

Gemeinde Aining



Umweltbericht

Vorhabenbezogener Bebauungsplan mit integriertem Grünordnungsplan

„Maschinenbau Hammerau B“

Abb. 1: Deckblatt: Luftbild, Ortsteil Hammerau, Gemeinde Airing; aus [3]

Auftraggeber:

Gemeinde Ainring
vertreten durch 1. Bürgermeister
Martin Öttl

Salzburger Str. 48
83404 Ainring

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

Auftragnehmer:

Logo verde
Stadtplaner und Landschaftsarchitekten GmbH

Isargestade 736
84028 Landshut

Tel.: +49 871 89090
Fax: +49 871 89008
E-Mail: info@logoverde.de

Bearbeiter:

M.A. TUM Franz Hilger
Landschaftsarchitekt BDLA | Stadtplaner

M.A. Teresa Tratz

M.Sc. Fabian Stapel

Umfang:

58 Seiten,
7 Abbildungen

Datum: 20.02.2024

geändert: -

Verfahrensstand:

§3 Abs. 2 / §4 Abs. 2 BauGB

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

I	Einleitung	7
1	Grundlagen	7
1.1	Beauftragung	7
1.2	Gesetzliche Grundlagen	8
2	Inhalt und wichtigste Ziele des Bauleitplans	9
3	Beschreibung des Vorhabens	11
3.1	Angaben zum Standort	11
3.2	Art und Umfang des Vorhabens / Erschließung	13
4	Übergeordnete Planungen/Vorbereitende Bauleitplanung	15
4.1	Landesentwicklungsprogramm Bayern und Regionalplan 18	15
4.2	Arten- und Biotopschutzprogramm Berchtesgadener Land	15
4.3	Fachinformation Naturschutz	15
4.4	Artenschutzkartierung Bayern	15
4.5	Flächennutzungsplan Airing	15
4.6	Angrenzende Bebauungspläne	17
II	BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DER UMWELTAUSWIRKUNGEN	18
1	Bestandsaufnahme	18
1.1	Aktuelle Nutzungen	18
1.2	Schutzgüter des Naturhaushaltes	18
2	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands	25
2.1	Bei Durchführung der Planung	25
2.2	Bei Nichtdurchführung der Planung	32
2.3	Berücksichtigung der Umweltbelange in der Planung	33
2.4	Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren, sowie Hinweise auf Schwierigkeiten gem. Anlage 1 Pkt. 3a BauGB (zu § 2 Abs. 4, §§ 2a und 4 c BauGB)	33
2.5	Bewertung der Auswirkungen der Planung auf die Schutzgüter	34
3	Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen	35
3.1	Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen	35
3.2	Maßnahmen gemäß spezieller artenschutzrechtlichen Prüfung	37
3.3	Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität	42
3.4	Eingriffsermittlung und Ausgleichsbedarf	42
3.5	Ausgleichsflächen und Ausgleichsmaßnahmen	43
3.6	Ermittlung Kompensationsumfang	43
3.7	Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Durchführung des Bauleitplans	44

4	Anderweitige Planungsmöglichkeiten	45
5	Allgemein verständliche Zusammenfassung	46
5.1	Inhalt und wichtigste Ziele des Bebauungsplanes	46
5.2	Standort	47
5.3	Art und Maß der baulichen Nutzung	48
5.4	Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen des Vorhabens	49
5.5	Prognose bei Nichtrealisierung des Planes (Nullfall)	50
5.6	Wirkungsprognose	50
III	ZUSAMMENFASSENDE ERKLÄRUNG	55
IV	VERZEICHNISSE	56

I EINLEITUNG

1 Grundlagen

1.1 Beauftragung

Die Logo verde Stadtplaner und Landschaftsarchitekten GmbH, Isargestade 736, 84028 Landshut, wurde am 24.01.2024 von der Gemeinde Ainring mit dem vorhabenbezogenen Baubauungsplan „Maschinenbau Hammerau B“ mit integriertem Grünordnungsplan beauftragt.

Weiterhin wurde die Erstellung folgender Gutachten zum Bebauungsplan beauftragt:

- Eingriffsbilanzierung zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan „Maschinenbau Hammerau B“, aquasoli Ingenieurbüro, Siegsdorf
- Luftbildauswertung; BBP Hammerau B I Ainring; Luftbildauswertung zur Risikoabschätzung einer möglichen Kampfmittelbelastung (Phase A), Buchwieser Geotechnik e.K., Garmisch-Partenkirchen
- Bericht zur Kampfmittelsondierung mit Diff.-Magnetometer 4-Kanal-GPS-Sonde, geomer Kampfmittelbergung, Augsburg
- Orientierende Baugrunduntersuchung mit historischer Altlastenuntersuchung, KDGeo Czeslik Hofmeier und Partner Ingenieurgesellschaft für Geotechnik mbH Institut für Erd und Grundbau, München
- Schalltechnisches Gutachten, TÜV Süd Industrie Service GmbH, München
- Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung, aquasoli Ingenieurbüro, Altötting
- Verkehrsgutachten, PTV Transport Consult GmbH, Karlsruhe
- Konzept zur Niederschlagswasserbeseitigung, aquasoli Ingenieurbüro, Siegsdorf
- Kurzbericht - KW 6, 05.02.2024-09.02.2024, Archäologie Hofmann & Heigermoser GbR, München
- Teilfreigabe, Untere Denkmalschutzbehörde, Landratsamt BGL
- Baufachliche Stellungnahme zu den Untergrund- und Grundwasserverhältnissen, KDGeo Czeslik Hofmeier und Partner Ingenieurgesellschaft für Geotechnik mbH Institut für Erd und Grundbau, München
- Bautageberichte Kampfmittel Februar, geomer Kampfmittelbergung, Augsburg

Der seit 14.03.1986 rechtswirksame Flächennutzungsplan der Gemeinde Ainring [5] wurde neu aufgestellt. Das geplante Vorhaben ist darin 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.

1.2 Gesetzliche Grundlagen

Umweltprüfung

Für die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a wird eine Umweltprüfung durchgeführt, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt werden und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet werden. [...] Die Umweltprüfung bezieht sich auf das, was nach gegenwärtigem Wissensstand und allgemein anerkannten Prüfmethode sowie nach Inhalt und Detaillierungsgrad des Bauleitplans angemessenerweise verlangt werden kann. Das Ergebnis der Umweltprüfung ist in der Abwägung zu berücksichtigen. [...]

(§ 2 Abs. 4 BauGB)

Die Umweltprüfung ist in die bestehenden Verfahrensschritte der Bauleitplanung integriert.

Sie ist als Regelverfahren für grundsätzlich alle Bauleitpläne ausgestaltet und zur Vereinheitlichung der bislang nebeneinander stehenden planungsrechtlichen Umweltverfahren (Umweltverträglichkeitsprüfung, Verträglichkeitsprüfung nach der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie, naturschutzrechtliche Eingriffsregelung) genutzt worden.

Umweltbericht

Im Umweltbericht sind die auf Grund der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 ermittelten und bewerteten Belange des Umweltschutzes darzulegen. Der Umweltbericht bildet einen gesonderten Teil der Begründung.

(§ 2a BauGB)

Der Umweltbericht dient im Rahmen der Beteiligung der Öffentlichkeit (§ 3 Abs. 1 und Abs. 2 BauGB) und der Behörden (§ 4 Abs. 1 und Abs. 2 BauGB) der Informationspflicht der Gemeinde.

2 Inhalt und wichtigste Ziele des Bauleitplans

Auf Antrag des Stahlwerks Annahütte erfolgte über das Landratsamt Berchtesgadener 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 nicht mehr vollständig vollziehbar.

Die betroffenen Grundstückseigentümer wurden vorab entsprechend informiert.

Der Gemeinderat beschloss in der Sitzung vom 14.05.2019 den Bebauungsplan Hammerau B mit Grünordnungsplan, der infolge der mit Planfeststellungsbeschluss vom 07.02.2019 nicht mehr vollständig realisierbar geworden ist, 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 Begründung Kapitel 5), um standortverträgliche und zeitgemäße Entwicklungsmöglichkeit für Gewerbe zu schaffen.

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



Abb. 2: Luftbild [3] mit Geltungsbereich des BBP o.M.

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, z.B. hochwertige Produktionsbetriebe, IT-Unternehmen, etc..

Dies trifft auf das geplante Projekt zu, welches in drei Bauabschnitten verwirklicht werden soll und im Endausbau etwa 70 Arbeitsplätze bietet. Im ersten Bauabschnitt wird eine ca. 3.000 m² große Produktionshalle für Maschinenbau auf höchstem Niveau errichtet.

Der neu aufzustellende Gesamtbebauungsplan hat die Verfahrensschritte nach § 3 Abs. 1 und § 4 Abs. 1 BauGB durchlaufen.

Nun sollen für das vorgenannte Projekt die für den Produktionsbetrieb vorgesehen Teilflächen des Plangebiets vom bereits laufenden Bauleitplanverfahren „Hammerau B“ abgetrennt und als eigenständiger, vorhabenbezogener Bebauungsplan „Maschinenbau Hammerau B“ weitergeführt werden.

Für die verbleibenden Teilflächen des Gesamtbebauungsplans wird das Verfahren zur Neuaufstellung als sog. Angebotsbebauungsplan fortgeführt.

Die Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans „Maschinenbau Hammerau B“ der Gemeinde Ainring soll die Errichtung einer Produktionshalle im Maschinenbau auf dem Gelände ermöglichen. Dazu wurde am 23.01.2024 der Beschluss gefasst.

Der Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplans umfasst ca. 26.544 m².

Im Plangebiet ist eine Produktionshalle für Maschinenbau vorgesehen. Hier soll die Erzeugung von Werkstücken aus Metall für Industriekunden vollautomatisiert im 24/7-Betrieb erfolgen.

Die Bebauung erfolgt, wie vorstehend beschrieben, in drei Bauabschnitten und sieht eine Bruttogeschossfläche von ca. 9.900 m² vor.

In Bauabschnitt 1 sollen mehrere Gebäude mit einer kombinierten Nettofläche von mehr als ca. 4.800 m² errichtet werden. Das Hauptbetriebsgebäude ist die 2.900 m² große Produktionshalle.

Insgesamt werden durch diese Produktionshalle ca. 22-24 Arbeitsplätze (inklusive Auszubildende) geschaffen. Der Besucherverkehr beschränkt sich voraussichtlich auf 1-2 Besucher pro Tag bzw. 4-5 Besucher pro Tag zu Spitzenzeiten.

Die im Vorhaben- und Erschließungsplan als Bauabschnitte 2 und 3 abgebildeten Gebäude stellen baulich Erweiterungsstufen des Produktionsstandorts dar. Im 3. Bauabschnitt soll auch ein Besucher- bzw. Verwaltungspavillon an der Max-Aicher-Allee entstehen.

In Bauabschnitt 2 wird die Nettofläche um ca. 2.670 m² erweitert und in Bauabschnitt 3 um weitere ca. 2.150 m².

3 Beschreibung des Vorhabens

3.1 Angaben zum Standort

Im Plangebiet befinden sich teilweise bestehende Erschließungsflächen und Infrastruktureinrichtungen.

3.1.1 Räumliche und inhaltliche Abgrenzung

Das Plangebiet befindet sich im Ortsteil Hammerau in der Gemeinde Ainring im Landkreis Berchtesgadener Land, Bezirk Oberbayern. Der Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplan umfasst gesamt ca. 26.544 m² (ohne externe Ausgleichsflächen).

Der Geltungsbereich umfasst folgende Flur-Nummern der Gemarkung Ainring:

Flr.-Nr. 1691/4, 1694/1 (Tfl.), 1694/3 (Tfl.), 1696/3, 1696/8, 1696/9, 1714/5 (Tfl.), 1714/9, 1739/6 (Tfl.), 1739/109 (Tfl.), 1739/110 (Tfl.), 1739/119 (Tfl.), 1739/121 (Tfl.), 1739/122, 1875/31 (Tfl.), 1875/32 (Tfl.)

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

Der Geltungsbereich umfasst die Teilbaugebiete GE 2.1, GE 2.2 und GE 3.2 sowie Teilflächen des GE 1. GE 1 befindet sich zwar größtenteils im Geltungsbereich des angrenzenden Bebauungsplans Hammerau B, jedoch erfolgt über Teilflächen dieses Teilbaugebiets die Zufahrt von der Max-Aicher-Allee in die Teilbaugebiete GE 2.1, GE 2.2 und GE 3.2. Die Zufahrtsmöglichkeit ist als Geh- und Fahrrecht im gegenständlichen Bebauungsplan erfasst.

Der Geltungsbereich wird im Westen durch die Bundesstraße B20 sowie bestehende topographische Strukturen (Hangkante parallel zu B20), im Osten durch die planfestgestellten Ausgleichsflächen zur Verlegung und Verrohrung des Hammerauer Mühlbachs und im Norden durch die Max-Aicher-Allee bzw. das dem Stahlwerk Annahütte zuzuordnende Teilbaugebiet GE 1 begrenzt. Im Süden endet der Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplans mit der Südgrenze des GE 3.2, welches östlich an die bestehende gewerbliche Bebauung im Teilbaugebiet GE 3.1.

Der Angebotsbebauungsplan „Hammerau B“ setzt südlich ein Pflanzgebot fest das Teilbaugebiete GE 3.1 und GE 3.2 von GE 4 abtrennt.

3.1.2 Abgrenzung der Untersuchungs- räume

Der Umweltprüfung sowie der Bearbeitung des Umweltberichts werden folgende Gutachten zugrunde gelegt, welche auch Bestandteil der Satzung werden:

- Schalltechnisches Gutachten, TÜV Süd Industrie Service GmbH, München
- Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung, Büro aquasoli Ingenieurbüro mit Nachunternehmer natureconsult Fachbüro für Öko-Consulting, Landschaftsplanung und Freilandökologie, Altötting

Der Umweltprüfung sowie der Bearbeitung des Umweltberichts werden zudem folgende Gutachten zugrunde gelegt, welche Bestandteil der Verfahrensunterlagen werden:

- Eingriffsbilanzierung zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan „Maschinenbau Hammerau B“, aquasoli Ingenieurbüro, Siegsdorf

- Luftbildauswertung; BBP Hammerau B I Ainring; Luftbildauswertung zur Risikoabschätzung einer möglichen Kampfmittelbelastung (Phase A), Buchwieser Geotechnik e.K., Garmisch-Partenkirchen
- Bericht zur Kampfmittelsondierung mit Diff.-Magnetometer 4-Kanal-GPS-Sonde, geomer Kampfmittelbergung, Augsburg
- Orientierende Baugrunduntersuchung mit historischer Altlastenuntersuchung, KDGeo Czeslik Hofmeier und Partner Ingenieurgesellschaft für Geotechnik mbH Institut für Erd und Grundbau, München
- Verkehrsgutachten, PTV Transport Consult GmbH, Karlsruhe
- Konzept zur Niederschlagswasserbeseitigung, aquasoli Ingenieurbüro, Siegsdorf
- Kurzbericht - KW 6, 05.02.2024-09.02.2024, Archäologie Hofmann & Heigermoser GbR, München

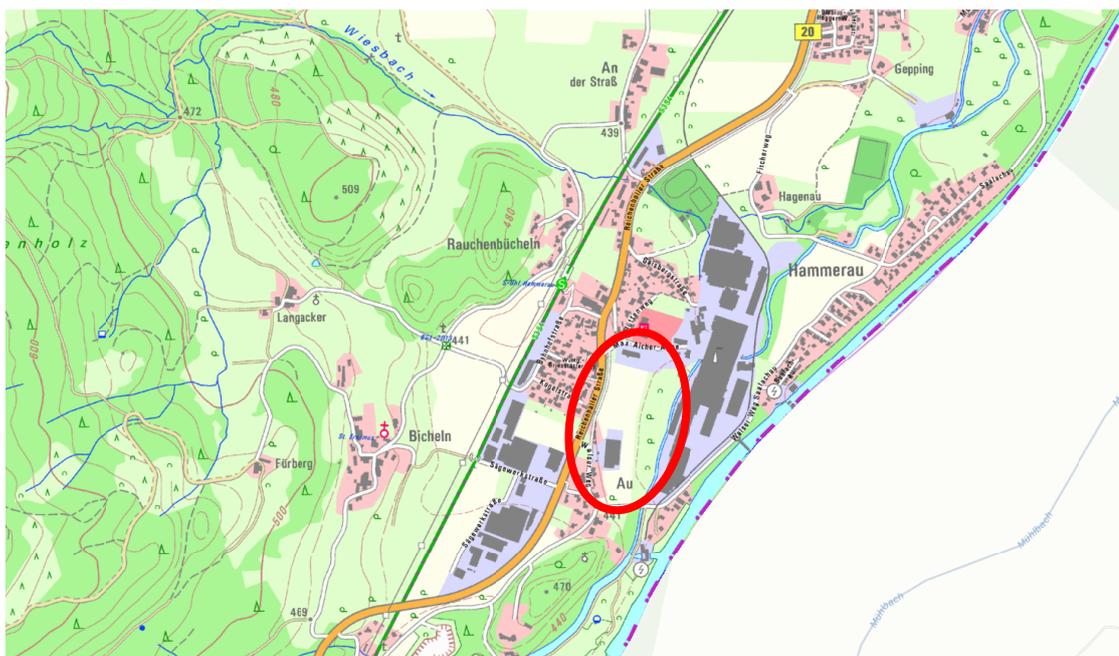


Abb. 3: Topografische Karte mit Lage Bearbeitungsgebiet o.M.

- Teilfreigabe, Untere Denkmalschutzbehörde, Landratsamt BGL
- Baufachliche Stellungnahme zu den Untergrund- und Grundwasserverhältnissen, KDGeo Czeslik Hofmeier und Partner Ingenieurgesellschaft für Geotechnik mbH Institut für Erd und Grundbau, München
- Bautageberichte Kampfmittel Februar, geomer Kampfmittelbergung, Augsburg

Die gewählten Abgrenzungen sind den jeweiligen Gutachten zu entnehmen.

3.2 Art und Umfang des Vorhabens / Erschließung

Der vorhabenbezogenen Bebauungsplan mit integriertem Grünordnungsplan soll die Errichtung des in Kapitel I.2 beschriebenen Produktionsstandorts ermöglichen und daher folgende angestrebte Ziele für das Planungsgebiet räumlich umsetzen und konkretisieren:

Die Flächen im Geltungsbereich werden als Gewerbegebiet nach § 8 Abs. 1 BauNVO festgesetzt, zulässig ist produzierendes Gewerbe. Ausnahmen nach § 8 Abs. 3 Nr. 3 BauNVO sind unzulässig.

In Baugebiet GE 1 sind ausschließlich private Erschließungsfläche zulässig.

In Baugebiet GE 3.2 sind ausschließlich private Erschließungsflächen sowie Stellplätze zulässig.

Bestehende Grünstrukturen entlang der Bundesstraße B20 sind soweit möglich, auch aus artenschutzfachlichen Gründen (Trittstein- und Verbindungsfunktion, Leitstrukturen) zu erhalten.

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.
- Die überbaubaren Grundstücksflächen sind durch Baugrenzen im Plan festgesetzt.
- Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO sind nur auf überbaubaren Grundstücksflächen oder auf festgesetzten Flächen für Nebenanlagen zulässig. Ausgenommen sind Nebenanlagen im Sinne des § 14 Abs. 2 BauNVO welche auch außerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche 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 zulässig.
- Abstandsflächen: Die Geltung der Bestimmungen des Art. 6 Abs. 5 Satz 1 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.

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.

Die Erschließung des Plangebiets erfolgt für den Kfz-Verkehr von Norden her über die Max-Aicher-Allee. Von Westen her wird das Plangebiet über den Walser Weg erschlossen, welcher in die Bundesstraße B20 einmündet.

Der naturschutzrechtliche Eingriff durch vorliegenden Bebauungsplan wird gemäß Leitfaden „Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft“ zur Eingriffsregelung in der Bauleitplanung bilanziert.

4 Übergeordnete Planungen/Vorbereitende Bauleitplanung

4.1 Landesentwicklungsprogramm Bayern und Regionalplan 18

Nach § 1 Abs. 4 BauGB sind die Bauleitpläne den Zielen der Raumordnung anzupassen. Verbindliche Ziele der Raumordnung enthalten das Landesentwicklungsprogramm (LEP) und der Regionalplan (RP).

Art und Umfang der Anpassungspflicht hängen dabei von der Konkrettheit der Ziele ab.

Das Landesentwicklungsprogramm Bayern [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.

Der Regionalplan der Region 18 Südostoberbayern [2] hat die Aufgabe, Ziele und Grundsätze der Raumordnung auf der Ebene der Region aufzustellen und fortzuschreiben. Er ist ein langfristiges Entwicklungskonzept, dessen Ziele und Grundsätze für alle öffentlichen Planungsträger verbindlich und für jeden Bürger eine zuverlässige Orientierungshilfe sind. Teil A beschreibt dabei die nachhaltige überfachliche Entwicklung der Raumstruktur, Teil B die nachhaltige Entwicklung der raumbedeutsamen Fachbereiche.

Für die Darstellung der einschlägigen planungsbezogenen Grundsätze und Ziele des LEP und RP wird auf die Begründung zum Bebauungsplan verwiesen.

4.2 Arten- und Biotopschutzprogramm Berchtesgadener Land

Das Arten- und Biotopschutzprogramm Berchtesgadener Land (ABSP) mit 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 ist der Hammerauer Mühlbach als zu erhaltener und zu optimierender regional bedeutsamer Lebensraum kartiert.

4.3 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 liegen im Westen das Landschaftsschutzgebiet „Ainringer und Peracher Moos“ und im Norden das Vogelschutzgebiet „Salzach / Inn“ sowie das FFH-Gebiet „Salzach / Unterer Inn“.

Östlich des Gebiets befindet sich gemäß Fachinformationssystem Naturschutz [8] das Biotop 8243-0045-001 (Teilfläche 1) Grauerlen- und Eschen-Bachsaum östlich Au.

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.

4.4 Artenschutzkartierung Bayern

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

4.5 Flächennutzungsplan Ainring

Der seit 14.03.1986 rechtswirksame Flächennutzungsplan der Gemeinde Ainring [5] wurde neu aufgestellt.

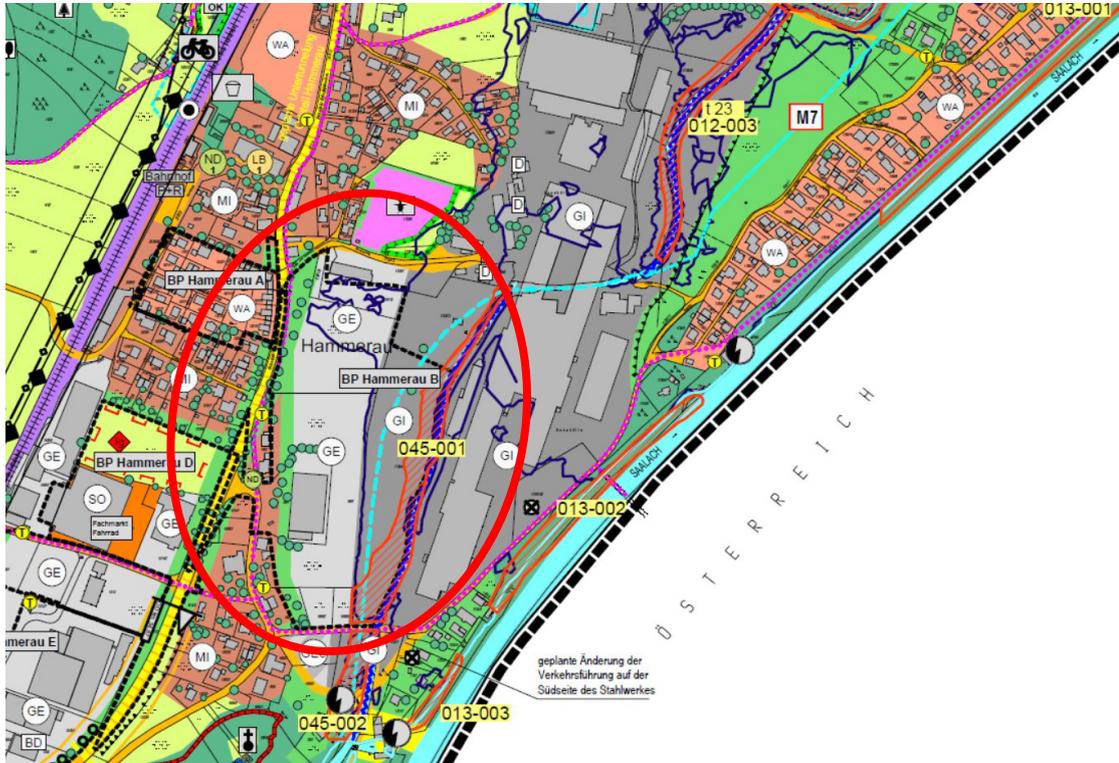
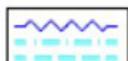


Abb. 1: Ausschnitt Flächennutzungsplan Gemeinde Ainning, o.M. [5], bearbeitet

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 Stahlwerkes 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)

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.

Die Fläche im Geltungsbereich wird als Gewerbegebiet (GE) nach § 8 BauNVO dargestellt. Bestehende Gehölze, Grünstrukturen sowie die Verlegung und Verrohrung des Hammerauer Mühlbachs sind ebenfalls dargestellt.

Auf den Geltungsbereich des bisher rechtskräftigen Bebauungsplans „Hammerau B“ sowie kartierte Biotopie wird hingewiesen. Im nordöstlichen Plangebiet sind Hochwassergefahrenflächen bei HQextrem markiert.

Somit wird dem Entwicklungsgebot gemäß § 8 (2) BauGB Rechnung getragen.

4.6 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 E liegen unmittelbar westlich angrenzend an den Geltungsbereich der Neuaufstellung.

An den Geltungsbereich grenzt der sich in Aufstellung befindliche Angebotsbebauungsplan „Hammerau B“.

II BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DER UMWELTAUSWIRKUNGEN

1 Bestandsaufnahme

Auf die Bestandsaufnahme und -bewertung in der Begründung wird ergänzend verwiesen.

1.1 Aktuelle Nutzungen

Nutzung im Planungsgebiet

Die Flächen im Geltungsbereich werden größtenteils landwirtschaftlich genutzt. Im Plangebiet befinden sich bereits Erschließungsflächen.

Südlich angrenzend an den Geltungsbereich besteht bereits eine durch eine Im- und Exportfirma für Taschen genutzte Halle.

Des Weiteren bestehen mit dem Walser Weg, der in die Bundesstraße B20 mündet, und der Max-Aicher-Allee bereits öffentliche Verkehrsflächen im bzw. angrenzend an das Plangebiet.

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 hinter einer brach liegenden Ackerfläche der Walser Weg, über den die weiter östlich gelegene Wohnbebauung „Saalachau“ sowie die Wasserkraftwerke des Stahlwerks Annahütte erschlossen werden.

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

1.2 Schutzgüter des Naturhaushaltes

1.2.1 Schutzgut Mensch

Immissionsschutz

Auf Kapitel 3.1.10 der Begründung wird verwiesen.

Verkehr

Auf Kapitel 3.1.10 der Begründung wird verwiesen.

Ver- und Entsorgung

Die landwirtschaftlich genutzten Flächen sind an die bestehenden Ver- und Entsorgungseinrichtungen (Kanal, Wasser, Strom, Telekommunikation etc.) anzuschließen.

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

Abfall

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.

Bevölkerung

Die Gemeinde Ainring liegt gemäß Regionalplan Südostoberbayern [2] im Stadt- und Umlandbereich Salzburg und ist als Untereinzelort ausgewiesen.

Die Bevölkerungsdichte im Umfeld des Plangebiets ist als mittel bis hoch einzustufen.

1.2.2 Schutzgut Pflanzen

Auf Punkt I.4.3 des Umweltberichts wird verwiesen.

Für das Plangebiet wurde durch das Ingenieurbüro aquasoli mit Nachunternehmer natureconsult Fachbüro für Öko-Consulting, Landschaftsplanung und Freilandökologie eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung erstellt (Fassung vom 25.01.2024).

Darin werden die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG bezüglich der gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten (die europäischen Vogelarten nach Art. 1 Vogelschutzrichtlinie, Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie) sowie der Verantwortungsarten nach § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG die durch das Vorhaben potentiell erfüllt werden, ermittelt und dargestellt. Zudem werden die naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine Ausnahme von den Verboten gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG geprüft.

Die flächige Biotop- und Artenkartierung der Vorhabensfläche und der Umgebung zeigt keine artenschutzrechtlich relevanten Pflanzenarten, welche die Fläche besiedeln.

Östlich neben dem Geltungsbereich befindet sich die gemäß Landschaftspflegerischem Begleitplan zur Verlegung und Verrohrung des Hammerauer Mühlbachs festgesetzte Ausgleichsfläche A6, welche im Bebauungsplan nachrichtlich dargestellt wird.

Die Ausgleichsmaßnahme dient der Eingrünung des Stahlwerks Annahütte nach Westen durch Entwicklung eines standortgerechten Gehölzstreifen (Biotoptyp B112).

Hierfür wurde, unter Einbeziehung der bestehenden Gehölzstrukturen, ein 10 m breiter, mehrreihiger gestufter Gehölzsaum mit heimischen, standortgerechten Baum- und Straucharten (autochthones Pflanzmaterial) entlang der Westgrenze des Werksgeländes angelegt.

Östlich an den Gehölzstreifen angrenzend befinden sich, außerhalb des Geltungsbereichs des vorliegenden Bebauungsplans, die über den vorhabenbezogenen Bebauungsplan „Wertstoffverladehalle mit Gleisanschluss Annahütte“ gesicherten Ausgleichsflächen A3.

Im Zuge der Bauausführung zur oben genannten Ausgleichsfläche A6 wurde festgestellt, dass die Möglichkeit besteht die Gehölzstruktur unter Einbeziehung eines bestehenden kleinen Erdwalls nach Osten zu verbreitern (um 808 m²) sowie entlang des Walser Wegs fortzuführen.

Der ursprünglich geplante 10 m breite, gestufte Gehölzsaum aus heimischen, standortgerechten Baum- und Straucharten wurde daher nach Osten sowie im Süden entlang des Walser Wegs verbreitert.

Das Gehölz dient v.a. der Eingrünung des Industriegebiets nach Westen. Zudem ist die lineare Gehölzstruktur Lebensraum für Vögel und andere Tiergruppen sowie künftig eine wichtige Verbundstruktur z.B. für Fledermäuse.

Im Norden des kleinen Erdwalls besteht eine Baumgruppe (Biotoptyp B312) aus v.a. Linden, die während der Bauarbeiten zur Verlegung und Verrohrung des Hammerauer Mühlbachs erhalten und durch einen Holzzaun geschützt wurde. Diese Baumgruppe ist auch in Zukunft zu erhalten und v.a. durch weitere Bäume (Neupflanzung und Umpflanzung von Linden (*Tilia cordata*) und Eichen (*Quercus robur*)) zu erweitern.

Entlang der Bundesstraße B20 befinden sich im Bereich einer markanten topographischen Kante lückige Gehölzstrukturen aus einheimischen Bäumen und Sträuchern.

1.2.3 Biotopstrukturen

Auf Punkt I.4.3 des Umweltberichts wird verwiesen.

1.2.4 Schutzgut Tiere

Das Untersuchungsgebiet liegt in keinem FFH- oder Vogelschutzgebiet.

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 (Fassung vom 25.01.2024).

Für die Gruppe der Säugetiere sind außer der Gruppe der Fledermäuse und der Haselmaus keine weiteren Säugetierarten prüfungsrelevant.

Bei den Fledermäusen wurde die bedeutende Art Kleine Hufeisennase im östlichen Planungsumgriff erfasst. Aus der Gattung der Mausohren wurden 4 Arten zur Wochenstuben- wie auch zur Migrationszeit nachgewiesen. Eine 5. Art, die Große Mausohr, wurde nur zur Migration registriert.

Bei der Gruppe der Nyctaloiden-Arten wurden deutlich weniger erfasst.

Zwei Arten wurden sowohl zur Wochenstuben- wie auch zur Migrationszeit registriert. Die Zweifarbfledermaus wurde durch eine Rufsequenz in der Migrationszeit erfasst.

Für die Zwergfledermausarten der Gattung *Pipistrellus* wurde die Zwergfledermaus in beiden Phänologiephasen am häufigsten aufgezeichnet. Zwei weitere Arten dieser Gattung wurden ausschließlich in der Migrationszeit erfasst.

Einzelne Rufsequenzen der Gattung Langohren wurden zur Wochenstuben- als auch zur Migrationszeit erfasst. Die naturschutzfachlich bedeutsame Mopsfledermaus wurde in beiden Phänologiephasen erfasst.

Während der Wochenstubenzeit wurden 8 Arten, sowie 13 Arten während der Migrationszeit in der Gruppe der Fledermäuse erfasst. Die höchste Aktivitätssumme konnte südlich des Planungsumgriffs festgestellt werden.

Nach den Ergebnissen der Geländebegehung wurde im Plangebiet und im weiteren Umfeld das Vorkommen der Schlingnatter und der Zauneidechse festgestellt. Die Äskulapnatter wurde vorsorglich geprüft. Vorkommen weiterer Reptilienarten im Eingriffsgebiet sind mit hoher Prognosesicherheit auszuschließen.

Die Kartierungsergebnisse zur saP werden nachfolgend zusammenfassend dargestellt:

Es wurden Reptilien in Form von Zauneidechsen und Blindschleichen nachgewiesen, jeweils im juvenilen, subadulten sowie adulten Stadium. Die Eidechse ist dabei primär östlich der zentralen Ackerfläche (Fl. Nr. 1696 u. 1739/6) entlang der sonnenexponierten Wegefläche vorzufinden, die Blindschleiche konträr dazu im Westen entlang der feldsäumenden Gehölzstrukturen.

Die vorgefundene Schlingnatter in subadultem Stadium ist voraussichtlich nicht bodenständig. Es wird von einem migrierendem Tier ausgegangen.

Im Plangebiet wurden 6 Nester der Haselmaus nachgewiesen, sowie ein Nest im unmittelbaren Umfeld. Sämtliche Funde sind entlang des östlich der zentralen Ackerfläche (Fl. Nr. 1696 u. 1739/6) verlaufenden Gehölzsaums zu verorten.

Im Untersuchungsgebiet wurden Haus- und Feldsperling truppweise bei der Nahrungssuche beobachtet. Im nördlichen Teil des Geltungsbereichs wurde einmalig ein Feldsperling mit Nistmaterial beim Abflug in Richtung Norden in Betriebsgelände des Stahlwerks beobachtet. Dort wurden in vergangenen Untersuchungen Brutplätze der Art festgestellt. Brutplätze der Sperlingarten sind im Umfeld an Gebäuden z. B. in der Au zu verorten.

Auch Star und Stieglitz wurden zumeist bei der Nahrungssuche erfasst. Einmalig konnte der Stieglitz in einem, vom Geltungsbereich umgebenden Altbaumbestand im Norden des Plangebiets verortet werden. Es ist nicht ausgeschlossen, dass die Art dort Brutplätze besitzt. Der Star wurde abfliegend im Süden von Au, in den dortigen Gärten beobachtet. Für ihn kommen Baum- und Buntspechthöhlen oder Nistkästen in Gärten als Brutplätze in Betracht.

Im südlichen Teil der zentralen Hecke im Übergang zu einer Ruderalfläche konnte die Goldammer festgestellt werden. Hier ist mit hoher Sicherheit von einem Nistplatz auszugehen. Weiterhin naturschutzfachlich bemerkenswert ist ein wahrscheinliches Brutpaar des Gelbspötters südlich des Geltungsbereichs.

Aus der angrenzenden Hangleite bzw. den Waldbeständen wurden mehrmals Grünspecht- und einmalig auch Schwarzspecht verortet. Die Rauchschnalbe wurde bei Über- und Jagdflügen beobachtet. Weiterhin konnten Mäusebussard und Graureiher nachgewiesen werden.

In den untersuchten Gehölzflächen ist die Dichte an artenschutzrechtlich relevanten Strukturen relativ gering ausgeprägt. Viele

Bestände sind weitgehend aus jüngeren Bestandsaltern aufgebaut und weisen regelmäßige Gehölzpflege auf.

Kleinere Spalten und Rindenabplattungen konnten so vor allem in der Böschung zur B20 festgestellt werden. Hier konnte an einer älteren, fast vollständigen entrindeten Esche eine wertgebende Rindenabplattung der Qualitätsstufe „durchschnitt“ erfasst werden.

Ähnlich verhält es sich mit den Baumbeständen nördlich des bestehenden Parkplatzes des Stahlwerks Annahütte im Norden des Geltungsbereichs (GE 1). Diverse Bäume waren hier mit Dendrophyten bewachsen. In einer Hainbuche im Westen des Teilbestands wurde eine Baumhöhle der Qualitätsstufe „durchschnitt“ festgestellt und im Osten eine wertgebende Spaltenstruktur mit ebenfalls der Qualitätsstufe „durchschnitt“.

An der Einmündung des Walser Wegs in die Reichenhaller Straße im Westen des Geltungsbereichs befindet sich die als Naturdenkmal ausgewiesene „Stieleiche in Hammerau“. Aufgrund ihrer straßennahen Lage ist sie ebenfalls stark eingekürzt und im Hinblick auf vorhandenen Strukturen relativ schwach ausgeprägt. Dennoch weist sie mindestens zwei wertgebende Spalten bzw. Rindenabplattungen mit der Qualitätsstufe „durchschnitt“ auf.

Es wurden keine weiteren artenschutzrechtlichen bedeutsamen Strukturen gefunden. Insbesondere an den älteren Bäumen im Gebiet v. a. solchen mit Rindenabplattungen besteht jedoch ein Vorkommenspotential für den Scharlachkäfer.

Das Plangebiet ist bereits durch Lärm- und Lichtimmissionen vorbelastet.

Bestehende übergeordnete Grünstrukturen (siehe Punkt I.1.2.2) dienen als Habitat und Leitstrukturen für die örtliche Fauna.

aus [21]

1.2.5 Schutzgut Boden und Fläche

Geologie und Böden

Auf Kapitel 3.1.2 der Begründung wird verwiesen.

Die Böden im Plangebiet sind, ausgenommen landwirtschaftliche genutzte Flächen und Grünflächen im Zentrum des Geltungsbereichs, weitgehend durch Gebäude, Erschließungsflächen (versiegelt bzw. teilversiegelt) sowie flächige Bodenarbeiten anthropogen überprägt.

Das ehemalige Bachbett des Hammerauer Mühlbachs wurde im Zuge der Umverlegung und Verrohrung an neuer Position verfüllt.

Die Bodenfunktionen wie Puffer- und Filterfunktion, Wasserspeicher-, Erosionsschutz- und Lebensraumfunktion sind größtenteils stark beeinträchtigt bzw. nicht mehr intakt.

Eine Versickerung von Niederschlagswasser ist nur in den unversiegelten bzw. extensiv befestigten Flächen gewährleistet.

Altlasten

Auf Kapitel 3.1.2 der Begründung wird verwiesen.

Kampfmittel

Auf Kapitel 3.1.2 der Begründung wird verwiesen.

1.2.6 Schutzgut Wasser

Grundwasser

Quartäre Kiese und Sande bilden das obere Grundwasserstockwerk, in welchem das Grundwasser zirkuliert. In größeren Tiefen bilden Seetone / Seeschluffe den Grundwasserstauer.

Es wurde ein relativ hohes Grundwassergefälle von 10 ‰ in nordöstliche Richtung festgestellt.

Der mittlere höchste Grundwasserstand MHGW liegt bei ca. 429,8 m NHN im Südwesten bzw. 426,8 m NHN im Norden. Dies entspricht einem Flurabstand von 10 m (NO, GE1) bis 7,5 m (SW, GE4) bzw. 5 m (S, GI) und 8 m (N, GI) im tiefer liegenden Industriegebiet.

aus [18]

Für die zentral im Geltungsbereich geplante Erschließungsstraße für das Gewerbegebiet liegt der mittlere Grundwasserspiegel auf ca. 427 - 428 m NHN, damit 8 - 13 m unter dem Gelände und ist somit für die Baumaßnahme nicht relevant.

aus [17]

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

Wasserschutzzonen

Ca. 700 m westlich des Planungsumgriffs liegt das Trinkwasserschutzgebiet Ainring, ca. 120 m südlich liegt das Trinkwasserschutzgebiet Annahütte. Eine direkte Betroffenheit ist nicht gegeben. Von der Planung ebenfalls nicht betroffen sind gewässerabhängige FFH- und SPA-Gebiete.

Oberflächengewässer / Hochwasser

Insbesondere die nördlichen und östlichen Teilflächen des Geltungsbereichs sind im Falle eines HQextrem von Überschwemmungen [12] betroffen. Eine hochwasserangepasste Bauweise wird für diese Flächen empfohlen.

aus [6] und [7]

1.2.7 Schutzgut Klima

Das Klima in Ainring ist mild sowie allgemein warm und gemäßigt.

Der Niederschlag in Ainring ist hoch, auch während des trockensten Monats. Die Klassifikation des Klimas nach Köppen und Geiger lautet Cfb. In Ainring herrscht im Jahresdurchschnitt einer Temperatur von 8,9 °C. Die jährliche Niederschlagsmenge beträgt im Durchschnitt 1158 mm.

aus [11]

Der Luftstrom wird entlang des Hammerauer Mühlbachs parallel zur Saalach gelenkt. Das Stahlwerk Annahütte stellt daher im Bestand eine Barriere dar. Kalt- und Frischluft fließt Richtung Norden bzw. Nordosten ab.

Im großräumigen Zusammenhang sind die Waldflächen entlang der Saalach für die Frischluftentstehung von Bedeutung, ebenso die größeren Gehölzflächen entlang des Hammerauer Mühlbachs.

Kaltluft entsteht überwiegend über den gehölzfreien Flächen mit niedriger Vegetation wie z.B. über den derzeit landwirtschaftlich genutzten Flächen des Geltungsbereichs. Diese unversiegelten Fläche mit den resultierenden ausgleichenden Temperaturverläufen sind wertvoll für das Kleinklima. Zudem stellt die Fläche eine Frischluftaustauschbahn von der Saalach in Richtung Hammerau dar.

Aktuell ist kein Klimagutachten für das Bearbeitungsgebiet veranlasst.

1.2.8 Schutzgut Luft

Gerüche

Im Umfeld des Plangebiets bestehen keine Geruchsvorbelastungen.

Luftschadstoffe

Im Umfeld des Plangebiets bestehen Vorbelastungen durch Luftschadstoffe v.a. infolge des Werksbetriebs des Stahlwerks sowie der bestehenden Verkehrswege.

1.2.9 Schutzgut Landschaftsbild / Erholung

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 Stahlwerks sowie des vorgelagerten GE ist somit gegenüber den B20 deutlich abgesenkt, was eine in Relation zu den bestehenden Baukubaturen schonende Einbindung in den landschaftlichen Kontext ermöglichte bzw. 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 im Umfeld des Geltungsbereichs bei.

Das Plangebiet hat keine Bedeutung für die Naherholung.

1.2.10 Schutzgut Sach- und Kulturgüter

Im Verzeichnis des Bayerischen Landesamts für Denkmalpflege [10] ist für das gesamte Bearbeitungsgebiet weder ein Bau- noch ein Bodendenkmal markiert.

Auf dem Werksgelände befindet sich ein denkmalgeschütztes Werksgebäude (D-1-72-111-19). Hierbei handelt es sich um ein ehemaliges Administrationsgebäude und Werkswirtschaft der Annahütte als stattlicher dreigeschossiger Schopfwalmdachbau, im Erdgeschoss mit Gewölben aus dem 17./18. Jhd. Das Fassadenfresko ist um 1920/30 datiert.

Nördlich des Plangebiets ist eine Siedlung der mittleren und späten römischen Kaiserzeit kartiert (D-1-8143-0030).

aus [10]

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

Im Geltungsbereich des Bebauungsplans sind 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. Hierfür wurde eine archäologische Fachfirma beauftragt. In den Sondagen wurden keine Bodendenkmäler festgestellt.

Für Bodeneingriffe jeglicher Art im Geltungsbereich des Bebauungsplans 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.

1.2.11 Wechselwirkungen der Schutzgüter

Die Böden sind in großen Teilen unversiegelt und unverdichtet, sodass die natürlichen Bodenfunktionen und damit die Versickerung von Niederschlagswasser und die Grundwasserneubildung unbeeinträchtigt sind.

Der Wirkungspfad Boden-Wasser ist in den unversiegelten Bereichen des Plangebiets noch intakt.

2 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands

2.1 Bei Durchführung der Planung

Dies entspricht einer nachrangigen Bedeutung gegenüber dem bestehenden Verkehrsaufkommen der B20.

2.1.1 Schutzgut Mensch

Lärm

Durch die TÜV SÜD Industrie Service GmbH wurde zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan „Maschinenbau Hammerau B“ eine schalltechnische Untersuchung erstellt. Im Rahmen dieser Untersuchung wurden die durch die geplante Maßnahme wirksamen Geräuschimmissionen auf die schutzbedürftige Umgebung ermittelt und beurteilt.

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.

Hinsichtlich der Geräuschimmissionen wurde als Ergebnis der Untersuchung ermittelt, dass zur Einhaltung der zulässigen Immissionsrichte bzw. Immissionsrichtwertanteile bei den nächstgelegenen schutzbedürftigen Bauungen Vorsorgemaßnahmen bei dem geplanten Vorhaben notwendig sind. Die notwendigen Vorsorgemaßnahmen sind in der Satzung festgeschrieben.

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.

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

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.

aus [19]

Am häufigsten wird diese Stufe in der Prognose mit integriertem Planfall erreicht.

Verkehr

Für die Auswirkungen bezüglich der Verkehre zu und aus dem Plangebiet wurde durch die PTV Transport Consult GmbH ein Verkehrsgutachten erstellt (Fassung vom 31.01.2024).

QSV D entspricht immer noch einer ausreichenden Verkehrsqualität.

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 für die in anderen Teilbaugebieten angeordneten Hauptnutzungen dienen.

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

Der vom Plangebiet ausgehende Neuverkehr berechnet sich auf 844 tägliche Kfz-Fahrten.

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]

Übergeordnete Belange sind nicht betroffen.

Abfall

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.

Regelung nach Störfall-Verordnung

Innerhalb und im Umkreis des Planungsgebietes sind keine Störfallbetriebe im Sinne der Seveso-III-Richtlinie bekannt (vgl. § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstabe j BauGB).

Auf das Schutzgut Mensch ergeben sich zusammenfassend betrachtet geringe bis mäßige Auswirkungen bei Umsetzung der Planung.

2.1.2 Schutzgut Pflanzen und Tiere

Schutzgut Pflanzen

Die flächige Biotop- und Artenkartierung der Vorhabensfläche und der Umgebung zeigt keine artenschutzrechtlich relevanten Pflanzenarten, welche die Fläche besiedeln.

Östlich angrenzend an den Geltungsbereich entsteht gemäß Landschaftspflegerischem Begleitplan zur Maßnahme „Verlegung und Verrohrung Hammerauer Mühlbach mit Neubau Wasserkraftwerk SAH2“ eine 10 m breite, ca. 350 m langen Gehölzstruktur aus standortgerechten Arten als Ausgleichsmaßnahme A6.

Im Zuge der Bauausführung zur Ausgleichsfläche A6 wurde festgestellt, dass die Möglichkeit besteht die Gehölzstruktur unter Einbeziehung eines bestehenden kleinen Erdwalls nach Osten zu verbreitern (um 808 m²) sowie entlang des Walser Wegs fortzuführen.

Der geplante 10 m breite, gestufte Gehölzsaum aus heimischen, standortgerechten Baum- und Straucharten wurde daher nach Osten sowie im Süden entlang des Walser Wegs im Rahmen der Ausgleichsmaßnahme A3 des Vorhabenbezogenen Bebauungsplans „Wertstoffverladehalle mit Gleisanschluss Annahütte“ erweitert.

Durch die Planung werden derzeit bereits stark anthropogenen überprägte Flächen bzw. landwirtschaftlich genutzte Flächen versiegelt.

Direkte flächige Eingriffe in Vegetationsbestände entstehen vorhabensbedingt voraussichtlich im Norden des Geltungsbereichs.

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

Die resultierende Ein- und Durchgrünung wirkt gezielt den negativen Auswirkungen des Eingriffs in Vegetationsbestände entgegen. 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 durch den angrenzenden Bebauungsplan „Hammerau B“ festgelegten Ausgleichsflächen gesichert und entwickelt.

Zwischen diesen übergeordneten Grün- und Leitstrukturen wird über die mit Pflanzgebot Pfg 3 gekennzeichneten privaten Grünflächen zwei Verbindungskorridore geschaffen, einer nördlich im Plangebiet, einer südlich angrenzend an das Plangebiet.

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

Unter Berücksichtigung der geplanten grünordnerischen Maßnahmen entstehen durch das Vorhaben mäßige Beeinträchtigungen für das Schutzgut Pflanzen.

Schutzgut Tiere

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

Europaweit geschützte Gebiete oder besonders geschützte Biotop nach § 30 BNatSchG werden vom Vorhaben nicht beeinträchtigt.

Durch die geplante Maßnahme werden Lebensräume überwiegend mit naturschutzfachlich mittlerer Wertigkeit geschädigt oder entfernt (straßenbegleitende Grünstrukturen).

Im unmittelbar vom Eingriff betroffenen Raum sind nur wenige (wertgebende) Habitate vorhanden.

Durch die Rodung / Fällung von Bäumen und Gehölzen können Beeinträchtigungen für die dort vorkommenden Arten (Vögel, Fledermäuse, Höhlenbewohner, Insekten und weitere Arten) entstehen. Nahegelegene Ausweichhabitate sind jedoch innerhalb des Geltungsbereichs bzw. unmittelbar angrenzend daran vorhanden.

Aus artenschutzfachlichen Gründen sind zur Vermeidung von Barrierewirkungen 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.

Durch das Vorhaben entstehen unter Einbeziehung der grünordnerischen Maßnahmen nach erster Einschätzung geringe bis mäßige negative Wirkungen auf das Schutzgut Arten und Lebensräume bzw. auf das Schutzgut Tiere.

Folgende Maßnahmen, die im Detail in Kapitel II.3.2 beschrieben werden, sind im Bebauungsplan zur Minimierung negativer Auswirkungen auf lokale Populationen festgesetzt::

- M-01 - Einsatz einer Umweltbaubegleitung für den Artenschutz
- M-02 - Gehölzentfernung außerhalb von Vogelschutzzeit
- M-04 - Einschränkung der zeitlichen Zulässigkeit von Stockrodungen bzw. der Entfernung von Habitatstrukturen zum Schutz der Haselmaus
- M-05 - Minimierung von anlagebedingten Beeinträchtigungen
- M-06 - Sicherung von Habitaten und Lebensstätten vor temporären, baubedingten Eingriffen und Störungen
- M-07 - Schutz Lebensräume vor betriebsbedingten Lichtemissionen

- M-08 - Aufwertung von Gehölzbeständen für die Haselmaus
- M-11 - Errichtung eines Reptilienschutzzauns
- M-12 - Aufwertung von Habitaten für die Zauneidechse
- M-14 - Vorgaben zur Minimierung von Vogelschlag

2.1.3 Schutzgut Boden

Zukünftige, über den Bestand hinausgehende bauliche Maßnahmen greifen in den Boden ein und bedingen eine zusätzliche Flächenversiegelung. Hierdurch entsteht ein vollständiger Verlust der natürlichen Bodenfunktionen.

Die Bodenfunktionen wie Puffer- und Filterfunktion, Wasserspeicher-, Erosionsschutz- und Lebensraumfunktion sind jedoch andererseits in großen Teilen des Plangebiets aufgrund anthropogener Überprägung bereits stark beeinträchtigt bzw. nicht mehr intakt.

Indirekte Auswirkungen auf angrenzende Bodenstrukturen außerhalb des Geltungsbereichs sind nicht zu erwarten.

Eine Versickerung von Niederschlagswasser wird durch die Vorgaben zur Niederschlagswasserbeseitigung jedoch weiterhin gewährleistet.

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.

Daher ist 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. 2 m Höhe und 4 m 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.

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

Im Rahmen der historischen Kampfmittelvorkundung zur Beurteilung der Kriegseinwirkungen während des 2. Weltkrieges auf das Plangebiet wurden Luftbilder des bayerischen Landesvermessungsamtes ausgewertet.

Aufgrund der Luftbilder sind Kriegseinwirkungen in direkter Umgebung des Plangebiets erkennbar. Der nächstgelegene Bombenrichter befindet sich ca. 120 m südöstlich des Geltungsbereichs.

Ein direkter Blindgängerverdachtspunkt konnte auf dem Baufeld visuell nicht bestimmt werden. Das Plangebiet liegt 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 von Blindgängern von Flak-Granaten ist gegeben.

Ainring und Hammerau wurden kampflos eingenommen. Berichte über Kampfhandlungen in unmittelbarer Nähe des Plangebiets 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. Gemäß der Arbeitshilfe Kampfmittelräumung besteht weiterer Erkundungsbedarf (Kategorie 2).

Ein Absuchen des Baufeldes nach Kampfmitteln durch einen Fachbetrieb mit Zulassung nach §7 SprengG wird empfohlen.

aus [15]

Durch die Gemeinde wurde daher ergänzend eine Kampfmittelsondierung mit dem Ziel der Kampfmittelfremessung beauftragt. Die Ergebnisse sind in Kapitel 6.11 der Begründung zusammenfassend dargestellt. Der Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplans wurde zwischenzeitlich bis auf Tiefe des Planums der archäologischen Untersuchungen als kampfmittelfrei definiert.

Für das Schutzgut Boden und Fläche sind aufgrund der bestehenden Vorbelastung mäßige Auswirkungen zu erwarten.

2.1.4 Schutzgut Wasser

Durch das Vorhaben sind keine Auswirkungen auf Oberflächengewässer zu erwarten.

Bei Lagerung von wassergefährdenden Stoffen sind die Vorgaben gemäß AwSV (Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffe) zu beachten.

Durch die geplanten baulichen Maßnahmen entstehen versiegelte Flächen, die für die Grundwasserneubildung nicht mehr direkt zur Verfügung stehen. Die unversiegelten bzw. extensiv befestigten Flächen im Plangebiet tragen zur Grundwasserneubildung bei.

Für Eingriffe in das Grundwasser sind im Vorfeld die entsprechenden wasserrechtlichen Gestattungen einzuholen.

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

Zu Planungszwecken ist für diese von einem Bemessungs- k_f -Wert von $k_f = 1 \times 10^{-4}$ m/s auszugehen [18].

Der Wasserabfluss von Flachdächern wird über die Vorgabe zur extensiven Begrünung gedrosselt (Schaffung von Retentionsraum, Pufferung von Abflussspitzen).

Entwässerung

Für das geplante Vorhaben wurde durch das Ingenieurbüro aquasoli ein Entwässerungskonzept für den Geltungsbereich erstellt (Fassung vom 12.02.2024). Das Entwässerungskonzept sieht die Entwässerung der Verkehrsflächen über humusierete und begrünte Entwässerungsmulden vor, die dem Grundwasser zugeführt werden. Das Niederschlagswasser der Gründächer wird über Sammel- und Transportleitungen dem östlich des Baufelds verlaufenden verrohrten Triebwerkskanal „Hammerauer Mühlbach“ zugeführt.

Die Bemessung der Entwässerungsmulden wurden für eine 5-jährliches Niederschlagsereignis durchgeführt.

Dabei wurde ein Sickerbeiwert von 5×10^{-5} m/s und eine maximale Einstautiefe von 30 cm berücksichtigt.

Die Sohle der Entwässerungsmulde muss in die gut sickerfähigen quartären Kiese und Sande einbinden oder mit diesen durch Bodenaustauschmaßnahmen verbunden sein.

Bei einer Überschreitung des bemessenen Niederschlagsereignis kommt es zum Überstau der Mulden und das gesammelte Oberflächenwasser wird durch Muldeneinläufe an Sammel- und Transportleitungen abgeführt die in den verrohrten Triebwerkskanal „Hammerauer Mühlbach“ entwässern.

Die Versickerung erfolgt über die belebte Oberbodenzone und die Bodenpassage von mind. 3 m Mächtigkeit wodurch das Oberflächenwasser der Flächen im Geltungsbereich schadfrei in das Grundwasser eingeleitet werden kann.

Das Wasser der Dachflächen ist gering belastetes Niederschlagswasser und benötigt daher keine Behandlung bevor es ins Grundwasser geleitet werden kann.

aus [22]

Auf Kapitel 6.14 der Begründung wird verwiesen.

Durch das Vorhaben sind daher insgesamt betrachtet geringe Auswirkungen auf das Grundwasser zu erwarten.

2.1.5 Schutzgut Klima

Der lokale Luftaustausch entlang des Hammerauer Mühlbachs bzw. der Saalach ist v.a. durch das Stahlwerk Annahütte mit dessen Hallen (Barrierewirkung) bereits gestört.

Die geplante bauliche Entwicklung bedingt eine zusätzliche Barrierewirkung. Flächenversiegelung und Veränderungen an der Vegetation bedingen zudem negative kleinklimatische Veränderungen.

Flächen für die Frischluftproduktion gehen verloren. Für den Luftaustausch im Plangebiet werden jedoch gezielt nord-süd-orientierte Grünstrukturen erhalten, um die negativen Auswirkungen auf die Kalt- und Frischluftversorgung zu minimieren.

Die Maßnahmen der Grünordnung sowie Festsetzungen zur Begrünung von Flachdächern wirken insbesondere Aufhitzungs-effekten gezielt entgegen. Trotz der geplanten zusätzlichen Versiegelung ist daher nicht mit Überhitzung zu rechnen.

Durch das Vorhaben entstehen geringe Beeinträchtigungen für das Schutzgut Klima.

2.1.6 Schutzgut Luft

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

Im Umfeld des Plangebiets bestehen aufgrund der bestehenden Industrie- und Gewerbebetriebe Vorbelastungen durch Luftschadstoffe. Durch die geplanten Maßnahmen sind unter Berücksichtigung der einschlägigen Gesetze, Normen und Richtlinien zum Immissionsschutz keine wesentlichen Veränderungen der lokalen Luftqualität zu erwarten.

Lediglich durch die Zunahme der Verkehre zum, vom und im Plangebiet entstehen geringfügige Mehrbelastungen.

Während der Baumaßnahmen entstehen überwiegend durch den Einsatz von Lkw und Baumaschinen erhöhte Lärm-, Schadstoff- und Staubemissionen. Diese Emissionen führen aber nicht zu einer dauerhaften Verschlechterung für das Schutzgut Luft.

Durch das Vorhaben entstehen insgesamt betrachtet geringe Beeinträchtigungen für das Schutzgut Luft.

2.1.7 Schutzgut Landschaftsbild / Erholung

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 angrenzend an den Geltungsbereich 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 Stahlwerks sowie des vorgelagerten GE ist somit gegenüber den B20 deutlich abgesenkt, was eine in Relation zu den bestehenden Baukubaturen schonende Einbindung in den landschaftlichen Kontext ermöglichte bzw. 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 (Wasser 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.

Gleiches gilt für deren Osterweiterung im Rahmen der Ausgleichsmaßnahmen des vorhabenbezogenen Bebauungsplans „Wertstoffverladehalle mit Gleisanschluss Annahütte“.

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

So sind die Gehölzstrukturen im Bereich der Hangkante entlang der B20 zu erhalten und im Rahmen der Pflanzgebote Pfg 1 und Pfg 2 zu ergänzen. Zwischen GE und GI werden die festgelegten Ausgleichsflächen im Rahmen des Bebauungsplans „Hammerau B“ gesichert und entwickelt.

Zwischen diesen übergeordneten Grün- und Leitstrukturen werden über die mit Pflanzgebot Pfg 3 gekennzeichneten privaten Grünflächen zwei Verbindungskorridore geschaffen.

Durch das Vorhaben entstehen insgesamt betrachtet geringe Beeinträchtigungen für das Schutzgut Landschaftsbild / Erholung.

2.1.8 Schutzgut Sach- und Kulturgüter

Die entstehenden Gebäude und Erschließungsflächen stellen hochwertige Sachgüter dar.

Südlich des Plangebiets ist in einer Entfernung von ca. 115 m eine Höhensiedlung des Jungneolithikums (Altheimer Kultur) und der Bronzezeit („Auhögl“) (D-1-8243-0003) als Bodendenkmal eingetragen.

750 m nördlich des Plangebiets ist eine Siedlung der mittleren und späten römischen Kaiserzeit kartiert (D-1-8143-0030).

aus [10]

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. Hierfür wurde eine archäologische Fachfirma beauftragt. In den Sondagen wurden keine Bodendenkmäler festgestellt.

Durch das Vorhaben entstehen keine Beeinträchtigungen für das Schutzgut Sach- und Kulturgüter.

2.1.9 Wechselwirkungen der Schutzgüter

Vor allem der Wirkungspfad Boden - Wasser ist durch die geplante zusätzliche Versiegelung betroffen. Hieraus ergeben sich weitere Wechselwirkungen v.a. auf Pflanzen und Tiere sowie das Kleinklima.

Die im Rahmen des Bebauungsplanes bzw. der damit in Zusammenhang stehenden Genehmigungsverfahren festgelegten Ausgleichs- und Minimierungsmaßnahmen und Maßnahmen der Grünordnung wirken diesen Wechselwirkungen gezielt entgegen.

2.2 Bei Nichtdurchführung der Planung

2.2.1 Schutzgut Mensch

Die gegebenen Vorbelastungen (v.a. Lärmimmissionen) aus dem Betrieb des Stahlwerks und der Gewerbebetriebe sowie durch den Verkehr auf den bestehenden Straßen bleiben für das Schutzgut Mensch bei Nichtdurchführung der Planung unverändert erhalten.

Es ist zukünftig mit einer allgemeinen Verkehrssteigerung um 1% pro Jahr zu rechnen.

Durch die im Bundesverkehrswegeplan verzeichnete Ortsumgehung würde das Tagesverkehrsaufkommen im DTVw (durchschnittlicher täglicher Verkehr an Werktagen) von 16.000 Kfz/24h auf 5.000 Kfz/24h sinken.

aus [16]

2.2.2 Schutzgüter Pflanzen und Tiere

Die unversiegelten Flächen bzw. Grünflächen im Plangebiet stellen ein potentiell Habitat für kommune Tier- und Pflanzenarten dar. Bei Nichtdurchführung der Planung bleibt dieser Lebensraum erhalten.

Die Vorbelastungen durch Gewerbe- und Industriebetriebe sowie durch Verkehre auf angrenzenden öffentlichen Straßen bleiben bestehen.

2.2.3 Schutzgüter Boden / Wasser

Die natürlichen Bodenfunktionen bleiben bei Nichtdurchführung der Planung in den übrigen, nicht anthropogen beeinträchtigen bzw. naturnah gestalteten Bereichen, v.a. im Bereich der bestehenden landwirtschaftlich genutzten Flächen erhalten. Für die Grundwasserneubildung ergeben sich bei Nichtdurchführung der Planung aufgrund der geringeren Flächenversiegelung nur geringfügig positive Auswirkungen, da in der Planung eine Versickerung des anfallenden Dach- und sonstigen Oberflächenwassers vorgesehen ist.

Das Risiko durch Kriegsaltlasten (Blindgänger von Spreng- und Splitterbomben bzw. von Flakmunition) bleibt bestehen [15].

2.2.4 Schutzgüter Klima / Luft

Kleinklimatisch ergeben sich aufgrund der geringeren Flächenversiegelung bei Nichtdurchführung der Planung positive Auswirkungen. Die unversiegelten Flächen tragen im Bestand zur Entstehung von Kaltluft bei.

Die Vorbelastungen aus dem Werks- und Gewerbebetrieb sowie von angrenzenden Straßen bleiben jedoch unverändert bestehen.

2.2.5 Schutzgüter Landschaftsbild / Erholung und Sach- / Kulturgüter

Bestehende Erschließungsflächen und sonstige bauliche Anlagen bleiben bei Nichtdurchführung der Planung unverändert erhalten.

2.2.6 Wechselwirkungen der Schutzgüter

Bei Nichtdurchführung der Planung bleibt der Wirkungspfad Boden - Wasser in den bisher unversiegelten Bereichen unberührt.

2.3 Berücksichtigung der Umweltbelange in der Planung

Im Rahmen der Planung wurden die übergeordneten Belange des LEP und RP berücksichtigt.

Die Gemeinde Ainring ist sich der besonderen Bedeutung der Belange von Natur und Landschaft bewusst.

Die Verluste an Substanz und Funktionsfähigkeit des Bodens und der Habitatausstattung durch zusätzliche Versiegelung werden insbesondere durch Festsetzungen zur Grünordnung minimiert. Durch die erforderlichen Grundflächen im Gewerbegebiet kann dem Bodenschutz jedoch nicht in vollem Umfang Rechnung getragen werden.

Schützenswerte Landschaftsbestandteile und Lebensräume von Pflanzen und Tieren im Planungsumgriff werden größtenteils berücksichtigt. Bei Bedarf werden auf Basis des Gutachtens zur Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung entsprechende Ausgleichsmaßnahmen festgesetzt.

2.4 Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren, sowie Hinweise auf Schwierigkeiten gem. Anlage 1 Pkt. 3a BauGB (zu § 2 Abs. 4, §§ 2a und 4 c BauGB)

Die Methodik der Umweltprüfung basiert für alle Umweltbelange auf einer Überlagerung der Bestandssituation mit den Vorgaben der verbindlichen Bauleitplanung.

Daraus ergeben sich prognostizierte Veränderungen, die als Wirkungen des Bebauungsplans dargestellt werden. Bei flächenhaften Veränderungen ergibt sich die Prognose hierbei aus der Overlay-Methode.

Das bisher bestehende Baurecht wird im Zuge der Auswirkungsanalyse berücksichtigt.

Für die Wirkungsprognose und bei der Berechnung des naturschutzrechtlichen Eingriffs wird die maximal mögliche Ausnutzung der festgesetzten Grenzwerte zugrunde gelegt.

2.5 Bewertung der Auswirkungen der Planung auf die Schutzgüter

Schutzgut	Auswirkungen auf die Schutzgüter
Mensch - Lärm - Verkehr - Abfall	gering gering keine
Pflanze	mäßig
Tier	gering - mäßig
Boden/Fläche	mäßig
Wasser - Grundwasser - Oberflächenwasser	gering keine
Luft	gering
Klima - großräumig - kleinräumig	gering gering
Landschaftsbild / Erholung	gering
Sach- und Kulturgüter	keine

Tab. 1: Auswirkungen der Planung auf die Schutzgüter

3 Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen

3.1 Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen

Gemäß § 13 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) sind „erhebliche Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft [...] vom Verursacher vorrangig zu vermeiden. Nicht vermeidbare erhebliche Beeinträchtigungen sind durch Ausgleichs- oder Ersatzmaßnahmen oder, soweit dies nicht möglich ist, durch einen Ersatz in Geld zu kompensieren.“

Bei der vorliegenden Planung sind sowohl Vermeidungs- als auch Verringerungsmaßnahmen im Sinne des BNatSchG möglich.

Vermeidungsmaßnahmen

Mit der Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans „Maschinenbau Hammerau B“ erfolgt die Ausweisung eines Gewerbegebiets (GE).

Hierdurch soll eine Pufferzone zwischen der Misch-/Wohnnutzung und dem östlich des Plangebiets gelegenen Industriegebiets entstehen und Arbeitsplätze geschaffen werden.

Die Flächen im Plangebiet können an bestehende Infrastruktureinrichtungen angeschlossen werden.

Die Aufstellung des Bebauungsplans ermöglicht die Aktivierung einer bestehenden Potentialfläche gemäß Baulücken- und Leerstandskataster der Gemeinde Ainring durch Schaffung eines vollziehbaren Baurechts mit konkretem Vorhabensbezug.

Standort- und Planungsalternativen sind unter den gegebenen Gesichtspunkten, v. a. unter Berücksichtigung des wiederherzustellenden Baurechts, nicht gegeben.

Nachfolgend werden schutzgüterbezogen die berücksichtigten Vermeidungsmaßnahmen dargestellt.

Schutzgut Arten und Lebensräume:

- Erhaltung und Sicherung von Bereichen mit besonderer Bedeutung für das Schutzgut Arten- und Lebensräume im Rahmen der Geltungsbereichsbildung bzw. der Grünordnung sowie im Rahmen bereits genehmigter / gesicherter Ausgleichsmaßnahmen
- Vermeidung mittelbarer Beeinträchtigungen von Lebensräumen und Arten durch Isolation, Zerschneidung und Stoffeinträge v.a. durch die vernetzenden Maßnahmen der Grünordnung i.V.m. dem Erhalt übergeordneter, nord-süd-orientierter Grünstrukturen
- Erhalt schutzwürdiger Gehölze, Einzelbäume, Baumgruppen und Alleen soweit im Rahmen der Erhaltung von Baurecht und den damit einhergehenden Erschließungsbedarfen möglich
- Sicherung erhaltenswerter Bäume und Sträucher im Bereich von Baustellen, siehe Hinweise durch Text zum Baumschutz nach R SBB bzw. DIN 18920
- Bündelung von Versorgungsleitungen und Wegen durch weitgehende Nutzung bestehender Verkehrswege und Infrastruktureinrichtungen
- Verbot tiergruppenschädigender Anlagen oder Bauteile, z.B. Sockelmauern bei Zäunen
- Durchlässigkeit der Siedlungsrän- der zur freien Landschaft zur Förderung von Wechselbeziehungen durch Erhalt und Ergänzung der übergeordneten, nord-süd-orientierten Grünstrukturen

Schutzgut Boden:

- Erhaltung und Sicherung von Bereichen mit besonderer Bedeutung für das Schutzgut Boden, wie naturnahe und/oder seltene Böden soweit im Rahmen der Erhaltung von Baurecht und den damit einhergehenden Erschließungsbedarfen möglich
- Schutz natürlicher und kulturhistorischer Bodenformen durch geeignete Standortwahl, z.B. Erhalt der Hangkante zur B20
- Anpassung des Baugebiets an den Geländeverlauf zur Vermeidung größerer Erdmassenbewegungen sowie von Veränderungen der Oberflächenformen durch Festsetzungen zu Abgrabungen und Aufschüttungen
- Sparsamer Umgang mit Grund und Boden durch Neuaufstellung eines bereits bestehenden Bebauungsplans in städtebaulich integrierter, infrastrukturell erschlossener Lage
- Schichtgerechte Lagerung und ggf. Wiedereinbau des Bodens, siehe vor allem die textlichen Hinweise zum Bodenschutz

Schutzgut Wasser:

- Vermeidung von Gewässerverfüllung, -verrohrung und -ausbau über das bereits im Rahmen der Verlegung des Hammerauer Mühlbachs genehmigte und ausgeglichene Maß hinaus
- Vermeidung von Grundwasserabsenkungen infolge von Tiefbaumaßnahmen zumindest auf öffentlichen Flächen durch Nutzung bestehender Verkehrswege
- Vermeidung der Einleitung von belastetem Wasser in Oberflächengewässer

Schutzgut Klima / Luft:

- Erhalt von Luftaustauschbahnen (Vermeidung von Barrierewirkungen) im Rahmen der Grünordnung (nord-süd-orientierte Grünstrukturen)
- Vermeidung der Aufheizung von Gebäuden durch Dachbegrünung

Schutzgut Landschaftsbild:

- Vermeidung der Bebauung im Bereich markanter Strukturen des Reliefs sowie weitgehend auch im Bereich von Baumgruppen, Baumreihen, Hecken und Gebüschgruppen

Minimierungsmaßnahmen

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

Die resultierende Ein- und Durchgrünung wirkt gezielt den negativen Auswirkungen des Eingriffs in Vegetationsbestände entgegen. 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 durch den angrenzenden Bebauungsplan „Hammerau B“ festgelegten Ausgleichsflächen gesichert und entwickelt.

Zwischen diesen übergeordneten Grün- und Leitstrukturen wird über die mit Pflanzgebot Pfg 3 gekennzeichneten privaten Grünflächen zwei Verbindungskorridore geschaffen, einer nördlich im Plangebiet, einer südlich angrenzend an das Plangebiet.

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

Ergänzend wird die dauerhafte Begrünung von Flachdächern festgesetzt.

Artenschutz

Maßnahmen zur Vermeidung bzw. Minimierung der Gefährdung von Tier- und Pflanzenarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und von Vogelarten wurden im Rahmen der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung festgelegt und in die Verfahrensunterlagen aufgenommen.

Auf nachfolgendes Kapitel wird verwiesen.

3.2 Maßnahmen gemäß spezieller artenschutzrechtlicher Prüfung

3.2.1 Vermeidungsmaßnahmen

Als Maßnahmen zur Vermeidung („mitigation measures“ - vgl. EU-Kommission 2007) werden Maßnahmen aufgeführt, die im Stande sind, vorhabensbedingte Schädigungs- oder Störungsverbote von gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten gem. § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG zu vermeiden oder abzuschwächen.

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 BNatSchG1 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-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 (BBP „Hammerau B“), 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 Heckensstruktur entlang der Westseite des Fl.-St. 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.

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.

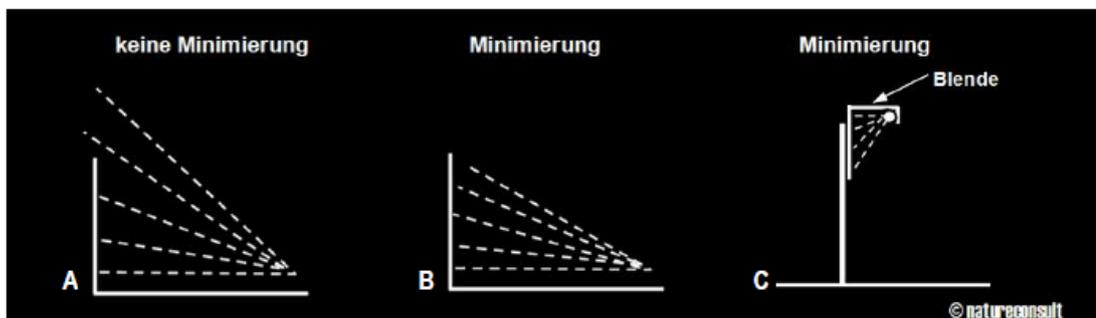


Abb. 4: minimalinvasive Verwendung von Beleuchtungseinrichtungen für Hinweisschilder an Wänden (A, B) und freistehende Hinweisschilder (C) (verändert nach BCT & ILE 2005)

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 4).
- 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 5)
- 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 5 und Abbildung 6).

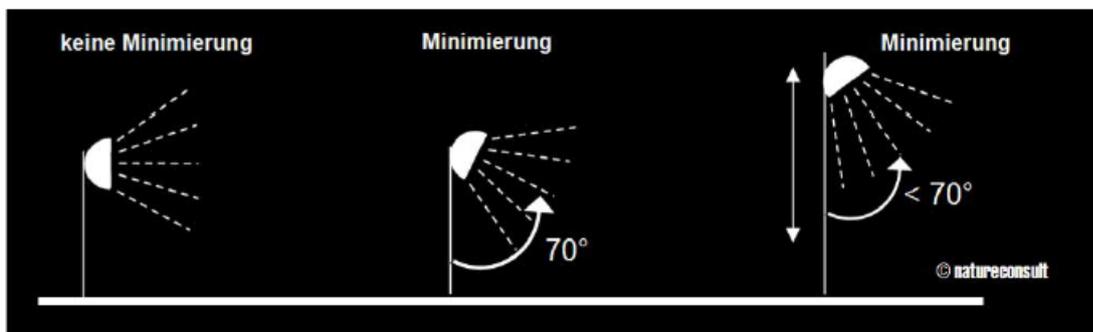


Abb. 5: Beleuchtung durch Einsatz von Beleuchtungseinrichtungen mit Abstrahlwinkel $\leq 70^\circ$ zu GOK (verändert nach BCT & ILE 2005)

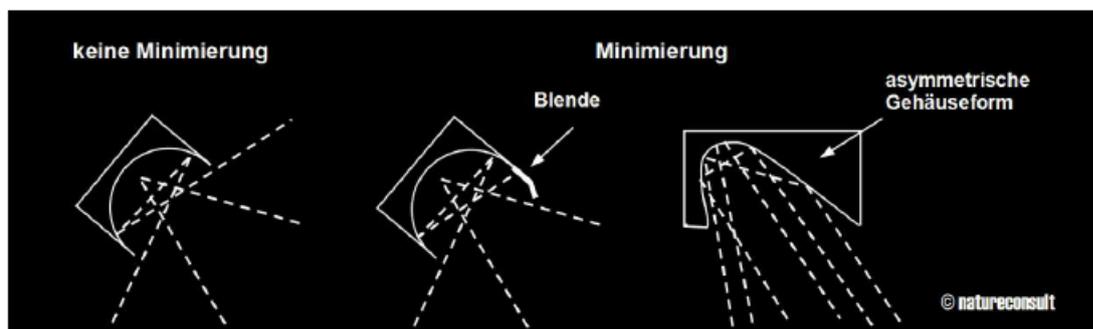


Abb. 6: minimalinvasive Verwendung von Beleuchtungseinrichtungen durch gerichtete Abstrahlwinkel bzw. Blenden (verändert nach BCT & ILE 2005)

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 zu 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):

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-11 – Errichtung eines Reptilienschutzzauns

Um nach Abschluss der Vergrämungsmahd bzw. während der Bauarbeiten eine Rückwanderung vergrämter Tiere ins Baufeld 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. 0,5 m 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 zum Bebauungsplan „Hammerau B“ behandelt.

Allerdings kann es durch die geplante Nutzungsänderung u. a. in Folge von Beschattung durch Gebäuden und betriebsbedingten Effekten zur einer, wenngleich als nicht erheblich eingestuftem 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 Initialansaaten 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 Altgrasräume 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 m²) 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 zur erhaltenen Gehölzbestände an Böschungflächen westlich des Baugebiets GE2 (Fl.-St. Nr. 1739/6)
- 4 Stk. Im Randbereich der Heckenstruktur östlich des Baugebiets GE2 (Fl.-St. Nr. 1739/6)

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, halbtransparente 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.

3.3 Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität

Als „Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität“ (CEF-Maßnahmen zur Vermeidung der Gefährdung lokaler Populationen) 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. Für den vorhabenbezogenen Bebauungsplan „Maschinenbau Hammerau B“ wurden keine CEF-Maßnahmen festgesetzt.

Die vorstehend beschriebenen Vermeidungsmaßnahmen wirken jedoch teilweise im Zusammenhang mit den im angrenzenden BBP „Hammerau B“ festgesetzten CEF-Maßnahmen.

3.4 Eingriffsermittlung und Ausgleichsbedarf

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.

Durch das Ingenieurbüro aquasoli wurde die Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung (Stand 06.03.2024) zum V-BBP erarbeitet.

Der naturschutzrechtliche Eingriff durch vorliegenden Bebauungsplan wird gemäß Leitfaden „Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft“ (2003) zur Eingriffsregelung in der Bauleitplanung bilanziert um eine bessere Vergleichbarkeit mit dem „alten“ Bebauungsplan zu gewährleisten.

Das Vorgehen zur Ermittlung des Kompensationsfaktors unterscheidet sich zwischen den Bereichen mit rechtskräftigen Bebauungsplan und den Flächen in denen es keinen Bebauungsplan gibt.

Für Bereiche im Geltungsbereich des rechtskräftigen Bebauungsplan erfolgt die Ermittlung der Eingriffsschwere und die der Ermittlung des Kompensationsfaktors durch Gegenüberstellung von den bisherigen Festsetzungen (Faktor aus Matrix des Leitfadens, Typ A) mit Faktoren der neuen Festsetzungen des vorhabenbezogenen Bebauungsplans „Maschinenbau Hammerau B“ (Faktor aus Matrix des Leitfadens, Typ A).

In der Ausgleichsbilanzierung erfolgt in einem ersten Schritt eine Überlagerung der alten (rechtskräftigen) Fassung des Bebauungsplans mit der Neuen um zu prüfen, wo örtlich neue Eingriffe (Flächenversiegelung etc.) zulässig werden. In einem zweiten Schritt erfolgt ergänzend eine Prüfung von zusätzlichem Baurecht auf den Flächen.

Rein rechnerisch entsteht durch den vorhabenbezogenen Bebauungsplan kein effektiver Eingriff sondern ein effektiver Ausgleich von 221 m² (gewichtete Fläche). Vor allem die Erhöhung der GRZ beeinflusst den Eingriff wobei rechnerisch ein effektiver „Ausgleich“ durch die Reduzierung der Versiegelung im bisherigen Baufenster zu privaten Grünflächen erfolgt.

aus [14]

3.5 Ausgleichsflächen und Ausgleichsmaßnahmen

Gemäß der vorgenommenen Bilanzierung ist kein weiterer naturschutzrechtlicher Ausgleich notwendig. Der Ausgleichsbedarf für den BBP „Hammerau B“ wird aus dem Ökoko-Konto der Max Aicher GmbH/ SAH auf dem Gebiet der Stadt Freilassing abgebucht. Der effektive Ausgleich des vorliegenden vorhabenbezogenen Bebauungsplans wird hierbei nicht minimierend angerechnet.

aus [14]

3.6 Ermittlung Kompensationsumfang

Gemäß Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung besteht kein Ausgleichsbedarf.

Ein Ausgleich ist nicht erforderlich soweit die Eingriffe bereits vor der planerischen Entscheidung zulässig waren. Nach § 1 a III 6 BauGB ist ein Ausgleich nicht erforderlich, soweit die Eingriffe bereits vor der planerischen Entscheidung erfolgt sind oder zulässig waren. Es dürfen bei der Ermittlung des Kompensationsbedarfs diejenigen Baurechte in Abzug gebracht werden, die bereits bisher zulässigerweise bestanden. Zulässig ist eine Verrechnung, bei der sowohl die Abnahme als auch die Zunahme der Eingriffstiefe in Ansatz gebracht werden darf. Somit darf bei den neu geschaffenen Baufenstern auch eine Eingriffsminderung in Ansatz gebracht werden, wenn an anderer Stelle Baurechte entfallen ist, das bisher bestand.

Laut BVerwG gilt § 1 a III 6 BauGB auch unabhängig davon, ob bei der Aufstellung des alten Bebauungsplanes die Anforderungen der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung zu erfüllen waren. § 1 a III 5 BauGB unterscheidet ausdrücklich nicht danach, wann und unter welcher Rechtslage bestehende Baurechte geschaffen wurden.

3.7 Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Durchführung des Bauleitplans

§ 4c BauGB schreibt vor, dass die Gemeinden erhebliche Umweltauswirkungen überwachen müssen, die auf Grund der Umsetzung des Bebauungsplans eintreten können, um insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig zu ermitteln und in der Lage zu sein, geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu ergreifen.

Folgende Monitoring-Maßnahmen sind für den Bebauungsplan durch die Gemeinde Ainring oder Dritte vorzusehen:

Maßnahmen während der Bauphase / Bauantragstellung

- Überwachung der abfallwirtschaftlichen, bodenschutzrechtlichen und arbeitschutzrechtlichen Belange bei Erd- und Aushubmaßnahmen
- Überwachung möglicher Grundwasserbeeinträchtigungen
- Überwachung möglicher Gefährdungen durch Kampfmittel
- Überprüfung, ob archäologische Bodenfunde gemacht werden
- Überprüfung, ob durch Baumaßnahmen Lärmbeeinträchtigungen entstehen
- Überwachung der Einhaltung des Schutzes von Bäumen und Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen gem. DIN 18920 bzw. R SBB
- Überwachung der Einhaltung des Schutzes von Lebensräumen die an das Baufeld angrenzen. Durchführung von Schutzmaßnahmen an Bäumen und Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen gem. DIN 18920 bzw. R SBB
- Überwachung einer ungehinderten Zufahrt für Einsatzfahrzeuge (z.B. Feuerwehr) zu den anliegenden Grundstücken
- Überwachung, dass aus artenschutzfachlichen Gründen keine Rodungen zwischen 01. März und 30. September durchgeführt werden
- Überwachung der Berücksichtigung und Wirksamkeit artenschutzfachlicher Vermeidungsmaßnahmen

Maßnahmen während der Betriebsphase

- Überwachung der Berücksichtigung und Wirksamkeit artenschutzfachlicher Vermeidungsmaßnahmen
- Überprüfung möglicher Nachbarschaftsbeeinträchtigungen in der Betriebsphase (z.B. Lärmbeeinträchtigungen)
- Regelüberprüfung (Wasser, Luft, Abfall) durch Auswerten von Umweltinformationen der zuständigen Behörden
- Einzelfallprüfungen auf Hinweise von Behörden und der Öffentlichkeit

4 Anderweitige Planungsmöglichkeiten

Auf die Plausibilitätsprüfung in Kapitel 4 der Begründung wird verwiesen.

5 Allgemein verständliche Zusammenfassung

5.1 Inhalt und wichtigste Ziele des Bebauungsplanes

Auf Antrag des Stahlwerks Annahütte erfolgte über das Landratsamt Berchtesgadener 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 nicht mehr vollständig vollziehbar.

Die betroffenen Grundstückseigentümer wurden vorab entsprechend informiert.

Der Gemeinderat beschloss in der Sitzung vom 14.05.2019 den Bebauungsplan Hammerau B mit Grünordnungsplan, der infolge der mit Planfeststellungsbeschluss vom 07.02.2019 nicht mehr vollständig realisierbar geworden ist, 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, um standortverträgliche und zeitgemäße Entwicklungsmöglichkeit für Gewerbe zu schaffen.

Die Geltungsbereiche der rechtskräftigen und der neu aufzustellenden Planfassung sind nicht komplett deckungsgleich da die Gegebenheiten vor Ort, wie die beschriebene Verrohrung und Verlegung des Hammerauer Mühlbachs, berücksichtigt werden müssen.

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, z.B. hochwertige Produktionsbetriebe, IT-Unternehmen, etc..

Dies trifft auf das geplante Projekt zu, welches in drei Bauabschnitten verwirklicht werden soll und im Endausbau etwa 70 Arbeitsplätze bietet.

Im ersten Bauabschnitt wird eine ca. 3.000m² große Produktionshalle für Maschinenbau auf höchstem Niveau errichtet.

Der neu aufzustellende Gesamtbebauungsplan hat die Verfahrensschritte nach § 3 Abs. 1 und § 4 Abs. 1 BauGB durchlaufen.

Nun sollen für das vorgenannte Projekt die für den Produktionsbetrieb vorgesehen Teilflächen des Plangebiets vom bereits laufenden Bauleitverfahren „Hammerau B“ abgetrennt und als eigenständiger, vorhabenbezogener Bebauungsplan „Maschinenbau Hammerau B“ weitergeführt werden.

Für die verbleibenden Teilflächen des Gesamtbebauungsplans wird das Verfahren zur Neuaufstellung als sog. Angebotsbebauungsplan fortgeführt.

Der Aufstellungsbeschluss für den vorhabenbezogenen Bebauungsplan „Maschinenbau Hammerau B“ ist am 23.01.2024 erfolgt.

Gemäß § 12 Abs. 1 BauGB können die Gemeinden durch einen vorhabenbezogenen Bebauungsplan die Zulässigkeit von Vorhaben bestimmen, wenn der Vorhabensträger auf der Grundlage eines mit der Gemeinde abgestimmten Plans zur Durchführung der Vorhaben und der Erschließungsmaßnahmen (Vorhaben- und Erschließungsplan) bereit und in der Lage ist und sich zur Durchführung innerhalb einer bestimmten Frist und im Rahmen eines Durchführungsvertrages zur Tragung der Planungs- und Erschließungskosten ganz oder teilweise verpflichtet. Diese Voraussetzungen sind vorliegend gegeben.

Der Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplans umfasst ca. 26.544 m².

Im Plangebiet ist eine Produktionshalle für Maschinenbau vorgesehen. Hier soll die Erzeugung von Werkstücken aus Metall für Industriekunden vollautomatisiert im 24/7-Betrieb erfolgen.

Die Bebauung erfolgt, wie vorstehend beschrieben, in drei Bauabschnitten und sieht eine Bruttogeschossfläche von ca. 9.900 m², wie vorstehend beschrieben, vor.

In Bauabschnitt 1 sollen mehrere Gebäude mit einer kombinierten Grundfläche von ca. 4.500 m² errichtet werden. Das Hauptbetriebsgebäude ist die 2.900 m² große Produktionshalle.

Insgesamt werden durch diese Produktionshalle ca. 22-24 Arbeitsplätze (inklusive Auszubildende) geschaffen. Der Besucherverkehr beschränkt sich voraussichtlich auf 1-2 Besucher pro Tag bzw. 4-5 Besucher pro Tag zu Spitzenzeiten.

Die im Vorhaben- und Erschließungsplan als Bauabschnitte 2 und 3 abgebildeten Gebäude stellen baulich Erweiterungsstufen des Produktionsstandorts dar. Im 3. Bauabschnitt soll auch ein Besucher- bzw. Verwaltungspavillon an der Max-Aicher-Allee entstehen.

In Bauabschnitt 2 wird die Grundfläche um ca. 2.670 m² erweitert und in Bauabschnitt 3 um weitere 2.150 m².

5.2 Standort

Das Plangebiet befindet sich im Ortsteil Hammerau in der Gemeinde Ainring im Landkreis Berchtesgadener Land, Bezirk Oberbayern. Der Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplans umfasst gesamt ca. 26.544 m² (ohne externe Ausgleichsflächen).

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

Der Geltungsbereich umfasst die Teilbaugebiete GE 2.1, GE 2.2 und GE 3.2 sowie Teilflächen des GE 1. GE 1 befindet sich zwar größtenteils im Geltungsbereich des angrenzenden Bebauungsplans Hammerau B, jedoch erfolgt über Teilflächen dieses Teilbaugebiets die Zufahrt von der Max-Aicher-Allee in die Teilbaugebiete GE 2.1, GE 2.2 und GE 3.2. Die Zufahrtsmöglichkeit ist als Geh- und Fahrrecht im gegenständlichen Bebauungsplan erfasst.

Der Geltungsbereich wird im Westen durch die Bundesstraße B20 sowie bestehende topographische Strukturen (Hangkante parallel zu B20), im Osten durch die planfestgestellten Ausgleichsflächen zur Verlegung und Verrohrung des Hammerauer Mühlbachs und im Norden durch die Max-Aicher-Allee bzw. das dem Stahlwerk Annahütte zuzuordnende Teilbaugebiet GE 1 begrenzt. Im Süden endet der Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplans mit der Südgrenze des GE 3.2, welches östlich an die bestehende gewerbliche Bebauung im Teilbaugebiet GE 3.1.

Der Angebotsbebauungsplan „Hammerau B“ setzt südlich ein Pflanzgebot fest das Teilbaugebiete GE 3.1 und GE 3.2 von GE 4 abtrennt.

Im Plangebiet befinden sich teilweise bestehende Erschließungsflächen und Infrastruktureinrichtungen.

Der Geltungsbereich umfasst folgende Flur-Nummern der Gemarkung Ainring:

Flr.-Nr. 1691/4, 1694/1 (Tfl.), 1694/3 (Tfl.), 1696/3, 1696/8, 1696/9, 1714/5 (Tfl.), 1714/9, 1739/6 (Tfl.), 1739/109 (Tfl.), 1739/110 (Tfl.), 1739/119 (Tfl.), 1739/121 (Tfl.), 1739/122, 1875/31 (Tfl.), 1875/32 (Tfl.)

5.3 Art und Maß der baulichen Nutzung

Die Flächen im Geltungsbereich werden als Gewerbegebiet nach § 8 Abs. 1 BauNVO festgesetzt, zulässig ist produzierendes Gewerbe. Ausnahmen nach § 8 Abs. 3 Nr. 3 BauNVO sind unzulässig.

In Baugebiet GE 1 sind ausschließlich private Erschließungsfläche zulässig.

In Baugebiet GE 3.2 sind ausschließlich private Erschließungsflächen sowie Stellplätze zulässig.

Bestehende Grünstrukturen entlang der Bundesstraße B20 sind soweit möglich, auch aus artenschutzfachlichen Gründen (Trittstein- und Verbindungsfunktion, Leitstrukturen) zu erhalten.

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.
- Die überbaubaren Grundstücksflächen sind durch Baugrenzen im Plan festgesetzt.
- Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO sind nur auf überbaubaren Grundstücksflächen oder auf festgesetzten Flächen für Nebenanlagen zulässig. Ausgenommen sind Nebenanlagen im Sinne des § 14 Abs. 2 BauNVO welche auch außerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche 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 zulässig.
- Abstandsflächen: Die Geltung der Bestimmungen des Art. 6 Abs. 5 Satz 1 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.

5.4 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen des Vorhabens

Für die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a BauGB wird eine Umweltprüfung durchgeführt und die voraussichtlichen Umweltauswirkungen ermittelt. Diese wird im Umweltbericht beschrieben und bewertet.

Die Beschreibung des derzeitigen Umweltzustands erfolgt in der Bestandsaufnahme. Dort werden die einzelnen Umweltbelange nach ihrer Funktion im Naturhaushalt und in der Umwelt des Menschen gemäß ihrem derzeitigen Zustand beschrieben und hinsichtlich ihrer Bedeutung im Naturhaushalt bzw. in der Umwelt des Menschen bewertet.

In der Wirkungsprognose werden die zu erwartenden Umweltauswirkungen des Vorhabens beschrieben. Die zu erwartenden vorhabenbezogenen Auswirkungen werden dabei dem Nullfall bei Nichtdurchführung der Planung gegenübergestellt. Bei Feststellung erheblicher Auswirkungen wird geprüft, ob diese durch Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung auf ein unerhebliches Maß reduziert werden können. Zusätzlich wird dargestellt, durch welche Maßnahmen zum Ausgleich die nicht vermeidbaren Beeinträchtigungen kompensierbar sind.

Der Umweltprüfung sowie der Bearbeitung des Umweltberichts werden folgende Gutachten zugrunde gelegt, welche auch Bestandteil der Satzung werden:

- Schalltechnisches Gutachten, TÜV Süd Industrie Service GmbH, München
- Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung, Büro aquasoli Ingenieurbüro mit Nachunternehmer natureconsult Fachbüro für Öko-Consulting, Landschaftsplanung und Freilandökologie, Altötting

Der Umweltprüfung sowie der Bearbeitung des Umweltberichts werden zudem folgende Gutachten zugrunde gelegt, welche Bestandteil der Verfahrensunterlagen werden:

- Eingriffsbilanzierung zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan „Maschinenbau Hammerau B“, aquasoli Ingenieurbüro, Siegsdorf
- Luftbildauswertung; BBP Hammerau B I Ainring; Luftbildauswertung zur Risikoabschätzung einer möglichen Kampfmittelbelastung (Phase A), Buchwieser Geotechnik e.K., Garmisch-Partenkirchen
- Bericht zur Kampfmittelsondierung mit Diff.-Magnetometer 4-Kanal-GPS-Sonde, geomer Kampfmittelbergung, Augsburg
- Orientierende Baugrunduntersuchung mit historischer Altlastenuntersuchung, KDGeo Czeslik Hofmeier und Partner Ingenieurgesellschaft für Geotechnik mbH Institut für Erd und Grundbau, München
- Verkehrsgutachten, PTV Transport Consult GmbH, Karlsruhe
- Konzept zur Niederschlagswasserbeseitigung, aquasoli Ingenieurbüro, Siegsdorf
- Kurzbericht - KW 6, 05.02.2024-09.02.2024, Archäologie Hofmann & Heigermoser GbR, München
- Teilfreigabe, Untere Denkmalschutzbehörde, Landratsamt BGL
- Baufachliche Stellungnahme zu den Untergrund- und Grundwasserverhältnissen, KDGeo Czeslik Hofmeier und Partner Ingenieurgesellschaft für Geotechnik mbH Institut für Erd und Grundbau, München

- Bautageberichte Kampfmittel Februar, geomer Kampfmittelbergung, Augsburg

Die gewählten Abgrenzungen sind den jeweiligen Gutachten zu entnehmen.

5.5 Prognose bei Nichtrealisierung des Planes (Nullfall)

Schutzgut Mensch

Die gegebenen Vorbelastungen (v.a. Lärmimmissionen) aus dem Betrieb des Stahlwerks und der Gewerbebetriebe sowie durch den Verkehr auf den bestehenden Straßen bleiben für das Schutzgut Mensch bei Nichtdurchführung der Planung unverändert erhalten.

Schutzgüter Pflanzen und Tiere

Die unversiegelten Flächen bzw. Grünflächen im Plangebiet stellen ein potentielles Habitat für kommune Tier- und Pflanzenarten dar. Bei Nichtdurchführung der Planung bleibt dieser Lebensraum erhalten.

Die Vorbelastungen durch Gewerbe- und Industriebetriebe sowie durch Verkehre auf angrenzenden öffentlichen Straßen bleiben bestehen.

Schutzgut Boden / Wasser

Teilflächen des Geltungsbereichs sind bereits stark anthropogen überprägt. Die natürlichen Bodenfunktionen bleiben bei Nichtdurchführung der Planung in den übrigen, nicht anthropogen beeinträchtigen bzw. naturnah gestalteten Bereichen, v.a. im Bereich der bestehenden landwirtschaftlich genutzten Flächen erhalten.

Für die Grundwasserneubildung ergeben sich bei Nichtdurchführung der Planung aufgrund der geringeren Flächenversiegelung nur geringfügig positive Auswirkungen, da in der Planung eine Versickerung des anfallenden Dach- und sonstigen Oberflächenwassers vorgesehen ist.

Das Risiko durch Kriegsalllasten (Blindgänger von Spreng- und Splitterbomben bzw. von Flakmunition) bleibt bestehen.

Schutzgut Klima / Luft

Kleinklimatisch ergeben sich aufgrund der geringeren Flächenversiegelung bei Nichtdurchführung der Planung positive Auswirkungen. Die unversiegelten Flächen bzw. Grünflächen tragen im Bestand zur Entstehung von Kaltluft bei.

Die Vorbelastungen aus dem Werks- und Gewerbebetrieb sowie von angrenzenden Straßen bleiben jedoch unverändert bestehen.

Schutzgut Landschaftsbild

Bestehende Erschließungsflächen und sonstige bauliche Anlagen bleiben bei Nichtdurchführung der Planung unverändert erhalten.

Wechselwirkungen der Schutzgüter

Bei Nichtdurchführung der Planung bleibt der Wirkungspfad Boden - Wasser in den bisher unversiegelten Bereichen unberührt.

5.6 Wirkungsprognose

Nachfolgend werden die ersten Ergebnisse der Bestandsaufnahme, der Wirkungsprognose und der geprüften Maßnahmen zu Vermeidung und zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen des Vorhabens tabellarisch zusammengefasst.

Beschreibung der Umwelt	Wirkung des Planes	Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich
Umweltbelang Mensch, Gesundheit, Bevölkerung insgesamt (§ 1 Abs. 6 Nr. 7c BauGB)		
<ul style="list-style-type: none"> – Vorbelastungen durch bestehende Gewerbe- und Industrieanlagen und den aus deren Betrieb resultierenden Schall-/Schadstoffemissionen und Verkehre – keine Erholungsfunktion 	<ul style="list-style-type: none"> – Erhöhung der Verkehre im, vom und zum Plangebiet – baubedingte Störwirkung (temporär) 	<ul style="list-style-type: none"> – Festsetzung von Werten der gemittelten Innenpegel der Betriebsgebäude und Schalldämm-Maße – Festsetzungen Summenschall der RLT-Anlagen – Beschränkungen der An- und Abfahrten der Lkw, Verladungsorte und Fahrbewegungen der während der Nachtzeit – Beschränkung von Beleuchtungsanlagen auf das erforderliche Maß – Berücksichtigung einschlägiger Normen und Richtlinien bzgl. Schadstoffemissionen
Umweltbelang Pflanzen (§ 1 Abs. 6 Nr. 7a BauGB)		
<ul style="list-style-type: none"> – keine artenschutzrechtlich relevanten Pflanzenarten im Plangebiet – v.a. anthropogen bereits stark überprägte Flächen von Vorhaben betroffen – Ausgleichsfläche A6 zur Verlegung und Verrohrung des Hammerauer Mühlbachs bereits umgesetzt 	<ul style="list-style-type: none"> – Versiegelung von anthropogen stark überprägten, teilweise extensiv versiegelten Flächen – Versiegelung von landwirtschaftlichen Flächen – Eingriffe in Vegetationsbestände v.a. im nördlichen Geltungsbereich 	<ul style="list-style-type: none"> – Umsetzung von Ausgleichsmaßnahmen bei Bedarf (gem. Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung) – Festsetzungen zur Grünordnung – Nutzung vorhandener Verkehrswege
Umweltbelang Tiere (§ 1 Abs. 6 Nr. 7a BauGB)		
<ul style="list-style-type: none"> – potentielle Habitate für kommune Tierarten im Plangebiet vorhanden (saP derzeit in Bearbeitung) 	<ul style="list-style-type: none"> – Eingriffe in bisher unversiegelte oder extensiv befestigte Flächen sowie in Vegetationsbestände (v.a. im nördlichen Geltungsbereich) mit folglich kleinräumigem Verlust von Lebensräumen und potenzieller Fortpflanzungsstätten – bau- und betriebsbedingte Störungen – Störung durch Lichtemissionen 	<ul style="list-style-type: none"> – artenschutzfachliche Vermeidungsmaßnahmen – Festsetzungen zur Grünordnung (v.a. Erhalt übergeordneter Grünstrukturen, Ein- und Durchgrünung des Plangebiets) – Festsetzung von dauerhaft begrüntem Dächern

Beschreibung der Umwelt	Wirkung des Planes	Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich
Umweltbelang Biologische Vielfalt (§ 1 Abs. 6 Nr. 7a BauGB)		
– Plangebiet auch in Relation zum Umfeld kein einzigartiges Gebiet für die biologische Vielfalt	– Änderung der Biotoptypenzusammensetzung	– s. Umweltbelange Tiere und Pflanzen
Umweltbelang Boden (§ 1 Abs. 6 Nr. 7a BauGB)		
– v.a. anthropogen bereits stark überprägte Flächen von Vorhaben betroffen – Risiko für Kriegsalllasten	– Eingriffe in bisher unversiegelte oder extensiv befestigte Flächen – Verdichtung von Boden im Baufeld – Zerstörung von Bodenstrukturen im Baufeld	– Innenentwicklung vor Außenentwicklung gemäß LEP – sparsamer und schonender Umgang mit dem Boden – Festsetzungen zur Grünordnung, v.a. Erhalt unversiegelter, naturnaher Flächen – Wiederverwendung Oberboden – Kampfmittelsuche durch Fachbetrieb mit Zulassung nach §7 SprengG und Personal mit Zulassung nach §20 SprengG
Umweltbelang Wasser (§ 1 Abs. 6 Nr. 7a BauGB)		
– alter und neuer Verlauf Hammerauer Mühlbach von Geltungsbereich tangiert – ca. 10 m Grundwasserabstand im Plangebiet – v.a. anthropogen bereits stark überprägte Flächen von Vorhaben betroffen	– Eingriffe in bisher unversiegelte oder extensiv befestigte Flächen – neuer Bachlauf Hammerauer Mühlbach nicht betroffen – keine Oberflächengewässer betroffen	– Innenentwicklung vor Außenentwicklung gemäß LEP – sparsamer und schonender Umgang mit dem Boden – Festsetzungen zur Grünordnung – Versickerung von Niederschlagswasser – unter Beachtung der einschlägigen gesetzlichen Regelungen und Vorschriften zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen sind keine besonderen vorhabenbedingten Maßnahmen erforderlich

Beschreibung der Umwelt	Wirkung des Planes	Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich
Umweltbelang Luft und Klima (§ 1 Abs. 6 Nr. 7a BauGB)		
<ul style="list-style-type: none"> – Vorbelastungen durch bestehende Gewerbe- und Industrieanlagen und den aus deren Betrieb resultierenden Schall-/Schadstoffemissionen und Verkehre – keine Erholungsfunktion – extensiv befestigte bzw. unversiegelte Flächen als kleinräumiges Kaltluftentstehungsgebiet 	<ul style="list-style-type: none"> – kleinräumige Überhitzungseffekte und Verlust von Kaltluftentstehungsflächen durch Versiegelung – temporäre baubedingte Störwirkung (Stäube) 	<ul style="list-style-type: none"> – Innenentwicklung vor Außenentwicklung gemäß LEP – sparsamer und schonender Umgang mit dem Boden – Festsetzungen zur Grünordnung, v.a. Erhalt unversiegelter, naturnaher Flächen – Berücksichtigung einschlägiger Normen und Richtlinien bzgl. Schadstoffemissionen
Umweltbelang Kultur- und Sachgüter (§ 1 Abs. 6 Nr. 7d BauGB)		
<ul style="list-style-type: none"> – keine Bau- / Bodendenkmäler im Plangebiet vorhanden – Gewerbe- und Industrieanlagen mit Erschließungsflächen stellen hochwertige Sachgüter dar 	<ul style="list-style-type: none"> – keine Auswirkungen auf Kultur- und Sachgüter 	<ul style="list-style-type: none"> – Benachrichtigung der Unteren Denkmalschutzbehörde im Falle zu Tage tretender Bodendenkmäler
Wechselwirkungen zwischen den Umweltbelangen nach Buchstaben a,c und d (§ 1 Abs. 6 Nr. 7i BauGB)		
<ul style="list-style-type: none"> – v.a. Wirkungspfad Boden - Wasser ist durch die geplante zusätzliche Versiegelung betroffen. Hieraus ergeben sich weitere Wechselwirkungen v.a. auf Pflanzen und Tiere sowie das Kleinklima 	<ul style="list-style-type: none"> – Wechselwirkungen bestehen zwischen Pflanzen, Tieren und biologischer Vielfalt durch den Verlust von Habitaten – zwischen Boden und Grundwasser aufgrund des Verlustes der Schutz- und Sorptionswirkung des Oberbodens – zwischen Boden und Grundwasser aufgrund der Beeinträchtigung der Grundwasserneubildung infolge von Flächenversiegelung 	<ul style="list-style-type: none"> – Innenentwicklung vor Außenentwicklung gemäß LEP – sparsamer und schonender Umgang mit dem Boden – Festsetzungen zur Grünordnung, v.a. Erhalt unversiegelter, naturnaher Flächen – Wiederverwendung Oberboden – Versickerung von Niederschlagswasser – artenschutzfachliche Vermeidungsmaßnahmen

Beschreibung der Umwelt	Wirkung des Planes	Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich
Umweltbelang Erhaltungsziele und Schutzzwecke der Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung (§ 1 Abs. 6 Nr. 7b BauGB)	<ul style="list-style-type: none"> – Es befinden sich keine Natura-2000-Gebiete im Untersuchungsgebiet. 	
Vermeidung von Emissionen, sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern (§ 1 Abs. 6 Nr. 7e BauGB)		<ul style="list-style-type: none"> – unter Beachtung der einschlägigen gesetzlichen Regelungen und Vorschriften zur Vermeidung von Emissionen und zum Umgang mit Abfällen und Abwasser sind keine besonderen vorhabenbedingten Maßnahmen erforderlich
Erhaltung bestmöglicher Luftqualität (§ 1 Abs. 6 Nr. 7h BauGB)	<ul style="list-style-type: none"> – Vorbelastung durch bestehende Gewerbe- und Industrieanlagen und deren Betrieb sowie die damit zusammenhängenden Verkehre – Ansiedlung weiterer Gewerbebetriebe – Erweiterung Stahlwerk in unmittelbaren Umfeld – Erhöhung der Belastungen durch Anlagenbetrieb und damit zusammenhängende Verkehre 	<ul style="list-style-type: none"> – unter Beachtung der einschlägigen gesetzlichen Regelungen und Vorschriften zur Vermeidung von Emissionen sind keine besonderen vorhabenbedingten Maßnahmen erforderlich – offene bauliche Struktur ermöglicht Luftaustausch im Plangebiet

III ZUSAMMENFASSENDE ERKLÄRUNG

Nach § 10 Abs. 4 BauGB ist dem Bebauungsplan eine zusammenfassende Erklärung beizufügen über die Art und Weise, wie die Umweltbelange und die Ergebnisse der Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung in dem Bebauungsplan berücksichtigt wurden, und aus welchen Gründen der Plan nach Abwägung mit den geprüften, in Betracht kommenden anderweitigen Planungsmöglichkeiten gewählt wurde.

Die zusammenfassende Erklärung wird nach Verfahrensabschluss als eigenständiges Dokument erstellt und den Verfahrensunterlagen beigelegt.

IV 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, abgerufen am 11.11.2019
- [9] Bayerisches Landesamt für Umwelt: GeoFachdatenAtlas (Bodeninformationssystem Bayern) (Online-Dienst) aus: <http://www.bis.bayern.de/bis/initParams.do>, abgerufen am 11.11.2019
- [10] Bayerisches Landesamt für Denkmalpflege: Bayerischer Denkmal-Atlas (Online-Dienst), abgerufen am 11.11.2019
- [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] SKI GmbH + Co.KG, München: Gutachten Stahlwerke Annahütte - Kartierte Überflutungsgefährdung des Betriebsgeländes bei HQ 100 vom 10.03.2017
- [14] aquasoli Ingenieurbüro, Siegsdorf: Eingriffsbilanzierung zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan „Maschinenbau Hammerau B“ vom 06.03.2024, Siegsdorf 2024
- [15] Buchwieser Geotechnik e.K.: Luftbilddauswertung BBP Hammerau B | Ainring vom 03.03.2021, Garmisch-Partenkirchen 2021

- [16] PTV Transport Consult GmbH: Bebauungsplan „Hammerau B“, Gemeinde Ainring - Verkehrsgutachten, Fortschreibung 2024 vom 31.01.2024, Karlsruhe 2024
- [17] KDGEO | Czeslik Hofmeier + Partner Ingenieurgesellschaft für Geotechnik mbH Institut für Erd- und Grundbau: Baufachliche Stellungnahme zu den Untergrund- und Grundwasserhältnissen vom 16.04.2021, Revision 23.09.2021, München 2021
- [18] KDGEO | Czeslik Hofmeier + Partner Ingenieurgesellschaft für Geotechnik mbH Institut für Erd- und Grundbau: Baufachliche Stellungnahme zu den Untergrund- und Grundwasserhältnissen - orientierende hydrogeologische Baugrunduntersuchung - historische Altlastenrecherche vom 11.05.2021, Revision 23.09.2021, München 2021
- [19] TÜV Süd Industrie Service GmbH: Schalltechnisches Gutachten, Für den vorhabenbezogenen Bebauungsplan „Maschinenbau Hammerau B“ zum Neubau einer Produktionshalle mit Verwaltung, Büros, Lager- und Sozialräume vom 02.04.2024, München 2024
- [20] geomer - Kampfmittelbergung J. Kuhrdt: Bericht zur Kampfmittelsondierung mit Diff.-Magnetometer 4-Kanal-GPS-Sonde vom 15.02.2022, Augsburg 2022
- [21] aquasoli Ingenieurbüro mit natureconsult: naturschutzfachliche Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung zum Bebauungsplan „Hammerau B“, Gemeinde Ainring, Landkreis Berchtesgadener Land vom 25. Januar 2024, Altötting 2024
- [22] aquasoli Ingenieurbüro, Siegsdorf Vorhabensbezogener Bebauungsplan „Hammerau B“ Flurstücke 1696/8, 1696/9, 1694/1, 1739/6, 1739/122, 1875/32, 1714/9 Gemarkung Ainring, Gemeinde Ainring; Konzept zur Niederschlagswasserbeseitigung vom 12.02.2024, Siegsdorf 2024
- [23] Untere Denkmalschutzbehörde, Landratsamt BGL: Teilfreigabe, vom 19.02.2024, Bad Reichenhall 2024
- [24] Archäologie Hofmann & Heigermoser GbR: Kurzbericht - KW 6, 05.02..2024-09.02.2024, München 2024
- [25] geomer - Kampfmittelbergung J. Kuhrdt: Bautagesberichte Februar 2024, Augsburg / Ainring 2024

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1: Deckblatt: Luftbild, Ortsteil Hammerau, Gemeinde Ainring; aus [3]

Abb. 2: Luftbild [3] mit Geltungsbereich des BBP o.M.

Abb. 3: Topografische Karte mit Lage Bearbeitungsgebiet o.M.

Abb. 4: Auswirkungen der Planung auf die Schutzgüter

Abb. 5: minimalinvasive Verwendung von Beleuchtungseinrichtungen für Hinweisschilder an Wänden (A, B) und freistehende Hinweisschilder (C) (verändert nach BCT & ILE 2005)

Abb. 6: Beleuchtung durch Einsatz von Beleuchtungseinrichtungen mit Abstrahlwinkel $\leq 70^\circ$ zu GOK (verändert nach BCT & ILE 2005)

Abb. 7: minimalinvasive Verwendung von Beleuchtungseinrichtungen durch gerichtete Abstrahlwinkel bzw. Blenden (verändert nach BCT & ILE 2005)

Tabellenverzeichnis

Tab. 1: Auswirkungen der Planung auf die Schutzgüter