuchtungseinrichtungen für Hinweisschilder an Wänden (A, B) und freistehende Hinweisschilder (C) (verändert nach BCT & ILE 2005)

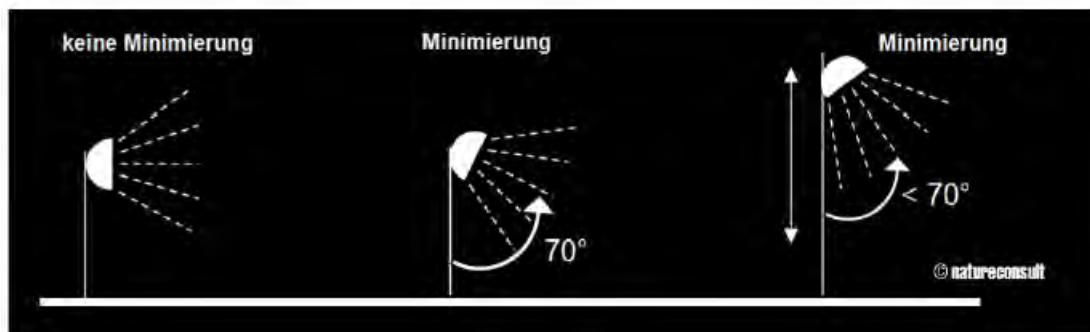


Abb. 9: Beleuchtung durch Einsatz von Beleuchtungseinrichtungen mit Abstrahlwinkel  $\leq 70^\circ$  zu GOK (verändert nach BCT & ILE 2005)

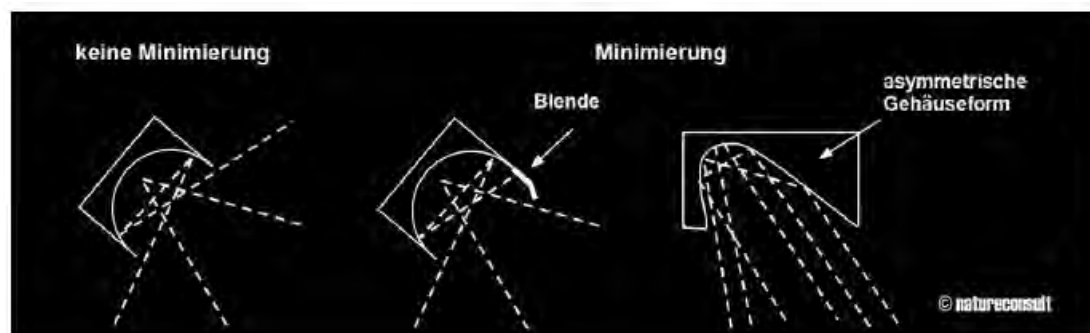


Abb. 10: minimalinvasive Verwendung von Beleuchtungseinrichtungen durch gerichtete Abstrahlwinkel bzw. Blenden (verändert nach BCT & ILE 2005)

#### Minimierungsmaßnahme M-07 – Schutz Lebensräumen vor betriebsbedingten Lichtemissionen

Durch die betriebsbedingt ansteigenden Lichtemissionen im Umgriff des Vorhabensgebiets kann es zu einer Störung von Brut- und Aufzuchtshabitaten, sowie Nahrungs- und Verbundlebensräumen v. a. für Fledermäuse und Vogelarten kommen.

Es ist nicht ausgeschlossen, dass sich für angrenzende Habitate eine relevante Änderung der nächtlichen Beleuchtung ergibt, die sich v. a. auf die nachtaktiven Arten (Fledermäuse) negativ auswirkt. Um die Störungen so gering wie möglich zu halten, ist eine Beleuchtungsplanung zu erarbeiten, die mit den Belangen des Fledermausschutzes abgestimmt ist. Folgende Maßnahmen sind zu erörtern bzw. wo technisch möglich auch umzusetzen:

- Verbindlicher Einsatz (Festsetzung) von UV-armen Leuchtmitteln - vorzugsweise LED-Leuchtkörper oder ggf. Natriumdampflampen zur Reduktion der Anlockwirkung auf nachtaktive Insektenarten (Beutetiere von Fledermausarten)
- Minimierung technisch unnötiger Beleuchtungseinrichtungen. Bei betriebsbedingt notwendigen Beleuchtungsanlagen (z. B. Wegweisern oder Hinweisschildern) ist eine Beleuchtung auf den benötigten Bereich zu begrenzen. Eine durch Blenden geschlossene Beleuchtung von oben ist vorzuziehen (vgl. Abbildung 7).
- Kugelleuchten und Beleuchtungseinrichtungen mit ungerichtetem Beleuchtungsbereich, insbesondere eine direkte Beleuchtung der angrenzenden Gehölzbestände wie der Heckenstruktur entlang der Westseite des Fl.-St. Nr.

1739/48 oder die Ausleuchtung des Kronenraums von Gehölzen oder Baumbeständen, sind unzulässig.

- Wo möglich Einsatz von Beleuchtung mit Hauptabstrahlwinkeln von  $\leq 70^\circ$  (vgl. Abbildung 8)
- Wo möglich Einsatz von Gehäusen- bzw. Leuchtkörpern mit möglichst engem Abstrahlwinkel (z. B. doppelt-asymmetrische Reflektorkörper / Blenden) insb. bei hoch über dem Boden liegenden Beleuchtungsanlagen wie Straßenbeleuchtung, Masten oder dergleichen (vgl. Abbildung 8 und Abbildung 9).

#### Minimierungsmaßnahme M-08 –Aufwertung von Gehölzbeständen für die Haselmaus

Im Rahmen des Vorhabens kommt es nur zu geringen direkten Verlusten an strukturell geeigneten Lebensräumen der Haselmaus durch Flächenentzug. Allerdings kann es durch die geplanten Bauwerke und

entsprechende betriebsbedingte Effekte zur einer, wenngleich als nicht erheblich eingestuft Funktionsdegradierung bestehender Habitate kommen. Daher sind die Ansprüche der Art bei der Neuanlage von Gehölzbeständen im Rahmen des Bebauungsplans bzw. bei der Anlage von Kompensationsflächen zu berücksichtigen. Dem wird durch die Verwendung einer Mischung von für die Haselmaus besonders geeigneten Nahrungsgehölzen Rechnung getragen. Hier kommen insbesondere Deutsches Geißblatt, Heckenkirschen-Arten, Weißdorn, Hasel und Schlehe (vgl. nachfolgende Pflanzliste) als wichtige Nährgehölze in der jahreszeitlichen Abfolge von Blüte und Früchten in Frage. Daher wird ein gemischter Anteil von 40 % u. g. Arten für die Neuanlage geplanter Gehölzpflanzungen der Pflanzvorgaben Pfg2 und Pfg3 vorgegeben.

Pflanzliste mit geeigneten Nährgehölzen für die Haselmaus (Mindestpflanzqualität Wurzelware 1+1, 50 - 80):

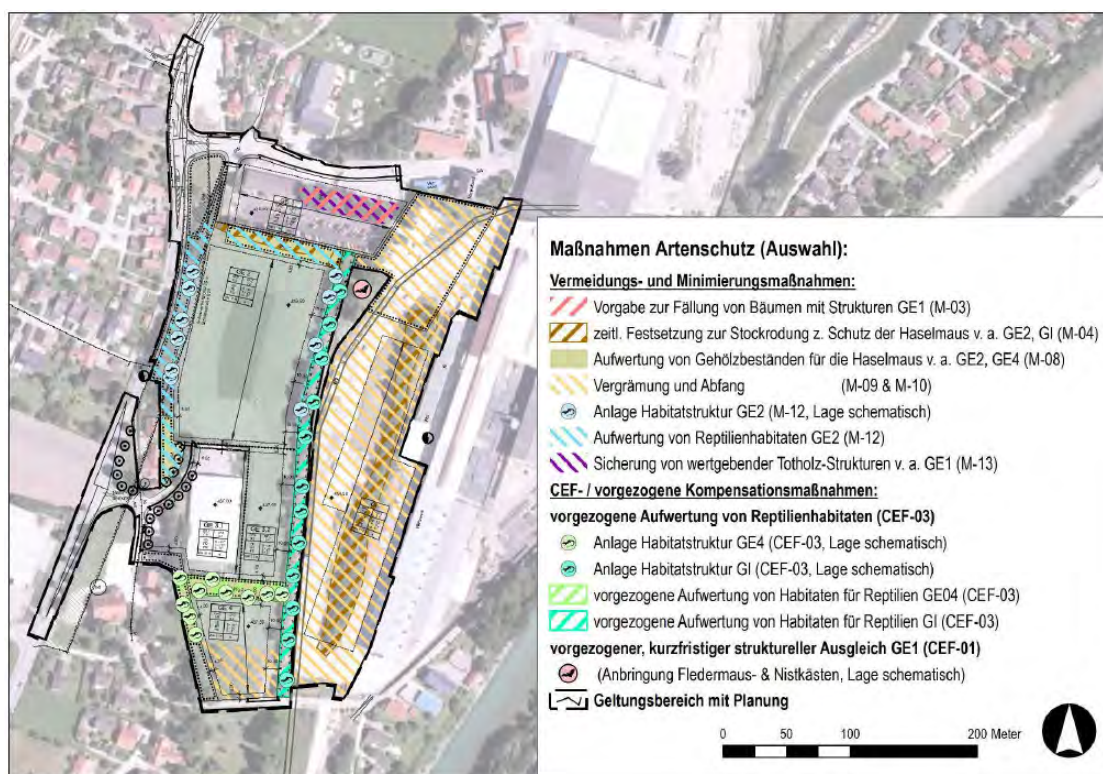


Abb. 11: Maßnahmen zum Artenschutz (Auswahl), aquasoli / nature consult

- Hainbuche (*Carpinus betulus*), Weißdorn (*Crataegus spec.*), Hasel (*Corylus avellana*), Deutsches Geißblatt (*Lonicera periclymenum*), Rote Heckenkirsche (*Lonicera xylosteum*), Vogelkirsche (*Prunus avium*), Schlehe (*Prunus spinosa*), Faulbaum (*Rhamnus frangula*), Rosen-Arten (*Rosa spec.*), Schwarzer Hollunder (*Sabuccus nigra*), Eberesche (*Sorbus aucuparia*)

Es ist ausschließlich gebietseigenes Pflanzmaterial der Region zu verwenden. Ist für eine Gehölzart kein autochthones Pflanzmaterial erhältlich, sind andere Arten der Pflanzliste zu pflanzen. Die Herkunft ist über Zertifikat nachzuweisen und zu überprüfen. Bei Baumarten, die dem Forstvermehrungsgutgesetz (FoVG) unterliegen, kann auch Forstware von Erntebeständen der Herkunftsregion oder zugelassener Ersatzherkünfte verwendet werden. Die Pflanzungen der Gehölze, sowie die Fertigstellungs- (1 Jahr) und Entwicklungspflege (2 Jahre) ist nach den anerkannten Regeln der Technik (u. a. DIN 18916, 18919) durchzuführen.

#### Minimierungsmaßnahme M-09 – Vergrä-mungsmahd (v. a. GE4, GI)

Um die Habitateignung für Reptilien, insbesondere der Zauneidechsen in beanspruchten Flächen so weit wie möglich herabzusetzen und ein Abwandern der Tiere zu erreichen, ist in den planlich dargestellten Bereichen oder nach Maßgabe der UBB eine Vergrä-mung im Vorfeld der Baumaßnahmen durchzuführen. Die genaue Flächenabgrenzung erfolgt durch die UBB.

Die Vergrä-mung erfolgt durch eine wiederkehrende Vergrä-mungsmahd im Bereich der Wiesen, Hochstauden Saum- und Ruderalfluren in den dargestellten Eingriffsflächen zzgl. sämtlicher Arbeitsräume und BE-Flächen ab Ende März/Anfang April bis mindestens Ende Mai. Je nach Aufwuchs ist dafür in der Regel mind. ein Mahddurchgang alle 2 - 3 Wochen erforderlich.

Im Vorfeld der Mahd sind ggf. in den Flächen vorhandene nutzbare Habitatstrukturen (Asthaufen, Totholz usw.) zu entfernen.

Bei der Mahd ist ein möglichst tiefer/kurzer Schnitt der Vegetationsbestände zu gewährleisten, um Deckungsmöglichkeiten so vollständig wie möglich zu entfernen und ein Abwandern der Tiere in angrenzende Habitate zu erreichen. Das Mahdgut ist aufzunehmen und abzufahren. Ein Mulchen ist nicht zulässig. Um Individuenverluste durch die Vergrä-mungsmahd soweit wie möglich zu vermeiden, ist die Mahd zu Zeiten durchzuführen in denen die Zauneidechse nicht aktiv ist – vorzugsweise in den frühen Morgenstunden (Taufeuchte) oder nach Niederschlägen. Auch die Aufstandflächen ggf. erforderlicher Reptilienschutzzaune (vgl. Minimierungsmaßnahme M-10) sind im Rahmen des ersten Mahddurchgangs zu mähen.

Die durchführenden Personen sind von der UBB entsprechend einzuweisen (Breite Mahdbereich, Ausprägung, Zeiträume). Die zeitgerechte Ausführung der Maßnahmen ist von einer UBB sicherzustellen, der Unteren Naturschutzbehörde mitzuteilen und in Wort und Bild zu dokumentieren.

Folgende Eingriffsflächen (vgl. Abbildung 10) sind nach derzeitigem Planungsstand absehbar o. g. Vergrä-mungsmahd zu unterziehen:

- ehem. BE- bzw. Lagerfläche nördlich des Walser Wegs im Baugebiet GE4
- Strukturell geeignete Habitate im Betriebsgelände des Stahlwerks Annahütte (u. a. Ruderal- und Hochstaudenfluren, Traufsäume usw.) im Baugebiet GI

#### Minimierungsmaßnahme M-10 – Maßnahmen zur Minimierung von Individuenverlusten von Reptilienarten (v. a. GE4, GI)

Als ergänzende Maßnahme zur Minimierung von baubedingt auftretenden Individuenverlusten der Zauneidechse ist im Zeitraum zwischen Anfang April bis Mitte Juni und im Zeitraum zwischen Mitte Juli und Mitte



September ein Abfang der Art aus besiedelten von direkten Eingriffen betroffenen Habitaten durchzuführen.

Dabei handelt es sich um die in M-09 bzw. Abbildung 10 dargestellten Bereiche innerhalb der Baugebiete GE4 und GI:

- ehem. BE- bzw. Lagerfläche nördlich des Walser Wegs im Baugebiet GE4
- Strukturell geeignete Habitate im Betriebsgelände des Stahlwerks Annahütte (u. a. Ruderal- und Hochstaudenfluren, Traufsäume usw.) im Baugebiet GI

Dabei stellt Besiedlungsdichte der Art und Erfolgswahrscheinlichkeit der parallel laufenden Vergrämnungsmaßnahmen die Beurteilungsgrundlage bezüglich der Intensität (Bearbeitungsaufwand) des Abfangs dar. Letztere wird maßgeblich vom vorhandenen Gelände (Topographie, Vegetation, Relief) bestimmt. Für die derzeit absehbaren Maßnahmenflächen wird eine achtmalige Begehung mit Handabfang der Tiere aus dem Eingriffsbereich zwischen April und September durch Hand-, Kescher-, oder Schlingenfang vorgegeben.

Die Fänge sind von fachkundigem Personal zum optimalen Zeitpunkt (Tageszeit/Witterung) durchzuführen. Zeitpunkt, Witterung und Fangergebnisse sind getrennt nach Geschlecht und Alter zu dokumentieren.

Zusätzlich hierzu ist der Einsatz von Kunstverstecken (KV) vorzusehen. Dabei sind in der ehemaligen BE- bzw. Lagerfläche nördlich des Walser Wegs mind. 20 St. KV vorzusehen. Im Betriebsgelände des Stahlwerks Annahütte ist die Anzahl gem. den Vorgaben der UBB in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde je nach betroffener Habitatfläche zu bestimmen. Als ungefähre Maßgabe sollte bei linearen Habitaten (z. B. Säume usw.) mind. alle 10m Länge ein KV ausgebracht werden. Bei flächigen Habitaten ist ein KV je 100-150 m<sup>2</sup> Eingriffsfläche vorzusehen.

Abgefangene Tiere sind in die angrenzend bestehenden aufgewerteten Habitate (vgl. CEF-Maßnahme CEF-03) zu verbringen.

#### Minimierungsmaßnahme M-11 –Errichtung eines Reptilienschutzzauns

Um nach Abschluss der Vergrämnung bzw. während der Bauarbeiten eine Rückwanderung vergrämter Tiere ins Bau Feld zu verhindern, sind nach Maßgabe der UBB überkletterungssichere Schutzzäune zu installieren. Die Zäune sind mit ausreichend Abstand zum Eingriffsgebiet hin zu errichten. Sie sind in einer Höhe von mind. 40 cm aus Folie/Plastik oder Metallplatten zu erstellen, offenes Gewebe oder Netze sind nicht geeignet. Die Unterkante des Zauns ist in den Boden einzulassen oder mit Erdmaterial anzudecken, um ein Durchschlüpfen von Tieren zu verhindern.

Der genaue Verlauf der Zäune ist vor Ort von der UBB bereits im Vorfeld der Maßnahme festzulegen. Die Funktion des Zaunes ist im Zeitraum zwischen Anfang April und Ende Oktober bis zur Einstellung von relevanten Bauarbeiten (v. a. Erdbau) zu gewährleisten und regelmäßig zu kontrollieren. Aufwachsende Vegetation ist in einem Streifen von ca. 0,5m beidseitig des Zauns regelmäßig mit einem Freischneider zu entfernen.

#### Minimierungsmaßnahme M-12 –Aufwertung von Habitaten für die Zauneidechse

Im Rahmen des Vorhabens kommt es nur in einigen Teilbereichen (Baugebiet GE4, Betriebsflächen Annahütte, östlicher Geltungsbereich) zu direkten Verlusten an strukturell geeigneten Lebensräumen der Zauneidechse durch Flächenentzug, diese werden im Rahmen der CEF-Maßnahme CEF-04 behandelt.

Allerdings kann es durch die geplante Nutzungsänderung u. a. in Folge von Beschattung durch Gebäuden und betriebsbedingten Effekten zu einer, wenngleich als nicht erheblich eingestuften Funktionsdegradierung sonstiger Teilhabitate der Art kommen. Um diese Beeinträchtigungen sind die Ansprüche der Art beim Erhalt bzw. der Neuanlage

von Pflanz- und Grünflächen im Rahmen des Bebauungsplans zu berücksichtigen.

Dem wird im Folgenden durch die Vorgaben zur Aufwertung von bestehenden Grünflächen sowie bzgl. der Ausgestaltung ausgewählter Pflanzflächen im Hinblick auf Entwicklungsziel, Verwendung von Gehölzen und Saatgut sowie struktureller Ausstattung wie folgt Rechnung getragen:

Die Flächen der Pflanzvorgaben Pfg3 und Pfg2 im Baugebiet GE2 sind als Komplexbiotope aus abschnittswisen Gehölzpflanzungen (Gehölzanteil inkl. Bestand max. 40% der Grundfläche) mit lückigen extensiven Wiesenflächen zu entwickeln. Dies kann bei bereits bestehenden Gehölz- und Staudenfluren innerhalb der Flächen (Pfg2) über eine angepasste Entwicklungspflege i. V. mit Gehölzentnahmen und Initialansaat erfolgen. Als Saatgut ist eine Wiesenmischung aus standortgerechtem gebietseigenem Saatgut des Produktionsraums Nr. 8, „Alpen- und Alpenvorland“, Herkunftsregion Nr. 17 „südliches Alpenvorland“ mit einem Anteil an krautigen Arten von mind. 50 GEW.-% zu verwenden. Randlich zu den Gehölzen sind abschnittsweise Hochstauden- und Altgrassäume über Sukzession zu entwickeln.

Bei neu anzulegenden Flächen wird aufgrund des hohen Nährstoffgehalts auf dem ehemaligen Ackerstandort (Pfg3 GE2) ein Oberbodenabschub (mind. 30 cm) und die Einbringung abgemagerten Substrats vorgegeben. Die Flächen sind anschließend ebenfalls mit o. g. standortgerechtem gebietseigenem Saatgut lückig anzusäen (ca. 60-80% der Fläche). Der verbleibende Teil der Fläche kann als „Rohbodenstandort“ der natürlichen Sukzession zu überlassen werden.

Auch für nicht im Bebauungsplan festgesetzte Grünflächen mit einer Anbindung an die umgebenden Gehölz- und Grünflächen ist im Rahmen der Freiflächengestaltungsplanung zu prüfen inwieweit ähnliche Habitate entwickelt werden können.

Als weitere Maßnahme wird die Anlage von Totholzhaufen (Grundfläche mind. 3 m<sup>2</sup>) und Steinriegel (Abschnittslänge mind. ca. 3 m, Breite mind. 1,5 m Höhe über GOK mind. ca. 0,8 m) i. V. mit Waschsand als Habitatstrukturen in nachfolgenden Teilflächen vorgegeben.

- 6 Stk. Im Traufbereich der zu erhaltenen Gehölzbestände an Böschungsf Flächen westlich des Baugebiets GE2 (Grundstück Fl.Nr. 1739/6)
- 4 Stk. Im Randbereich der Heckenstruktur östlich des Baugebiets GE2 (Grundstück Fl.Nr. 1739/6)

#### Minimierungsmaßnahme M-13 – Sicherung von wertgebenden Totholz-Strukturen

Durch den Eingriff kommt es im Bereich des Baugebiets GE01 zu einer Fällung von einigen wenigen naturschutzfachlich und artenschutzrechtlich bedeutsamen Altbäumen, tw. mit Spalten und Totholz-Strukturen. Um den Eingriff für die potentiell betroffenen Arten aus der Gilde der xylobionten Käfer, insbesondere den in Anhang IV der FFH-RL aufgeführten Scharlachkäfer, aber auch der nur national streng geschützten Arten, auch im Sinne des § 44 Abs. 5 (Vermeidbarkeit) so gering wie möglich zu halten, wird die Verbringung und Sicherung dieser Strukturen nach Auswahl durch die UBB festgesetzt. Folgende relevante Habitatstrukturen sind bei Auswahl und Prüfung besonders zu berücksichtigen:

- Altbäume mit Habitatstrukturen (insb. Spalten und Abplattungen) und mit einem BHD von über 40 cm

Dabei sind insbesondere die Stämme der Altbäume, die in möglichst großen Abschnitten zu verbringen sind, aber auch Starkäste aus dem Kronenraum zu berücksichtigen, die jeweils eigene, zu sichernde Habitate mit entsprechenden Zönosen von, z. B. Totholz besiedelnden Arten, darstellen.

Die gesicherten Stamm- bzw. Aststücke sind in angrenzenden Gehölzbeständen oder den festgesetzten Grünflächen in unterschiedlicher Lage (besonnte / halbbesonnte Randlagen) abzulagern. Dabei ist eine gestapelte Lagerung vorteilhaft, da hierdurch der Erdkontakt minimiert und die Zersetzungsphase des Materials verlängert wird. Die Einbringung der Stämme als liegendes Totholz kann für einige der in den Stämmen siedelnden Arten die Sicherung ihrer Entwicklungsstadien bewirken, so dass sie ihren Entwicklungszyklus noch nach der Fällung abschließen können (z. B. Scharlachkäfer). Weiterhin bewirken die Stämme für in Totholz siedelnde Arten eine Ergänzung von geeigneten Habitaten und dienen auch unterschiedlichen weiteren Arten z. B. als Nahrungshabitat.

#### Minimierungsmaßnahme M-14 –Vorgaben zur Minimierung von Vogelschlag

Um anlagebedingte Tötungen und Verletzungen von gemeinschaftsrechtlich geschützten Vogelarten an den neu entstehenden Gebäuden oder Elementen der Teilvorhaben durch Anflug (Vogelschlag) an transparente Bauteile, v. a. Glasflächen, zu vermeiden bzw. zu minimieren wird Minimierungsmaßnahme M-07 vorgegeben: Da zum Verfassungszeitpunkt noch keine detaillierten Fassadenpläne zur konkreten Einschätzung des Risikos des Vogelschlages der jeweiligen Gebäude vorliegen sind, diese im Rahmen der jeweiligen Baugenehmigung entsprechend der Methodik zur Bewertung des Vogelschlagrisikos an Glas, der Länderarbeitsgemeinschaft der Vogelschutzwarten (LAG VSW, Beschluss 21/01 vom 19.02.2021), durch eine UBB zu bewerten. Die entsprechende Bewertung ist der Unteren Naturschutzbehörde zur Abstimmung vorzulegen. Ergibt sich entsprechend o. g. Methodik (LAG VSW Beschluss 21/01) ein erhöhtes Kollisionsrisiko (Gesamtrisiko „mittel“ oder „hoch“), so sind baulichen Vermeidungsmaßnahmen in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde erforderlich. Hierzu können u. a. die Verwendung von Gläsern mit einem geringen Außenreflexionsgrad, halbttransparente Materialien, Vogelschutzglas mit geeigneten Markierungen gem. der ehem. österreichischen Norm ONR

191040 (Kategorie A „grün“ – hochwirksam, vgl. RÖSSLER et al. 2022) oder auch fest angebrachte Gitter, z. B. zur Gestaltung oder Schattierung dienen.

Da nachträglich notwendige Vermeidungsmaßnahmen mit einer baulichen Änderung einhergehen, wird empfohlen die entsprechenden Anforderungen bereits frühzeitig im Rahmen der jeweiligen Gebäudeplanung zu prüfen bzw. zu berücksichtigen.

Weiters wurden auch folgende CEF-Maßnahmen festgesetzt. Als „Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität“ („continuous ecological functionality measures“ - vgl. EU-Kommission 2007) werden Maßnahmen bezeichnet, die synonym zu den „vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen“ entsprechend § 44 Abs. 5 Satz 3 BNatSchG zu verstehen sind. Diese Maßnahmen setzen unmittelbar am Bestand der betroffenen Art an und dienen dazu, Funktion und Qualität des konkret betroffenen (Teil)-Habitats für die lokale Population der betroffenen Art(en) zu sichern.

CEF-Maßnahmen müssen den Charakter von Vermeidungsmaßnahmen besitzen, projektbezogene Auswirkungen also abschwächen oder verhindern können, und bedingen (somit) einen unmittelbar räumlichen Bezug zum betroffenen (Teil-) Lebensraum der lokalen Population. Dabei muss die funktionale Kontinuität des Lebensraums gewahrt bleiben. Der Erfolg der Maßnahmen muss in Abhängigkeit zum Erhaltungszustand der Art hinreichend gesichert sein bzw. über ein s. g. Risikomanagement (z. B. Monitoring) belegt werden. Mit Hilfe von CEF-Maßnahmen ist es möglich die Verwirklichung von vorhabensbedingten Verbotstatbeständen gem. § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG durch vorgezogen Ausgleich zu vermeiden (vgl. RUNGE et al. 2009).

Die folgenden Maßnahmen CEF-01 bis CEF-02 anbelangen, nach derzeitigem Stand, ausschließlich Eingriffe in das Baugebiet GE 1 im nördl. Geltungsbereich.

CEF-Maßnahme CEF-01 - kurzfristig wirksamer struktureller Ausgleich für natürliche Quartiere besiedelnde Fledermäuse und Vogelarten Baugebiet GE1

Im Rahmen des der Eingriffe des Baugebiets GE1 entfallen zwei Bäume mit artenschutzrechtlich relevanten Strukturen für Fledermäuse. Diese Verluste sind durch Fledermauskästen unterschiedlicher Bauart (Rund-, Flach- und Überwinterungskästen) auszugleichen. Durch diese Maßnahme wird der vorhabensbedingt stattfindende, relativ gering zu quantifizierende Ausfall an nutzbaren Strukturen innerhalb des Aktionsraums der lokalen Populationen vorzeitig und ohne eine wesentliche Unterbrechung der Funktionsfähigkeit der betroffenen Fortpflanzungs- bzw. Ruhestätten (Time-Lag), kompensiert.

Dabei sind pro verloren gehender artenschutzrechtlich relevanter Struktur (2 Stk.) 3 Stk. Kästen (= 6 Stk.) als kurzfristig wirksamer struktureller Ausgleich zu erbringen. Weiterhin sind verloren gehende Baumhöhlen (1 Stk.) als Brutplatz für Höhlen- und Halbhöhlenbrüter im Verhältnis 1:2 durch Nistkästen zu kompensieren (= 2 Stk.).

Die Anbringung der Kästen erfolgt in geeigneten Wald- und Gehölzbeständen im Umkreis von max. 400m um das Vorhabensgebiet. Um den Anforderungen als CEF-Maßnahme zu entsprechen, sind die Kästen spätestens bis zu Beginn der nächsten Brut- bzw. Wochenstubezeit bis 1. März nach Fällung der Bäume anzubringen. Die Kästen sind von einer naturschutzfachlich ausgebildeten Fachkraft forstwirtschaftlich sachgerecht anzubringen und lagegenau zu dokumentieren. Entsprechend der Vorgaben der Koordinationsstelle für Fledermausschutz Südbayern (HAMMER & ZAHN 2011) sind die Fledermauskästen 15 Jahre lang zu warten, bei Verlust zu ersetzen.

Die Kästen sind einmal jährlich außerhalb der Vogelbrutzeit Ende der Vogelbrutzeit gem. § 39 BNatSchG zu reinigen.

Vorgaben Fledermauskästen:

- 2 Stück Rundkästen, z. B. Fa. Schwegler Typ „2FN“ oder gleichwertig
- 3 Stück Flachkästen, z. B. Fa. Schwegler Typ „1FF“ oder gleichwertig
- 1 Stück Großraum- & Überwinterungshöhle z. B. Fa. Schwegler Typ „1FW“ oder gleichwertig

Vorgaben Brutvogelkästen:

- 2 Stück Vogelbrutkästen für höhlenbrütende Klein vogelarten z. B. Fa. Schwegler Typ 1B –Fluglochweite Ø 32 mm oder „2GR“ – Fluglochweite oval 30x45 mm oder gleichwertig

CEF-Maßnahme CEF-02 –langfristige Sicherung von Habitatstrukturen für Fledermäuse und Höhlenbrüter Baugebiet GE1

Zur langfristigen Sicherung von Habitatstrukturen für Fledermaus-Arten bzw. potentiell betroffene Höhlenbrüter (u. a. Star, Grauschnäpper) und als Kompensation (Faktor: 1:1) zu den entfallenden Bäumen mit artenschutzrechtlich relevanten Strukturen (2 St.) sind 2 Stück Biotopbäume in geeigneten umliegenden Wald- oder Gehölzbeständen im Umkreis von max. 400m um das Vorhabensgebiet auszuweisen und dauerhaft zu sichern.

Definition Biotopbaum:

- vorzugsweise lebender Laubbaum, nur in Ausnahmefällen auch strukturell geeignete Nadelbäume
- Brusthöhendurchmesser (BHD) über 40 cm (Ø in Höhlenhöhe mind. 25cm) oder Baum mit geeigneten Höhlen- oder Spaltenquartieren bzw. großflächigen Rindenabplattungen
- geeignete Lage zur dauerhaften Sicherung (Verkehrssicherung)



- Ausweisung wenn möglich in Gruppen, um die forstliche Nutzung der umliegenden Bestände zu ermöglichen (u. a. Abstände zur Arbeitssicherheit)

Die so auszuweisenden Bäume sind aus der Nutzung zu nehmen und müssen ihren natürlichen Zusammenbruch in den Beständen erfahren können. Sollten sie aus zwingenden Gründen, z. B. nachträgliche Lageränderung bez. der Verkehrs- oder Arbeitssicherheit, in Abstimmung mit Unteren Naturschutzbehörde Berchtesgadener Land entfernt werden müssen, so sind sie durch neue Biotopbäume entsprechend den o. g. Kriterien zu kompensieren. Die Bäume sind fachgerecht auszuwählen, dauerhaft zu markieren (Farbmarkierung und Baumplaketten) und zum Zweck der Kontrolle zu dokumentieren bzw. in einer Karte zu verorten.

#### CEF-Maßnahme CEF-03 – vorgezogene Aufwertung und Neuschaffung von Reptilienhabitaten (GE4 und GI)

Um die Habitatsituation für im Gebiet vorkommende Reptilienarten, insb. die Zauneidechse zu verbessern, wird die Neuanlage bzw. Aufwertung von extensiven, Habitaten artspezifisch günstiger Habitatstruktur vorgegeben.

Die Maßnahme ist vorgesehen, um vorhabensbedingte dauerhafte und temporäre Habitatverluste funktionell vorgezogen zu kompensieren.

Dies erfolgt für das Baugebiet GE 4 durch die Neuanlage bzw. Aufwertung von Habitaten im Bereich der Grünflächen Pfg2 und Pfg3 in den planlich dargestellten Flächen. Innerhalb Pfg2 auf Grundstück Fl.Nr. 1696/7 erfolgt hierzu eine Aufwertung von bereits bestehenden Flächen u. a. durch angepasste Pflege, die Einbringung von Habitatstrukturen usw. (vgl. unten). Im Bereich von Pfg3 wird eine Neuanlage von geeigneten Habitaten vorgegeben (vgl. unten).

Die Flächen der Pflanzvorgaben Pfg2 im Baugebiet GE4 sind als Komplexbiotope aus abschnittswisen Gehölzpflanzungen (Gehölzanteil inkl. Bestand max. 40% der

Grundfläche) mit lückigen extensiven Wiesenflächen zu entwickeln. Dies ist bei den hier bereits tw. geeigneten Lebensräumen durch eine angepasste Entwicklungspflege der vorhandenen Gehölz- und Staudenfluren innerhalb der Flächen (Pfg2) i. V. mit Gehölzentnahmen und Initialansaat durchzuführen. Als Saatgut ist eine Wiesenmischung aus standortgerechtem gebietseigenem Saatgut des Produktionsraums Nr. 8, „Alpen- und Alpenvorland“, Herkunftsregion Nr. 17 „südliches Alpenvorland“ mit einem Anteil an krautigen Arten von mind. 50 GEW.-% zu verwenden. Randlich zu den Gehölzen sind abschnittsweise Hochstauden- und Altgrasräume über Sukzession zu entwickeln.

Zusätzlich sind innerhalb der Fläche Pfg2 im Baugebiet GE4 2 St. Totholzhaufen (Grundfläche mind. 5m<sup>2</sup>) und 2 St. Steinriegel (Abschnittslänge mind. ca. 3m, Breite mind. 1,5 m Höhe über GOK mind. ca.0,8m) i. V. mit Waschsand als Habitatstrukturen anzulegen. Die ungefähre Lage ist planlich dargestellt, die Festlegung der genauen Lage der Strukturen erfolgt durch die UBB.

Auch die neu anzulegenden Flächen (Pfg3 GE4) sind als Komplexbiotope aus abschnittswisen Gehölzpflanzungen (Gehölzanteil inkl. Bestand max. 40% der Grundfläche) mit lückigen extensiven Wiesenflächen zu entwickeln.

Hier wird aufgrund des hohen Nährstoffgehalts auf dem ehemaligen Ackerstandort ein Oberbodenabschub (mind. 30cm) und die Einbringung abgemagerten Substrats vorgegeben. Die Flächen sind anschließend ebenfalls mit o.g. standortgerechtem gebietseigenem Saatgut lückig anzusäen (ca. 60-80% der Fläche). Auch hier ist als Saatgut eine Wiesenmischung aus standortgerechtem gebietseigenem Saatgut des Produktionsraums Nr. 8, „Alpen- und Alpenvorland“, Herkunftsregion Nr. 17 „südliches Alpenvorland“ mit einem Anteil an krautigen Arten von mind. 50 GEW.-% zu verwenden. Der verbleibende Teil der Fläche kann als „Rohbodenstandort“ der natürlichen Sukzession überlassen werden.

Zusätzlich sind innerhalb der Fläche Pfg3 im Baugebiet GE4 2 St. Totholzhaufen (Grundfläche mind. 5m<sup>2</sup>) und 4 St. Steinriegel (Abschnittslänge mind. ca. 3m, Breite mind. 1,5m Höhe über GOK mind. ca.0,8m) i. V. mit Waschsand als Habitatstrukturen anzulegen. Die ungefähre Lage ist planlich dargestellt, die Festlegung der genauen Lage der Strukturen erfolgt durch die UBB. Die Habitatstrukturen sind regelmäßig zu Pflegen – d.h. bei Bedarf von Sukzession freizustellen und zu erhalten. (z. B. durch das „Nachlegen“ von Totholz).

Für das Baugebiet GI auf Grundstück Fl.Nr. 1739/48 und 1739/37 erfolgt eine Aufwertung bestehender Habitate im Bereich der bestehenden Kompensationsfläche entlang der Westgrenze des Grundstücks Fl.Nr. 1739/48. Da hier bereits recht günstige Habitatbedingungen für Reptilien bestehen und auch die Entwicklungsziele der Flächen den Ansprüchen der Arten entgegenkommen wird hier eine strukturelle Aufwertung für ausreichend erachtet.

So sind innerhalb der bestehenden Kompensationsfläche im Baugebiet GE1 6 St. Totholzhaufen (Grundfläche mind. 5m<sup>2</sup>) und 6 St. Steinriegel (Abschnittslänge mind. ca. 3m, Breite mind. 1,5m Höhe über GOK mind. ca. 0,8m) i. V. mit Waschsand als Habitatstrukturen anzulegen.

Die ungefähre Lage ist planlich in der saP dargestellt, die Festlegung der genauen Lage der Strukturen erfolgt durch die UBB. Die Habitatstrukturen sind regelmäßig zu Pflegen – d.h. bei Bedarf von Sukzession freizustellen und zu erhalten (z.B. durch das „Nachlegen“ von Totholz).

## 7 Auswirkungen der Planung

### 7.1 Umwelt

#### 7.1.1 Umweltauswirkungen

Gemäß Bundesnaturschutzgesetz (§ 15 BNatSchG), Bayerischem Naturschutzgesetz (Art. 8, BayNatSchG) und Baugesetzbuch (§ 1 a BauGB) müssen bei der Planung von Bauvorhaben nicht vermeidbare Eingriffe in Natur und Landschaft ausgeglichen werden.

Die Auswirkungen der Planung auf Natur und Landschaft einschließlich der Eingriffs- und Ausgleichsregelung gemäß BNatSchG werden im Zuge der Abschichtung gemäß § 2 a BauGB im Umweltbericht zum Bebauungsplan dargestellt.

Für die detaillierte Ermittlung des Eingriffs und des Ausgleichsbedarfs wird daher auf den Umweltbericht verwiesen.

#### 7.1.2 Artenschutz

Zu Auswirkungen der Planung bezüglich geschützter Arten wurde durch das Ingenieurbüro aquasoli mit Nachunternehmer natureconsult Fachbüro für Öko-Consulting, Landschaftsplanung und Freilandökologie eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung erstellt.

Auf das Gutachten wird verwiesen, die Ergebnisse werden in der Begründung und im Umweltbericht zusammenfassend dargestellt. Das Gutachten ist Bestandteil der Satzung.

#### 7.1.3 Klimaschutz

Gemäß § 1a Abs. 5 BauGB 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.

Versiegelte Flächen im Plangebiet werden ihre bioklimatischen und lufthygienischen Funktionen einbüßen.

Insgesamt ist allerdings zu erwarten, dass sich diese Auswirkungen auf das Plangebiet selbst beschränken werden.

Wichtige, über die lokale Situation hinausreichende, klimatische Ausgleichsfunktionen sind dadurch nicht betroffen.

Die festgesetzten Minimierungsmaßnahmen, insbesondere die Gebote zum Erhalt und zur Pflanzung von Bäumen, wirken den negativen Auswirkungen der Planung auf die Schutzgüter gezielt entgegen.

### 7.2 Immissionen

Zu Auswirkungen bezüglich der Emissionen aus dem Plangebiet wurde durch die TÜV Süd Industrie Service GmbH München ein schalltechnisches Gutachten erstellt.

Das Gutachten ist Bestandteil der Satzung und liegt dem Bebauungsplan einschließlich Begründung und Umweltbericht zugrunde.

### 7.3 Verkehr

Für die Auswirkungen bezüglich der Verkehre zu und aus dem Plangebiet wurde durch die PTV Transport Consult GmbH ein Verkehrsgutachten erstellt.

Für die Teilbaugebiete GE 1, GE 3.1 und GE 3.2 entstehen keine Neuverkehre da ihre aktuelle Nutzung nicht verändert wird oder sie für die Unterbringung der benötigten Parkplätze genutzt werden.

Der vom Gebiet ausgehende Neuverkehr berechnet sich auf 844 tägliche Kfz-Fahrten. Dies entspricht einer nachrangigen Bedeutung gegenüber dem bestehenden Verkehrsaufkommen der B20.

Als Prognosejahr wurde das Jahr 2030 betrachtet. Für die Steigerung bis 2030 wurde eine allgemeine Verkehrssteigerung von 1% p.a. angesetzt.

In den maßgebenden Lastrichtungen nimmt das Verkehrsaufkommen auf der B20 von 738 Kfz/h auf 893 Kfz/h (Nord nach Süd, Morgenspitze) bzw. von 712 Kfz/h auf 862 Kfz/h (Süd nach Nord, Abendspitze) zu.

Hierin nicht berücksichtigt ist eine im Bundesverkehrswegeplan enthaltene Ortsumgehung von Hammerau (Vordringlicher Bedarf, Maßnahme B020-G010-BY). Diese würde wiederum gemäß Landesverkehrsmodell Bayern eine starke Abnahme des Verkehrs in Hammerau erwarten lassen. Demnach würde das Tagesverkehrsaufkommen im DTVw von ca. 16.000 Kfz/24h auf ca. 5.000 Kfz/24h in der Ortsdurchfahrt sinken. Im Sinne einer worst-case-Betrachtung auf der sicheren Seite wurde die künftige Ausgangslage jedoch ohne Ortsumgehung untersucht.

Im Prognosefall ergibt sich in allen Auslagen (Prognose Nullfall, Analysefall „normal“ mit Gebietsverkehr und Prognose Planfall mit Gebietsverkehr) für einzelne Knotenpunkte bzw. zu den Abendspitzen die Qualitätsstufe QSV D. Am häufigsten wird diese Stufe in der Prognose mit integriertem Planfall erreicht.

QSV D entspricht immer noch einer ausreichenden Verkehrsqualität.

Die errechneten Rückstaulängen erreichen keine kritische Größe und die vorhandenen Fahstreifenlängen sind auch im Planfall ausreichend.

Eine Verdoppelung des Gebietsverkehrs würde den Bestand immer noch nicht überlasten, jedoch lässt die B20 nur noch geringe Steigerungen zu, bevor sie statt der QSV D die QSV E erreicht.

Die Untersuchungen zeigen, dass der künftig zu erwartende Verkehr leistungsfähig abgewickelt werden kann, da sowohl in der Überlagerung mit den heutigen Verkehrsmengen, als auch mit dem Verkehr der Prognose 2030 mindestens die Qualitätsstufe D und eine ausreichende Verkehrsqualität an den drei Knotenpunkten Reichenhaller Straße / Bahnhofstraße, Reichenhaller Straße / Max-Aicher-Straße und Reichenhaller Straße / Walser Weg erreicht werden.

aus [16]



## 8 Hinweise

### 8.1 Arten- und naturschutzfachliche Hinweise

Auf Grund der geänderten Rechtslage hinsichtlich des europäischen Artenschutzes darf die Baufeldfreimachung nur außerhalb der Vogelbrutzeit erfolgen, also nur zwischen 30. September und 01. März. Andernfalls ist für das Einzelbauvorhaben bei der Regierung von Oberbayern die Zulassung einer artenschutzrechtlichen Ausnahme (§ 45 Abs. 7 Satz 5 BNatSchG) zu beantragen oder Antrag auf Befreiung (§ 67 Abs. 1 Satz 1 BNatSchG) von den Verboten des § 44 Abs. 1 BNatSchG zu stellen.

Im gesamten Planungsgebiet ist vor Beginn von Baumaßnahmen zu prüfen, inwieweit die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach §44 und 45 BNatSchG bezüglich der gemeinschaftlich geschützten Arten des Anhangs IV FFH- Richtlinien betroffen sind.

Im Übrigen wird hinsichtlich des Arten- und Naturschutzes auf Punkt 6.13 dieser Begründung sowie den Umweltbericht verwiesen.

### 8.2 Denkmalschutz

Für Bodeneingriffe jeglicher Art im Geltungsbereich des Bebauungsplanes ist eine denkmalrechtliche Erlaubnis gem. Art. 7 Satz 1 BayDSchG notwendig, die in einem eigenständigen Erlaubnisverfahren bei der zuständigen Unteren Denkmalschutzbehörde zu beantragen ist. Bodendenkmäler, die bei der Verwirklichung von Bauvorhaben zutage kommen, unterliegen der Meldepflicht nach Art. 8 Satz 1-2 BayDSchG.

*Art. 7 Satz 1 BayDSchG: „Wer auf einem Grundstück nach Bodendenkmälern graben oder zu einem anderen Zweck Erdarbeiten auf einem Grundstück vornehmen will, obwohl er weiß oder vermutet oder den Umständen nach annehmen muß, daß sich dort Bodendenkmäler befinden, bedarf der Erlaubnis. Er hat die Kosten für die vorherige wissenschaftliche Untersuchung, die Bergung von Funden und die Dokumentation der Befunde zu tragen, soweit ihm das zuzumuten ist. Die Erlaubnis kann versagt werden, soweit dies zum Schutz eines Bodendenkmals erforderlich ist.“*

*Art. 8 Satz 1 BayDSchG: „Wer Bodendenkmäler auffindet, ist verpflichtet, dies unverzüglich der Unteren Denkmalschutzbehörde oder dem Landesamt für Denkmalpflege anzuzeigen. Zur Anzeige verpflichtet sind auch der Eigentümer und der Besitzer des Grundstücks sowie der Unternehmer und der Leiter der Arbeiten, die zu dem Fund geführt haben. Die Anzeige eines der Verpflichteten befreit die Übrigen. Nimmt der Finder an den Arbeiten, die zu dem Fund geführt haben, aufgrund eines Arbeitsverhältnisses teil, so wird er durch Anzeige an den Unternehmer oder den Leiter der Arbeiten befreit.“*

*Art. 8 Satz 2 BayDSchG: „Die aufgefundenen Gegenstände und der Fundort sind bis zum Ablauf von einer Woche nach der Anzeige unverändert zu belassen, wenn nicht die Untere Denkmalschutzbehörde die Gegenstände vorher freigibt oder die Fortsetzung der Arbeiten gestattet.“*

### 8.3 Altlasten

Auf Punkt 6.11 der Begründung wird hingewiesen.

Sollten während der Baumaßnahmen Bodenauffälligkeiten angetroffen werden, welche auf eine Altlast o.ä. hinweisen, ist das Landratsamt Berchtesgadener Land zu verständigen.

Das WWA Traunstein empfiehlt eine Aushubbegleitung durch ein geeignetes Fachbüro bei Bodenbewegungen.

#### 8.4 Abfallbeseitigung

Die Abfallentsorgung erfolgt im gemeindeüblichen Rahmen auf Landkreisebene. Am Tag der Leerung ist der Abfall an der nächstgelegenen, von den Entsorgungsfahrzeugen befahrenen Straße bereitzustellen, sofern der Abfall nicht durch den Betreiber entsorgt wird.

#### 8.5 Entwässerung / Versickerung

Niederschlagswasser ist nach Möglichkeit auf den jeweiligen Grundstücken zurückzuhalten und zu versickern. Dabei ist eine breitflächige Versickerung über eine belebte Oberbodenschicht anzustreben. Die Eignung des Untergrundes zur Versickerung nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik ist zu prüfen. Ist eine breitflächige Versickerung nicht möglich, so ist eine linienförmige Versickerung z.B. mittels Mulden-Rigolen oder Rigolen zu realisieren.

Im Bereich von Altlastenverdachtsflächen, Altstandorten, Altlasten, Auffüllungen mit belastetem Material ist von einer Versickerung von Niederschlagswasser abzusehen. Es ist sicher zu stellen, dass belastete Bereiche nicht mit Niederschlagswasser durchsickert werden (Sickerkegel ist zu beachten). Sollte dies trotzdem beabsichtigt werden, so ist dafür bei der Kreisverwaltungsbehörde eine wasserrechtliche Gestattung mit entsprechenden Unterlagen zu beantragen.

Es ist eigenverantwortlich zu prüfen, inwieweit bei der Beseitigung von Niederschlagswasser eine gestattungsfreie Versickerung bzw. Gewässereinleitung vorliegt.

Sofern die Voraussetzungen zur Anwendung der Niederschlagswasserfreistellungsverordnung (NWFreiV) bzw. des Gemeindebrauchs (Art. 18 BayWG) nicht gegeben sind, so ist bei der Kreisverwaltungsbehörde eine wasserrechtliche Gestattung mit entsprechenden Unterlagen zu beantragen.

Mit dem Bauantrag ist ein qualifizierter Entwässerungsantrag einzureichen, der frühzeitig mit dem Landratsamt Berchtesgadener Land abzustimmen ist. Durch den Bauherrn ist die Funktionstüchtigkeit der gewählten Systeme und das erforderliche Gesamtvolumen auch in Hinblick auf die Altlasten, Altablagerungen und Verdachtsflächen nachzuweisen.

Die wasserrechtlichen Bestimmungen insbesondere § 2 Abs. 1 Wasserhaushaltsgesetz (Behördliche Erlaubnis oder Bewilligung bei einer Benutzung der Gewässer, Grundwasserableitung und Umleitung) und die § 62 WHG (Umgang mit wassergefährdenden Stoffen) sind einzuhalten.

Sollte belastetes Material ausgekoffert werden und sich die Dringlichkeit nach einer Zwischenlagerung von kontaminiertem Material ergeben, so darf diese Zwischenlagerung nur in niederschlagswassergeschützter Form erfolgen.

Es wird empfohlen Tiefgaragen und zugehörige Abfahrten in die Schmutz- bzw. Mischwasserkanalisation zu entwässern. Sofern durchlässige Flächenbeläge in Tiefgaragen Verwendung finden, sind hinsichtlich der Versickerung grundsätzlich die gleichen Anforderungen zu stellen wie bei oberirdischen Anlagen. Hierbei ist vor allem der erforderliche Mindestabstand zum mittleren jährlichen höchsten Grundwasserstand zu beachten.

Auf die Möglichkeit der Regenwassernutzung z.B. zur Gartenbewässerung und WC-Spülung wird hingewiesen. Die Errichtung einer Eigengewinnungsanlage ist nach AVBWasserV dem Wasserversorgungsunternehmen zu melden.

Es ist unter anderem sicherzustellen, dass keine Rückwirkungen auf das private und öffentliche Trinkwasserversorgungsnetz entstehen.

## 8.6 Hochwasserschutz

Das Freihalten geeigneter Hochwasser-Abflusskorridore für ein HQextrem ist zu berücksichtigen. Eine zusätzliche bauliche Entwicklung in diesen Bereichen kann das Gefährdungs- und Schadpotential bei Hochwasserereignissen erhöhen.

Deshalb wird in den Überschwemmungsflächen des HQextrem eine hochwasserangepasste Bauweise empfohlen.

Auf §78c WHG (Heizölverbraucheranlagen in Überschwemmungsgebieten und in weiteren Risikogebieten) wird hingewiesen.

Bei Lagern von wassergefährdenden Stoffen ist das Landratsamt Berchtesgadener Land zu informieren und einzubeziehen.

Teilflächen des Plangebiets befinden sich im Bereich des sogenannten „Risikogewässers“ Saalach. Dabei handelt es sich um Risikogebiete außerhalb von Überschwemmungsgebieten i.S.d. § 78b Abs. 1 Satz 1 WHG.

## 8.7 Starkniederschläge

Starkniederschläge können flächendeckend überall auftreten. Voraussichtlich werden solche Niederschläge aufgrund der Klimaänderung an Häufigkeit und Intensität weiter zunehmen.

Auch im Planungsgebiet können bei sogenannten Sturzfluten flächenhafter Abfluss von Wasser und Schlamm sowie Erosionserscheinungen auftreten. Dabei ist auch das von außen dem Planungsgebiet zufließende Wasser zu beachten. Es sind in eigener Zuständigkeit Vorkehrungen zur Schadensreduzierung zu treffen und Schutzmaßnahmen bezüglich Personenschäden vorzunehmen.

Bei länger anhaltenden Regenperioden oder Starkregenereignissen ist in Teilen des Plangebiets mit hohen Grundwasserständen bis zur Geländeoberfläche zu rechnen, die zu einer grundwasserbedingten Überschwemmung führen können.

Geplante Bauobjekte (Unterkellerungen oder Tiefgaragen) sind gegen eindringendes Grund- und Niederschlagswasser zu sichern, z. B. eine wasserundurchlässige Wanne, wasserdichte Lichtschächte usw..

Je nach Größe und Lage der neuen Baukörper bzw. Baumaßnahmen kann der Abfluss des flächenhaft abfließenden Oberflächenwassers und Schlamms verändert werden. Nachteilige Auswirkungen auf Ober- bzw. Unterlieger sind zwingend zu vermeiden, auf § 37 WHG wird verwiesen.

## 8.8 Bodenschutz

Gem. § 202 BauGB ist Mutterboden, der bei der Errichtung und Änderung baulicher Anlagen sowie bei wesentlichen anderen Veränderungen der Erdoberfläche ausgehoben wird, in nutzbarem Zustand zu erhalten und vor Vernichtung oder Vergeudung zu schützen.

Der belebte Oberboden ist vor Baubeginn jeder Maßnahme abzuheben, in nutzbarem Zustand zu erhalten und wieder einzubauen. Ansonsten ist dieser vor Vernichtung zu schützen. Die Zwischenlagerung des Oberbodens muss in Mieten von max. 2m Höhe und 4m Breite am Böschungsfuß erfolgen.

Die Mieten dürfen nicht mit Maschinen befahren werden. Das zwischengelagerte Bodenmaterial ist durch Zwischeneinsaat zu begrünen, sofern keine direkte Verwertung vorgesehen ist. Bei einer Lagerungsdauer über sechs Monate ist das Zwischenlager gemäß DIN 19731 mit tiefwurzelnden, winterharten und stark wasserzehrenden Pflanzen zu begrünen.

## 8.9 Energie

Zur Förderung der Energieeinsparung und Nutzung erneuerbarer Energien wird auf das Gesetz zur Einsparung von Energie und zur Nutzung erneuerbarer Energien zur Wärme und Kälteerzeugung in Gebäuden (Gebäudeenergiegesetz – GEG) vom 8. August 2020 (BGBl. I S. 1728), zuletzt geändert durch Artikel 18a des Gesetzes vom 20. Juli 2022 (BGBl. I S. 1237), verwiesen.

## 8.10 Baumschutz

Während der Bauzeit ist die DIN18920 „Vegetationstechnik im Landschaftsbau - Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen“ zu beachten. Die R SBB „Richtlinie zum Schutz von Bäumen und Vegetationsbeständen bei Baumaßnahmen“ ist zu beachten.

Hinsichtlich geplanter Baumpflanzungen ist das „Merkblatt Bäume, unterirdische Leitungen und Kanäle“ der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (siehe hier unter anderem Abschnitt 6) zu beachten.

## 8.11 Sichtdreiecke

Sichtdreiecke im Straßenverkehr sind gemäß den einschlägigen Richtlinien für die jeweiligen Straßenkategorien nachzuweisen.

Hierzu sind die erforderlichen Sichtdreiecke von 5,00 m auf 70,00 m bezüglich der Hauptfahrbahn der Bundesstraße B20 einzuhalten. Für Geh- und Radwege sind die erforderlichen Sichtdreiecke von 3,00 m auf 30,00 m einzuhalten.

Die Flächen innerhalb der Sichtdreiecke sind dauerhaft von Sichthindernissen ab einer Höhe von 0,80 m bis 2,50 m über der Fahrbahnebene freizuhalten. Ebenso wenig dürfen dort genehmigungs- und anzeigefreie Bauten oder Stellplätze errichtet und Gegenstände gelagert bzw. abgestellt werden, welche diese Höhe überschreiten.

Dies gilt auch für die Dauer der Bauzeit.

Einzelbaumpflanzungen im Bereich der Sichtdreiecke sind mit den Straßenbaubehörden abzustimmen. Lassen sich diese erforderlichen Sichtdreiecke innerhalb bebauter Gebiete nicht erreichen, sind mit den Straßenbaubehörden abzustimmende, flankierende Maßnahmen (z.B. Geschwindigkeitsbeschränkung, Spiegel, Ausschluss von Fahrbeziehungen) erforderlich.

Einzelbaumpflanzungen im Bereich der Sichtdreiecke sind mit den Straßenbaubehörden abzustimmen.

Lassen sich diese erforderlichen Sichtdreiecke innerhalb bebauter Gebiete nicht erreichen, sind mit den Straßenbaubehörden abzustimmende, flankierende Maßnahmen (z.B. Geschwindigkeitsbeschränkung, Spiegel, Ausschluss von Fahrbeziehungen) erforderlich.

## 8.12 Freiflächengestaltung

Dem Bauantrag ist ein qualifizierter Freiflächengestaltungsplan im Maßstab 1:200 beizugeben. Er ist aus diesen Festsetzungen zu entwickeln.

## 8.13 DIN-Vorschriften

Die in den Festsetzungen und Hinweisen benannten Gesetze, DIN-Vorschriften und sonstigen Richtlinien können im Bauamt der Gemeinde Ainring eingesehen werden.



## 9 Umweltprüfung / Umweltbericht

Der Umweltbericht vom 17.11.2023, geändert am 20.02.2024, 08.10.2024 und 03.12.2024 des Büros Logo verde Stadtplaner und Landschaftsarchitekten GmbH wird der Begründung als gesonderter Teil beigelegt.

## 10 Verzeichnisse

### Quellenverzeichnis

- [1] Bayerisches Staatsministerium für Wirtschaft, Infrastruktur, Verkehr und Technologie (Hrsg.) 2013: LEP Bayern 2013 - Verordnung über das Landesentwicklungsprogramm Bayern vom 22.08.2013, in Kraft getreten am 01.09.2013, München 2013; einschl. Teilfortschreibungen, in Kraft getreten am 01.03.2018 und 01.01.2020
- [2] Regionaler Planungsverband Südostoberbayern: Regionalplan Region 18 Südostoberbayern, in Kraft getreten 1988, 14. Fortschreibung in Kraft getreten am 30.05.2020
- [3] Amt für Digitalisierung, Breitband und Vermessung Freilassing: Luftbild / Orthofoto, Ausgabe 22.10.2019
- [4] Bayerisches Staatsministerium für Umwelt und Verbraucherschutz München: Arten- und Biotopschutz Programm Bayern - Landkreis Berchtesgadener Land, herausgegeben Januar 2014
- [5] Gemeinde Ainring: Flächennutzungs- und Landschaftsplan, in der Fassung vom 18.02.2020, genehmigt mit Bescheid vom 23.11.2020, Az. 311.1 BLP 893-2018
- [6] Bescheid und Planfeststellungsbeschluss des Landratsamtes Berchtesgadener Land vom 07.02.2019: Vollzug der Wassergesetze; Gewässerbenutzung Neubau Wasserkraftwerk Stahlwerk Annahütte 2 (SAH 2) am Hammerauer Mühlbach und Gewässer Ausbau, Verlegung und Verrohrung sowie Verlegung und Neuanlage Hammerauer Mühlbach, Neuanlage Nebengerinne 1 bis 3 mit einem Altwasser und Entwicklung von zwei Altarmen; einschl. des zugehörigen Antragsplansatzes vom 10.03./28.08.2017
- [7] aquasoli Ingenieurbüro, Siegsdorf: Landschaftspflegerischer Begleitplan vom 15.03.2019 mit Erläuterungsbericht, Bestandsplan, Konfliktlageplan und Maßnahmenplan
- [8] Bayerisches Landesamt für Umwelt: Bayerisches Fachinformationssystem Naturschutz - FIN-WEB (Online-Viewer) aus: [https://www.lfu.bayern.de/natur/fis\\_natur/fin\\_web/index.htm](https://www.lfu.bayern.de/natur/fis_natur/fin_web/index.htm), abgerufen am 16.02.2021
- [9] Bayerisches Landesamt für Umwelt: GeoFachdatenAtlas (Bodeninformationssystem Bayern) (Online-Dienst) aus: <http://www.bis.bayern.de/bis/initParams.do>, abgerufen am 16.02.2021
- [10] Bayerisches Landesamt für Denkmalpflege: Bayerischer Denkmal-Atlas (Online-Dienst), abgerufen am 16.02.2021
- [11] Daten zum Klima und Wetter in Ainring: aus: <https://de.climate-data.org/europa/deutschland/bayern/ainring-155294/>, abgerufen am 11.11.2019
- [12] Bayerisches Staatsministerium für Finanzen und der Heimat: BayernAtlas, aus: <https://geoportal.bayern.de/bayernatlas/?lang=de&topic=ba&bgLayer=atlas&catalogNodes=11,122>, abgerufen am 08.02.2021
- [13] Buchwieser Geotechnik: Luftbilddauswertung BBP Hammerau B | Ainring vom 03.03.2021, Garmisch-Partenkirchen 2021
- [14] KD GEO | Czeslik Hofmeier + Partner Ingenieurgesellschaft für Geotechnik mbH Institut für Erd- und Grundbau: Baufachliche Stellungnahme zu den Untergrund- und Grundwasserverhältnissen vom 16.04.2021, Revision 23.09.2021, München 2021

- [15] KDGeo | Czeslik Hofmeier + Partner Ingenieurgesellschaft für Geotechnik mbH  
Institut für Erd- und Grundbau: Bau-  
fachliche Stellungnahme zu den Unter-  
grund- und Grundwasserverhältnissen  
- orientierende hydrogeologische Bau-  
grunduntersuchung - historische Altlas-  
tenrecherche vom 11.05.2021, Revision  
23.09.2021, München 2021
- [16] PTV Transport Consult GmbH: Bebau-  
ungsplan „Hammerau B“, Gemeinde  
Ainring - Verkehrsgutachten, Fortschrei-  
bung 2024 vom 31.01.2024, Karlsruhe  
2024
- [17] TÜV Süd Industrie Service GmbH:  
Schalltechnische Untersuchungen zur  
Aufstellung des Bebauungsplans „Ham-  
merau B“ vom 24.07.2024, München  
2024
- [18] geomer - Kampfmittelbergung J. Kuhrdt:  
Bericht zur Kampfmittelsondierung mit  
Diff.-Magnetometer 4-Kanal-GPS-Son-  
de vom 15.02.2022, Augsburg 2022
- [19] aquasoli Ingenieurbüro, Siegsdorf: Ein-  
griffsbilanzierung zum Bebauungsplan  
„Hammerau B“ vom 06.03.2024, Siegs-  
dorf 2024
- [20] aquasoli Ingenieurbüro mit nature-  
consult: naturschutzfachliche Angaben  
zur speziellen artenschutzrechtlichen  
Prüfung zum Bebauungsplan „Hamme-  
rau B“, Gemeinde Ainring, Landkreis  
Berchtesgadener Land vom 25. Januar  
2024, Altötting 2024
- [21] Archäologie Hofmann & Heigermoser  
GbR: Kurzbericht - KW 6, 05.02.2024 -  
09.02.2024, München 2024
- [22] Archäologie Hofmann & Heigermoser  
GbR: Kurzbericht - KW 7-9, 12.02.2024 -  
26.02.2024, München 2024
- [23] geomer- Kampfmittelbergung J. Kuhrdt:  
Bautagesberichte Februar 2024, Augs-  
burg / Ainring 2024
- [24] Archäologie Hofmann & Heigermoser  
GbR: Kurzbericht, 28.02.2024, München  
2024

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1: LEP Anhang 2 Strukturkarte, Ausschnitt Region 18, o.M. [1], bearbeitet

Abb. 2: Karte 1 - Raumstruktur Regionalplan Region 18 o.M. [2], bearbeitet

Abb. 3: Ausschnitt Flächennutzungsplan Gemeinde Ainring, o.M. [5], bearbeitet

Abb. 4: rechtskräftiger Bebauungsplan vom 20.12.1994

Abb. 5: Neuaufstellung des Bebauungsplans „Hammerau B“

Abb. 6: Städtebauliches Konzept, Logo verde Stadtplaner und Landschaftsarchitekten GmbH

Abb. 7: Immissionssektoren

Abb. 8: minimalinvasive Verwendung von Beleuchtungseinrichtungen für Hinweisschilder an Wänden (A, B) und freistehende Hinweisschilder (C) (verändert nach BCT & ILE 2005)

Abb. 9: Beleuchtung durch Einsatz von Beleuchtungseinrichtungen mit Abstrahlwinkel  $\leq 70^\circ$  zu GOK (verändert nach BCT & ILE 2005)

Abb. 10: minimalinvasive Verwendung von Beleuchtungseinrichtungen durch gerichtete Abstrahlwinkel bzw. Blenden (verändert nach BCT & ILE 2005)

Abb. 11: Maßnahmen zum Artenschutz (Auswahl), nature consult

Tabellenverzeichnis

Tab. 1: Zusatzkontingente in dB(A) Tag / Nacht