B E G R Ü N D U N G

Z U M
ZUM BEBAUUNGSPLAN NR. 101 B MIT INTEGRIERTER GRÜNORDNUNG „BAHNHOFSAREAL WEST“
(Bereich Süd - Teil 2)
GEM. § 13 b BauGB IM BESCHLEUNIGTEN VERFAHREN

Markt Garmisch-Partenkirchen
Gemarkung Garmisch

Landkreis:	**Garmisch-Partenkirchen**
Regierungsbezirk:	**Oberbayern**

Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis 2
1. PLANUNGSANLASS 4
1.1 Aufstellungsbeschluss 4
1.2 Verfahren nach § 13 b BauGB 4
1.3 Ziel und Zweck der Planung 7
1.4 Bedarfsnachweis 11
2. BESCHREIBUNG DES PLANUNGSGEBIETES 12
2.1 Lage 12
2.2 Geltungsbereich und Größe des Bebauungsplanes 13
2.3 Bestand 13
2.4 Umgebende Bebauung 15
2.5 Topographie 17
2.6 Kultur- und Sachgüter 17
3. ÜBERGEORDNETE PLANUNGEN 20
3.1 Landesentwicklungsprogramm Bayern 20
3.2 Regionalplan 24
3.3 Überschwemmungsgebiete / Starkregenereignisse 26
3.4 Wassersensible Bereiche 27
3.5 Flächennutzungsplan 29
4. STÄDTEBAULICHES ZIEL 30
4.1 Art der baulichen Nutzung 32
4.2 Maß der baulichen Nutzung 32
4.3 Bauweise, Baugrenzen, Abstandsflächen 34
4.4 Gestalterische Festsetzungen 35
4.5 Sonstige Festsetzungen 35
5. ERSCHLIESSUNG (VER- UND ENTSORGUNG) 36
5.1 Verkehr 36
5.2 Geh- und Fahrrechte 37
5.3 Deutsche Bahn 37
5.4 Leitungsrechte 37
5.5 Wasserversorgung 37
5.6 Vorbeugender Brandschutz / Löschwasser 37
5.7 Abwasserentsorgung 38
5.8 Stromversorgung 39

5.9 Abfallentsorgung 39
5.10 Telekommunikation 40
5.11 Erneuerbare Energien 40
5.12 Altlasten 40
5.13 Kampfmittel 46
6. IMMISSIONSSCHUTZ 47
6.1 Lärm 47
6.2 Staub- und Geruchsimmissionen 49
6.3 Lichtemissionen 49
6.4 Elektromagnetische Felder 50
7. KLIMASCHUTZ 50
8. GRÜNORDNUNG 52
8.1 Rechtliche Grundlagen 52
8.1.1 Bestandteile der Planung 52
8.2 Bestandsaufnahme 53
8.2.1 Schutzgebiete 53
8.2.1.1 Schutzgebiete gemäß Europarecht (Natura 2000) 53
8.2.1.2 Schutzgebiete gemäß nationalem Recht 54
8.2.1.3 Biotopkartierung Bayern 55
8.2.1.4 Bindung BNatSchG und BayNatSchG 56
8.2.2 Vorhandene Grünstrukturen 57
8.2.3 Spezielle artenschutzrechtliche Vorprüfung (saP) 59
8.2.3.1 Artenschutzrechtliche Kartierung 59
8.2.3.2 Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP) 63
8.2.3.3 Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung 64
8.2.3.4 Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (CEF-Maßnahmen) 66
8.3 Planung 69
8.3.1 Festsetzungen Grünordnung 69
8.3.2 Vermeidungs- bzw. Minimierungsmaßnahmen 71
Literaturverzeichnis 73
Abbildungsverzeichnis 74

1. PLANUNGSANLASS

1.1 Aufstellungsbeschluss

Der Markt Garmisch-Partenkirchen hat in den Sitzungen vom 15.10.2019 und 29.08.2022 beschlossen, den Bebauungsplan Nr. 101 B mit integrierter Grünordnung „Bahnhofsareal West“ (Bereich Süd - Teil 2) im Verfahren nach § 13 b BauGB im beschleunigten Verfahren[1] aufzustellen.

1.2 Verfahren nach § 13 b BauGB

Der Bau- und Umweltausschuss des Marktes Garmisch-Partenkirchen hat beschlossen, die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 101 B mit integrierter Grünordnung „Bahnhofsareal West“ (Bereich Süd - Teil 2) im beschleunigten Verfahren nach § 13 b BauGB durchzuführen. Die Voraussetzungen sind hierfür gegeben.

Mit der Novelle des Baugesetzbuches im Mai 2017 wurde § 13b BauGB eingeführt, der es den Gemeinden ermöglicht, Bebauungspläne im bisherigen Außenbereich im beschleunigten Verfahren nach § 13 a BauGB aufzustellen. Bis dahin war die Anwendung des beschleunigten Verfahrens nach § 13 a BauGB auf Flächen der Innenentwicklung oder der Nachverdichtung beschränkt. Mit der Einführung von § 13b BauGB kann das beschleunigte Verfahren nun auch befristet auf Außenbereichsflächen angewendet werden. Hintergrund für die Aufnahme von § 13b in das Baugesetzbuch ist eine Erleichterung zur Schaffung von dringend benötigtem Bauland.

Die Überplanung des „Bahnhofsareals West“ als Gesamteinheit wird in 3 Teilbereiche aufgeteilt:

- "Bahnhofsareal West" (Bereich Nord)
- "Bahnhofsareal West" (Bereich Süd – Teil 1)
- "Bahnhofsareal West" (Bereich Süd – Teil 2)

Dabei sind die Bereiche Nord und Süd – Teil 1 als Innenbereich zu qualifizieren und werden im beschleunigten Verfahren nach § 13 a BauGB zur Innenverdichtung aufgestellt. Die Kappungsgrenze des § 13a BauGB (20.000 m² Grundfläche) wird in jedem Fall (Addition des Bebauungsplans Nord und der Bebauungspläne Süd 1 und 2) eingehalten.

Es besteht zwar ein räumlicher und zeitlicher Zusammenhang zwischen den Bebauungsplänen nach § 13a (Bereich Nord und Bereich Süd – Teil 1) und § 13b BauGB (Bereich Süd – Teil 2), jedoch handelt es sich trotzdem beim Bebauungsplan "Bahnhofsareal West" (Bereich Süd – Teil 2) um eine eigenständige Planung, die mit den Bebauungsplan Bereich Süd – Teil 1 weder von der Art der baulichen Nutzung (Sondergebiete für Einrichtungen der Wissenschaft, der Bildung und der Pflege) noch technisch (Einrichtungen in Bebauungsplan Süd - Teil

[1] (BauGB, 2020)

2 werden mit eigener Tiefgarage geplant) noch von der Realisierung (unterschiedliche Vorhabenträger) sachlich zusammenhängt. Damit können die Vorgaben des §§ 13 Abs. 1 S. 2 Nr. 1 BauGB eingehalten werden.
Für die Anwendbarkeit des beschleunigen Verfahren müssen mehrere Voraussetzungen erfüllt sein:

Nach § 13b Teilsatz 1 BauGB muss das Plangebiet eine festgesetzte Grundfläche von weniger als 10.000 qm aufweisen. Dies ist bei dem Plangebiet der Fall. Das Planungsgebiet weist eine Gesamtfläche von ca. 7.507 m², davon werden ca. 3.800 m² als Bauparzelle für ein allgemeines Wohngebiet ausgewiesen.

Es muss sich nach Teilsatz 2 um ein Wohngebiet handeln. Bei der Festsetzung der Art der Nutzung werden die Ausnahmen nach § 4 Abs. 3 BauNVO auf der Grundlage von § 1 Abs. 6 BauNVO ausgeschlossen. Damit ist auch diese Voraussetzung erfüllt.

Es handelt sich bei der Planungsfläche um die Einbeziehung von Außenbereichsflächen, die an einen bebauten Ortsteil anschließen.

Nach Teilsatz 3 muss sich der Bebauungsplan an im Zusammenhang bebaute Ortsteile anschließen. In der Begründung zum Gesetzesentwurf der Bundesregierung heißt es: „Als im Zusammenhang bebaute Ortsteile kommen sowohl nach § 34 BauGB zu beurteilende Flächen in Betracht als auch bebaute Flächen, die nach § 30 Absatz 1 oder 2 BauGB zu beurteilen sind.“ Das Plangebiet grenzt im Osten an die bebaute Fläche des „Bahnhofsareals Ost“ an. Daher gilt die Voraussetzung des Teilsatzes 3 unter Heranziehung der Begründung zum Gesetzesentwurf und der Intention des Gesetzes, der Erleichterung von Bereitstellung von Wohnbauland, ebenfalls als erfüllt.

Die Abgrenzung des Plangebietes bedarf der besonderen Prüfung, hinsichtlich der Eignung für die Anwendung des § 13b BauGB. Hierzu heißt es in dem Mustereinführungserlass: *„Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes nach § 13b BauGB muss daher an den unbeplanten Innenbereich oder einen beplanten Bereich anschließen, wobei eine städtebauliche Betrachtung zugrunde zu legen ist. Ein Anschließen an im Zusammenhang bebaute Ortsteile ist jedenfalls dann gegeben, wenn das Grundstück, auf dem das Vorhaben verwirklicht werden soll, unmittelbar an die bebauten Flächen nach § 30 Absatz 1 oder 2 oder § 34 BauGB angrenzt.*
Im Einzelfall sind aber auch Fälle vorstellbar, in denen es –etwa wegen der Besonderheiten der Grundstückszuschnitte, zwar an einem nahtlosen Angrenzen des zu bebauenden Grundstücks an die bebauten Innenbereichsflächen fehlt, aber dennoch ein unmittelbarer (städtebaulicher) Anschluss besteht. Besonderheiten der Topografie, des Gelände- oder Grundstückszuschnitts können daher ein Abweichen von Grundsatz des „nahtlosen“ Anschließens zulassen.“[2]

[2] (Fachkommission Städtebau, 2017)

Der Begriff „Grundstück, auf dem das Vorhaben verwirklicht werden soll“ muss dabei nicht eng im Sinne eines Flurstücks oder Baugrundstücks ausgelegt werden. In der Formulierung in dem Muster-Einführungserlass geht es nicht um den Begriff „Grundstück“, sondern vielmehr um den Begriff des „nahtlosen Anschlusses“ an Bebauung mit dem Plangebiet und die zulässigen Abweichungen.

Die Schienenstränge der Bahnlinien Garmisch-Partenkirchen – Griesen sowie Garmisch-Partenkirchen-Mittenwald stellen jedoch keinen trennenden Faktor dar. Geplante Unterführungen und die Weiterführung der Geh- und Radwege nach Osten hin unterstreichen den Anschluss der Bebauung und die intensive Vernetzungsstruktur.

Daher sind die Voraussetzungen des § 13b BauGB erfüllt.

Neben den Voraussetzungen des § 13b BauGB sind durch den Verweis auf § 13 a BauGB auch dessen Voraussetzungen zu erfüllen.

Es dürfen keine Vorhaben begründet werden, die einer Pflicht zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung unterliegen (§ 13 a Abs. 1 Satz 4 BauGB). Gemäß der in Anlage 1 aufgeführten Liste „UVP-pflichtiger Vorhaben“ unter Punkt 18.7 liegt das geplante Vorhaben deutlich unter den Schwellenwerten für eine UVP-Pflicht bzw. einer allgemeinen Vorprüfung im Einzelfall.

Es dürfen keine Anhaltspunkte vorliegen, dass bei der Planung Pflichten zur Vermeidung oder Begrenzung der Auswirkungen von schweren Unfällen nach § 50 Satz 1 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes zu beachten sind (§ 13 a Abs. 1 Satz 5 Halbsatz 2 BauGB). Dies wäre beispielweise der Fall, wenn das Plangebiet in der Nähe eines Störfallbetriebes liegen würde. Dies ist nicht der Fall.

Das beschleunigte Verfahren kann in Gebieten in Anspruch genommen werden, bei denen eine Überplanung typischerweise nur geringe Umweltauswirkungen nach sich zieht.

Vom geplanten Vorhaben können sich aufgrund Lage und Art des Vorhabens und unter Berücksichtigung der umgebenden Habitatausstattung Auswirkungen auf europarechtlich geschützte Arten ergeben. Nach näherer Analyse sind (ohne Vermeidungsmaßnahmen) Auswirkungen insbesondere auf die Artengruppe der Zauneidechsen möglich. Durch eingriffsminimierende Maßnahmen und CEF-Maßnahmen werden potenzielle Beeinträchtigungen für diese Artengruppen soweit minimiert, dass die ökologische Funktion, der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt wird. Auch mögliche Störwirkungen führen unter Berücksichtigung der vorgesehenen Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen nicht zu Verschlechterungen des Erhaltungszustands lokaler Populationen dieser Artengruppen.

Eine Umweltprüfung für den Bebauungsplan im beschleunigten Verfahren (§ 13 b BauGB in Verbindung mit § 13 b Abs. 1 S. 4 BauGB) ist trotz des Vorkommens der Zauneidechsen nicht erforderlich, da im Rahmen der artenschutzrechtlichen

Vorprüfung festgestellt wurde, dass die artenschutzrechtlichen Erfordernisse eingehalten werden können. Von dem geplanten Standort ergeben sich ansonsten keine Anhaltspunkte für eine Beeinträchtigung der in § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstabe b BauGB genannten Schutzgüter.

Die Eingriffe in Natur und Landschaft, die aufgrund der Bebauungsplanaufstellung zu erwarten sind, gelten nach § 13 a Abs. 2 Nr. 4 BauGB als zulässig. Daher sind keine Ausgleichsflächen erforderlich. Die Gleisanlagen der Bahnstrecke Garmisch-Partenkirchen – Mittenwald entfalten trennende Wirkung.

Da alle Voraussetzungen des § 13 b in Verbindung mit § 13 a BauGB erfüllt sind, kann der Bebauungsplan im beschleunigten Verfahren aufgestellt werden. Daher ist dieses Verfahren für das am südlichen Ortsrand des Marktes liegende Bahnhofsareal städtebaulich in hervorragender Weise geeignet.

1.3 Ziel und Zweck der Planung

Für das „Bahnhofsareal“ des Marktes Garmisch-Partenkirchen werden bereits seit geraumer Zeit umfangreiche Planungsüberlegungen angestellt, die zum einen den engeren Umgriff des Bahnhofs der Bayerischen Zugspitzbahn als Mobilitätsdrehscheibe und einen Healthcare-Robotik-Campus (forschungstechnisches Zentrum als Außenstelle der TUM München, Bildungszentrum für Gesundheits- und Sozialberufe, Pflegezentrum mit Tagespflege) sowie betreutes Wohnen für die früher durch die Bahn genutzten Flächen zum Thema hatten.

Nachdem die einzelnen Grundstücke unterschiedlichen Eigentümern gehören und für die Entwicklung einer städtebaulich ansprechenden Lösung aufwendige Grundstücksneuordnungen notwendig werden, wurde als erstes ein mögliches Verkehrskonzept entwickelt, um dieses Quartier an das innerörtliche Konzept anzuschließen. Die Maßgabe hierfür war eine attraktive Lösung für die Erschließung, anhand derer die einzelnen Gebäudekomplexe städtebaulich zielführend entwickelt werden können.

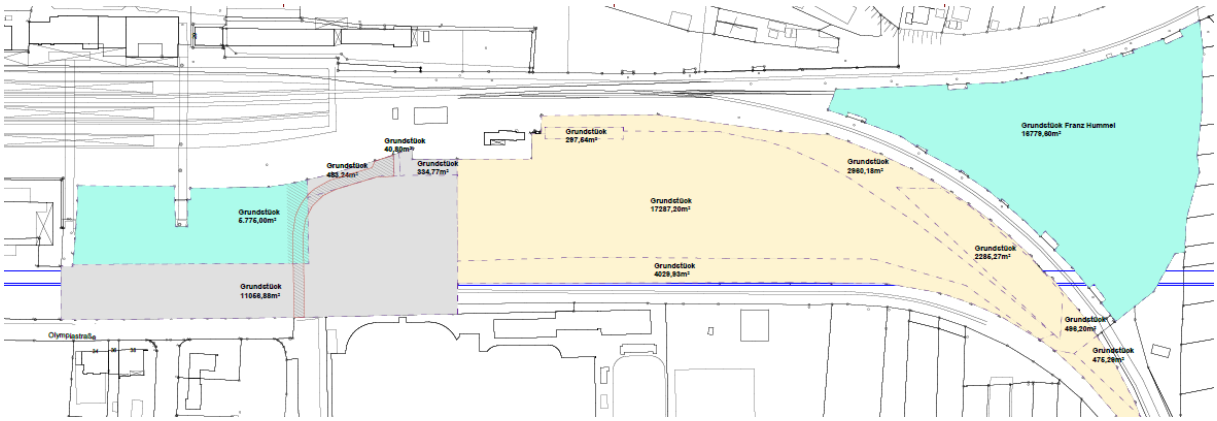

Abb. 1: Ausschnitt aus dem Planungskonzept - Grundstücksübersicht; Hinterschwepfinger Architektur GmbH Burghausen, Juli 2022; Darstellung unmaßstäblich

Auf der Grundlage dieser Bereinigung der Grundstücke und der damit verbundenen einheitlichen im Rücken der geplanten Bebauung geführten Erschließung wurde ein städtebauliches Konzept entwickelt:

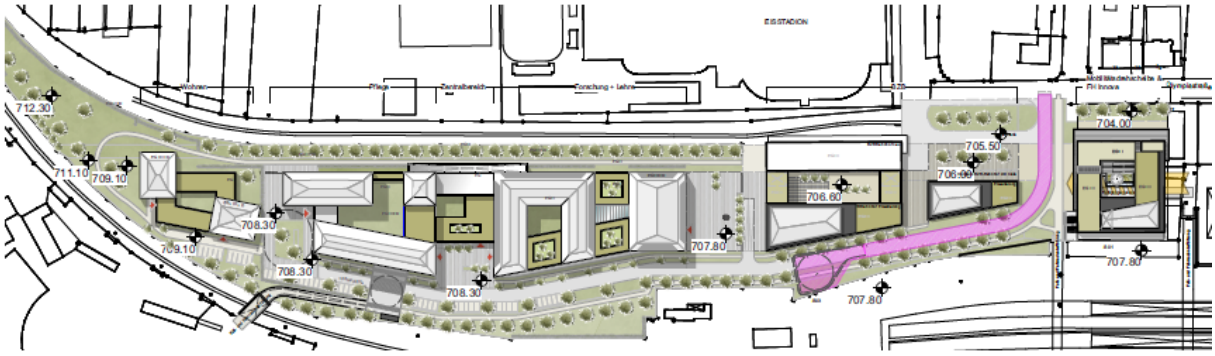

Abb. 2: Ausschnitt aus dem Planungskonzept - Lageplan; Hinterschwepfinger Architektur GmbH Burghausen, November 2022; Darstellung unmaßstäblich

In der weiteren Bearbeitung wurde schnell klar, dass es bei dieser Vielfalt an komplexen Nutzungen sinnvoll ist, diese anspruchsvolle Entwicklung auf mehrere Bebauungspläne aufzuteilen. Gerade unter dem Aspekt, dass es eine enge zeitliche Vorgabe für die Entwicklung des forschungstechnischen Zentrums als eigenständigen TUM-Standort gibt und in anderen Teilbereichen, aus jetzt noch nicht absehbaren Gründen, es zeitliche Verzögerungen geben kann, ist dies eine praktikable Lösung. So können Zeitverzögerungen in einzelnen Teilbereichen nicht das „große Ganze“ zum Stillstand bringen.

Folgende Aufteilung ergab sich aus den oben genannten Überlegungen:

- Bebauungsplan "Bahnhofsareal West" (Bereich Nord) mit dem engeren Umgriff des Bahnhofs der Bayerischen Zugspitzbahn als Mobilitätsdrehscheibe und einem Gebäudekomplex mit mehreren Nutzungen,

- Bebauungsplan "Bahnhofsareal West" (Bereich Süd - Teil 1) mit dem forschungstechnischen Zentrum, dem Bildungszentrum für Gesundheits- und Sozialberufe und dem Pflegezentrum mit Tagespflege,
- Bebauungsplan "Bahnhofsareal West" (Bereich Süd - Teil 2) mit dem Geschoßwohnungsbau für betreutes Wohnen.

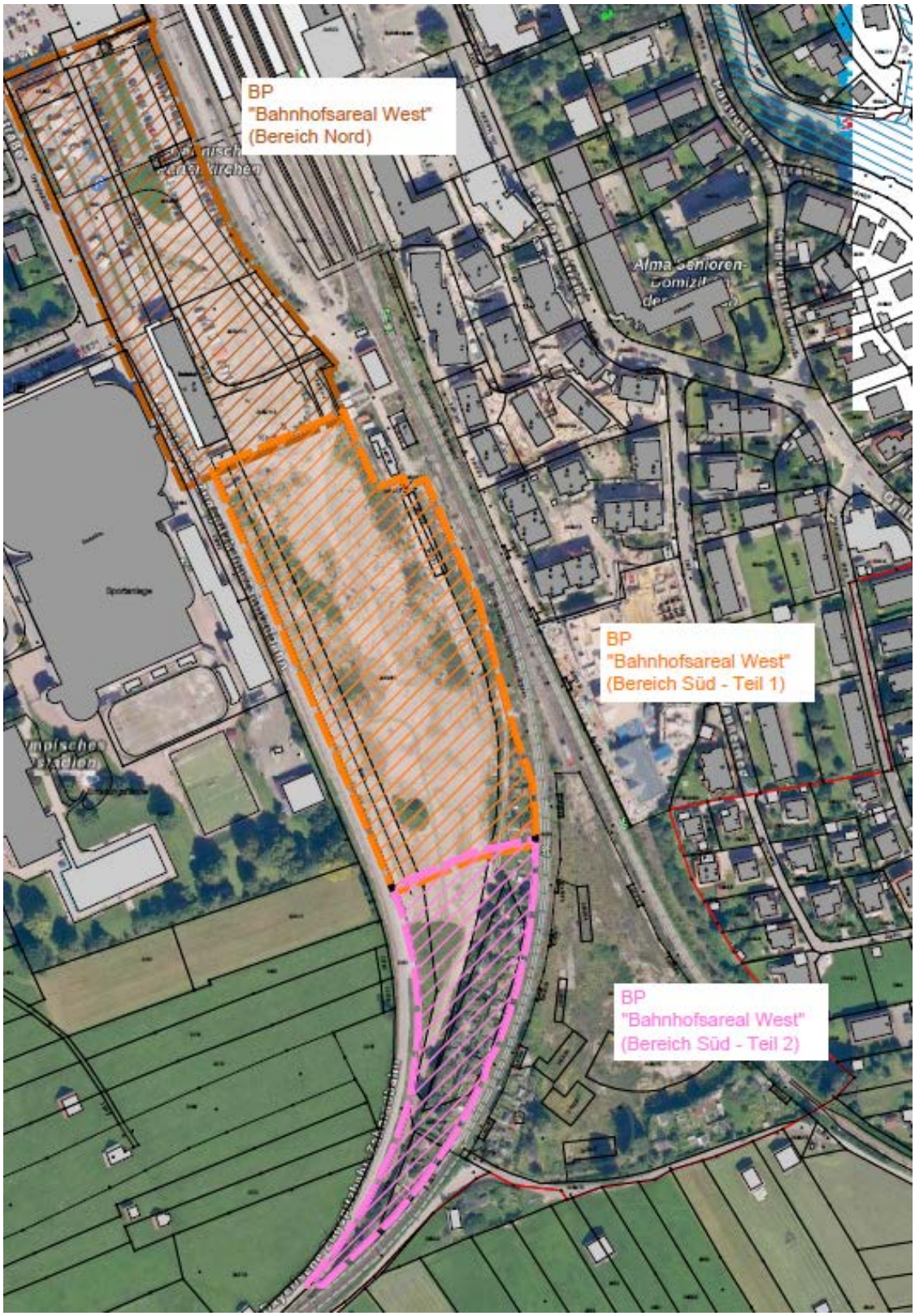

Abb. 3: Übersichtsplan Bebauungspläne „Bahnhofsareal West"; Jocham + Kellhuber, Iggensbach (Oktober 2022), ohne Maßstab

Mit der Überarbeitung der Flächen innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes Nr. 101 B mit integrierter Grünordnung „Bahnhofsareal West“ (Bereich Süd - Teil 2) sollen die Flächen städtebaulich neu geordnet und einbezogen werden. Dazu soll in einem allgemeinen Wohngebiet gemäß § 4 BauNVO betreutes Wohnen ermöglicht werden. In Verbindung mit den Planungsabsichten im Bereich des "Bahnhofsareals West" (Bereich Süd – Teil 1) soll für die eher ältere Generation ein Konzept entstehen, dass den stufenweise gesteigerten Pflegebedarf innerhalb eines Quartiers anbietet. Hier soll zukünftig von betreutem Wohnen über Tagespflege bis zum Pflegezentrum das gesamte Spektrum abgedeckt werden.

Im Geltungsbereich wurden bereits die ehemaligen Bahnflächen zwischen den Bahngleisen der Bayerischen Zugspitzbahn und der Deutschen Bahn als Baufläche freigemacht. Daher handelt es sich im Planungsgebiet vor allem um eine offene Ruderal- und Kiesfläche, die nur sehr spärliche Vegetation aufweist. Im östlichen und südöstlichen Geltungsbereich befindet sich eine Schrebergartensiedlung.

Auf der Planungsfläche soll ein allgemeinen Wohngebiet gemäß § 4 BauNVO insbesondere für betreutes Wohnen in direkten Anschluss an die Zug- und Bus-Knotenpunkte im Norden und Osten und das geplante Pflegezentrum mit Tagespflege im Norden entstehen.

In Verbindung mit den geplanten Maßnahmen auf dem nördlich gelegenen Nordteil und Südteil 1 des „Bahnhofareals West“ soll der Bereich ebenfalls einen attraktiven Ort innerhalb des Marktes Garmisch-Partenkirchen darstellen, welcher zur Gestaltung und Aufwertung des öffentlichen Raumes beiträgt und als neue Orientierungsmarke im Markt Garmisch-Partenkirchen funktioniert. Der geplante Eigentümerweg führt das Straßen- und Wegenetz des „Bahnhofareals West“ (Bereich Nord) und des „Bahnhofareals West“ (Bereich Süd – Teil 1) weiter. Die erforderlichen Stellplätze werden in einer Tiefgarage vorgesehen mit einer eigenen Einfahrt im Geltungsbereich "Bahnhofsareals West" (Bereich Süd – Teil 2).

1.4 Bedarfsnachweis

Bei Neuausweisungen von Siedlungsflächen ist ein Bedarfsnachweis erforderlich. Im vorliegenden Fall wurden bereits mehrere Bebauungskonzepte für das Areal untersucht. Da die Marktgemeinde in einem Talkessel liegt und kaum mehr nach außen wachsen kann, ist das Erweiterungsangebot vor Ort knapp. Um dem demografischen Wandel zu entgegnen und die ältere Generation zu versorgen, soll am „Bahnhofsareal West“ neben einem attraktiven Healthcare-Robotik-Campus „Bahnhofareals West“ (Bereich Süd – Teil 1) Gebäude für betreutes Wohnen geschaffen werden. Die geplanten Einrichtungen sind trotz Lage am Ortsrand von Garmisch-Partenkirchen in der Gesamtschau eher der innerörtlichen Lage einzustufen. Dadurch und durch die unmittelbare Nähe zum ÖPNV ist die Lage als optimal anzusehen.
Zusätzlich ist dieses Angebot an betreutem Wohnen ein wichtiger Baustein in dem abgestuften Angebot für ältere Menschen „von betreutem Wohnen bis zur

Pflege“ und macht damit in der Verwirklichung nur in unmittelbarem Zusammenhang zur benachbarten Pflegeeinrichtung im Bebauungsplan „Bahnhofsareal West“ (Bereich Süd – Teil 1) Sinn. Da die Planungsfläche somit im Gesamtkonzept zu sehen ist, kann auf einen Bedarfsnachweis verzichtet werden.

2. BESCHREIBUNG DES PLANUNGSGEBIETES

2.1 Lage

Das Planungsgebiet befindet sich am südlichen Ortsrand von Garmisch-Partenkirchen, südlich des Hauptbahnhofs sowie des Bahnhofs der Bayerischen Zugspitzbahn. Die Planungsfläche ist im Westen durch die die Bahnlinie Garmisch-Partenkirchen-Schneefernerhaus begrenzt. Im Osten schließen an den Geltungsbereich die Bahntrassen der Bahnlinie Garmisch-Partenkirchen – Griesen an. Im Norden wird parallel der Bebauungsplan "Bahnhofsareal West" (Bereich Süd – Teil 1) ausgewiesen, der auf einer sonstigen Sondergebietsfläche einen Healthcare-Robotik-Campus (forschungstechnisches Zentrum als Außenstelle der TUM München, Bildungszentrum für Gesundheits- und Sozialberufe, Pflegezentrum mit Tagespflege) vorsieht.
Die Bahntrassen setzen sich nach Südwesten hin fort. Im Südwesten und Südosten befinden sich Grünlandflächen.

Abb. 4: Luftbild mit Lage der Planungsflächen (roter Kreis); (BayernAtlas 2022), Darstellung unmaßstäblich

2.2 Geltungsbereich und Größe des Bebauungsplanes

Die Größe des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes Nr. 101 B mit integrierter Grünordnung „Bahnhofsareal West“ (Bereich Süd - Teil 2) gem. § 13 b BauGB im beschleunigten Verfahren umfasst insgesamt ca. 7.507 m².

Durch den Bebauungsplan sind folgende Flächen der Gemarkung Garmisch, Markt Garmisch-Partenkirchen betroffen:
Flur-Nr. 2081/3 (TF)
Flur-Nr. 2130/18
Flur-Nr. 2275/1
Flur-Nr. 2450/93 (TF)
Flur-Nr. 2450/109 (TF)
Flur-Nr. 2450/110
Flur-Nr. 2526/1.

2.3 Bestand

Innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes Nr. 101 B mit integrierter Grünordnung „Bahnhofsareal West“ (Bereich Süd - Teil 2) wurden bereits die ehemaligen Bahnflächen zwischen den Bahngleisen der Bayerischen Zugspitzbahn und der Deutschen Bahn als Baufläche freigemacht. Noch vorhanden sind die Schrebergärten mit ihren gärtnerischen Nutzflächen und Siedlungsgehölzen. Der Bebauungsplan sieht keinen Fortbestand der Kleingartenanlage vor, sondern geht davon aus, dass die bestehenden Pachtverträge ordentlich gekündigt werden.

Für die Kleingarten-Anlage gibt es einen Generalpachtvertrag mit dem Bahn-Landwirtschaft-Verband e.V., Bonn (28 Parzellen). Dieser Pachtvertrag unterliegt den Bestimmungen des Bundeskleingarten-Gesetzes (BKleingG). Die Vertragslaufzeit ist demnach unbefristet und kann nur unter den in § 9 BKleingG genannten Bedingungen ordentlich gekündigt werden. § 9 Abs. 4+5 sehen vor, dass – mit einem Vorlauf von 1 Jahr – nach rechtskräftig werden des Bebauungsplanes gekündigt werden kann, wenn die Grundstücksfläche alsbald der im Bebauungsplan festgesetzten anderen Nutzung zugeführt oder alsbald für diese Nutzung vorbereitet werden soll.

Auf Grund der intensiven gärtnerischen Nutzung und den typischen Siedlungsgehölzen stellt die Fläche keinen hochwertigen Bestand dar. Auch artenschutzrechtlich sind in diesen Schrebergärten keine hochwertigen Habitate vorhanden (siehe saP).
Daher handelt es sich im Planungsgebiet vor allem im Norden und Westen um eine offene Ruderal- und Kiesfläche, die nur sehr spärliche Vegetation aufweist. Weiter östlich und südlich befinden sich eher feuchte Ruderalflächen, dichterer niedriger Bewuchs und die Flächen der gärtnerisch intensiv genutzten Schrebergartenanlage.

Abb. 5: Ansicht von Norden –Ruderalflächen im Süden; Foto Ökon (Mai 2021)

Abb. 6: Ansicht von Süden –Ruderalflächen; Foto Jocham + Kellhuber (Juli 2022)

Abb. 7: Ansicht von Westen –Kleingartenkolonie; Foto Jocham + Kellhuber (Juli 2022)

2.4 Umgebende Bebauung

Nördlich des Geltungsbereiches ist gem. dem Bebauungsplan Nr. 101 B mit integrierter Grünordnung „Bahnhofsareal West“ (Bereich Süd – Teil 1) eine mehrgeschossige und verdichtete Bauweise geplant.

Östlich der Bahntrasse wird das „Bahnhofsareal Ost“ derzeit mit Geschosswohnungsbau verdichtet.

Abb. 8: Ansicht von Nordwesten – derzeitiger Bestand überplante Fläche "Bahnhofsareal West" (Bereich Nord), Hintergrund „Bahnhofsareal Ost“; Foto Jocham + Kellhuber (Februar 2020)

Abb. 9: Ansicht von Südwesten –Bebauung „Bahnhofsareal Ost“; Foto Jocham + Kellhuber (Juli 2022)

Abb. 10: Ansicht von Süden –Ruderalflächen und Bebauung „Bahnhofsareal Ost"; Foto Jocham + Kellhuber (Juli 2022)

Im Südosten östlich der Planungsfläche befindet sich derzeit ebenfalls ein Bereich der Kleingartenkolonie.

2.5 Topographie

Das Planungsgebiet steigt nach Süden von 708,6 m ü.NN auf 713,6 m ü.NN. an. Der südliche Geltungsbereich soll jedoch von Gebäuden freigehalten werden.

2.6 Kultur- und Sachgüter

Denkmalschutz

Innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes Nr. 101 B mit integrierter Grünordnung „Bahnhofsareal West" (Bereich Süd - Teil 2) sowie in näherer Umgebung sind keine Bodendenkmäler vorhanden.[3]

Ca. 600 m nördlich der Planungsfläche befindet sich das kartierte Bodendenkmal D-1-8532-0008, ein Reihengräberfeld des frühen Mittelalters. Auf Grund der Entfernung zum Geltungsbereich ist von keinen baubedingten Auswirkungen auf das Bodendenkmal auszugehen.

Zufällig zutage tretende Bodendenkmäler und Funde sind gemäß Art. 8 DSchG meldepflichtig an das Bayerische Landesamt für Denkmalpflege oder die Untere Denkmalschutzbehörde.

[3] (BayernAtlas, BayernAtlas, 2022)

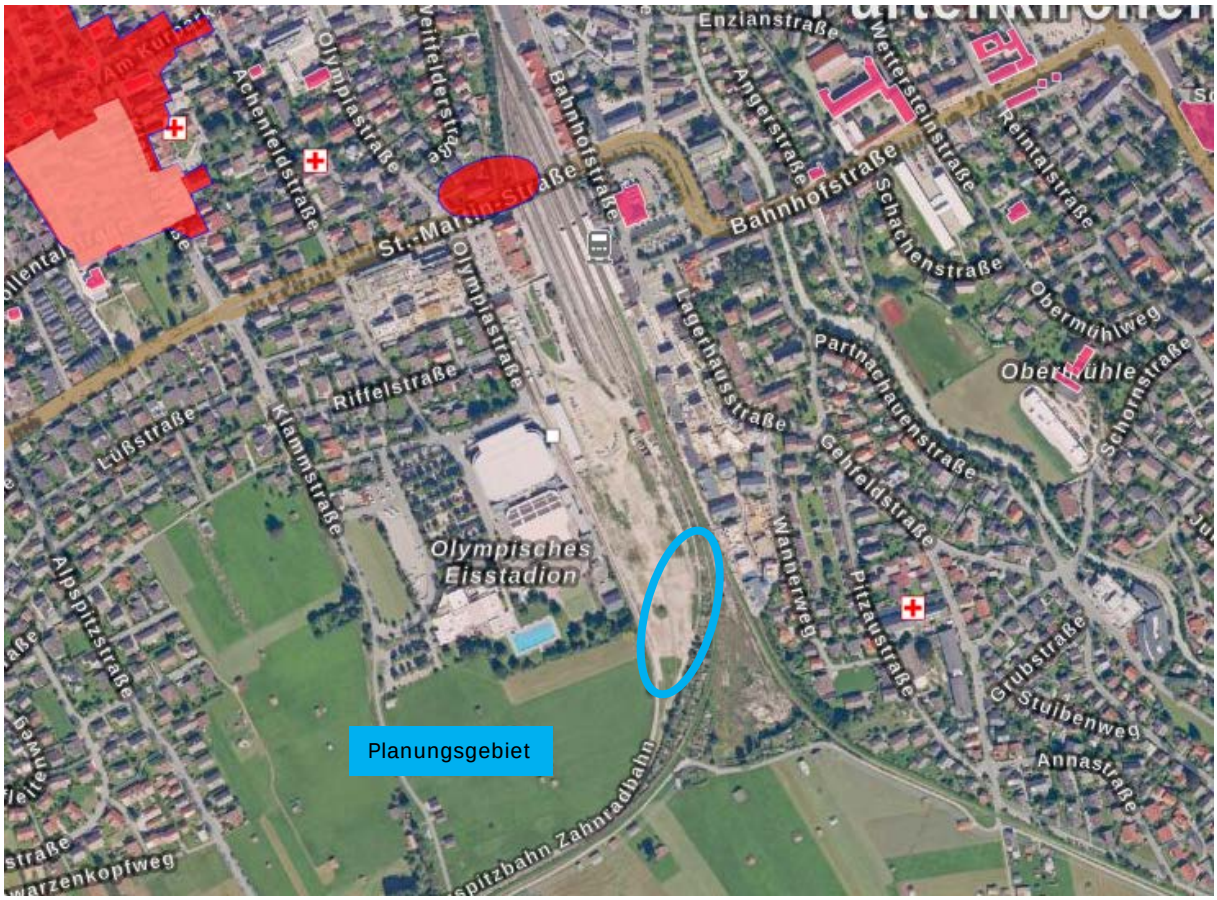

Abb. 11: Luftbild mit Darstellung der Bau- und Bodendenkmäler; (BayernAtlas 2022), Darstellung unmaßstäblich

Rot:	*Bodendenkmal*
Pink:	*Baudenkmal*
Rosa:	*Ensemble*

Innerhalb des Geltungsbereiches liegen keine Baudenkmäler.[4] Ca. 410 m nördlich am Hauptbahnhof liegt das denkmalgeschützte ehemalige Postamt (D-1-80-117-19). Gem. den Denkmaldaten des Bayerischen Landesamtes für Denkmalpflege handelt es sich um einen dreigeschossigen reich gegliederten Walmdachbau in reduziert historisierenden Formen mit Eckerkern, Zwerchgiebel, reichem Putzdekor, Dachreiter und zweigeschossigem östlichen Flügel aus dem Jahre 1912.[5]

Für Baudenkmäler gibt es besondere Schutzbestimmungen gemäß der Artikel 4 bis 6 DSchG. In diesem Fall ist zu beurteilen, ob sich die geplante Bebauung auf das Erscheinungsbild der Baudenkmäler auswirkt. Dabei spielt es laut Gesetz eine Rolle, ob das geplante Vorhaben zu einer Beeinträchtigung des Wesens, des überlieferten Erscheinungsbildes oder der künstlerischen Wirkung eines Baudenkmals / Ensembles führen würde und gewichtige Gründe des Denkmalschutzes für

[4] (BayernAtlas, BayernAtlas, 2022)
[5] (BayernAtlas, 2022)

die unveränderte Beibehaltung des bisherigen Zustands sprechen (Art. 6 Abs. 2 DSchG)[6].

In dem hiervorliegenden Fall wird das bezüglich der Baudenkmäler folgendermaßen beurteilt:
Das denkmalgeschützte „Postamt“ liegt nicht innerhalb der Planungsfläche. Es befindet sich in einem ausreichenden Abstand zum Planungsbereiches, so dass keine baubedingten oder anderweitigen Beeinflussungen stattfinden. Durch die geplanten Bebauungen auf den Bauflächen des "Bahnhofsareal West" Bereich Nord und Bereich Süd - Teil 1 wird die derzeit noch bestehende Sichtbeziehung zu den geplanten Gebäuden unterbunden. Das historische Gebäude ist zudem durch die Bahntrassen und den Hauptbahnhof vom Planungsgebiet getrennt. Die Erheblichkeit des Vorhabens auf das Baudenkmal wird als sehr gering eingeschätzt.

[6] (DSchG, 2019)

3. ÜBERGEORDNETE PLANUNGEN

3.1 Landesentwicklungsprogramm Bayern

Die Marktgemeinde Garmisch-Partenkirchen ist Oberzentrum und liegt in der Region 17 (Region Oberland). Als Oberzentrum soll Garmisch-Partenkirchen zentralörtliche Einrichtungen des spezialisierten höheren Bedarfs vorhalten. Der Landkreis Garmisch-Partenkirchen wird dem allgemeinen ländlichen Raum zugeordnet. Aufgrund wirtschaftsstruktureller bzw. sozioökonomischer Nachteile und aufgrund einer möglichen nachteiligen Entwicklung wird der Landkreis Garmisch-Partenkirchen als Kreisregion mit besonderem Handlungsbedarf eingestuft.[7]

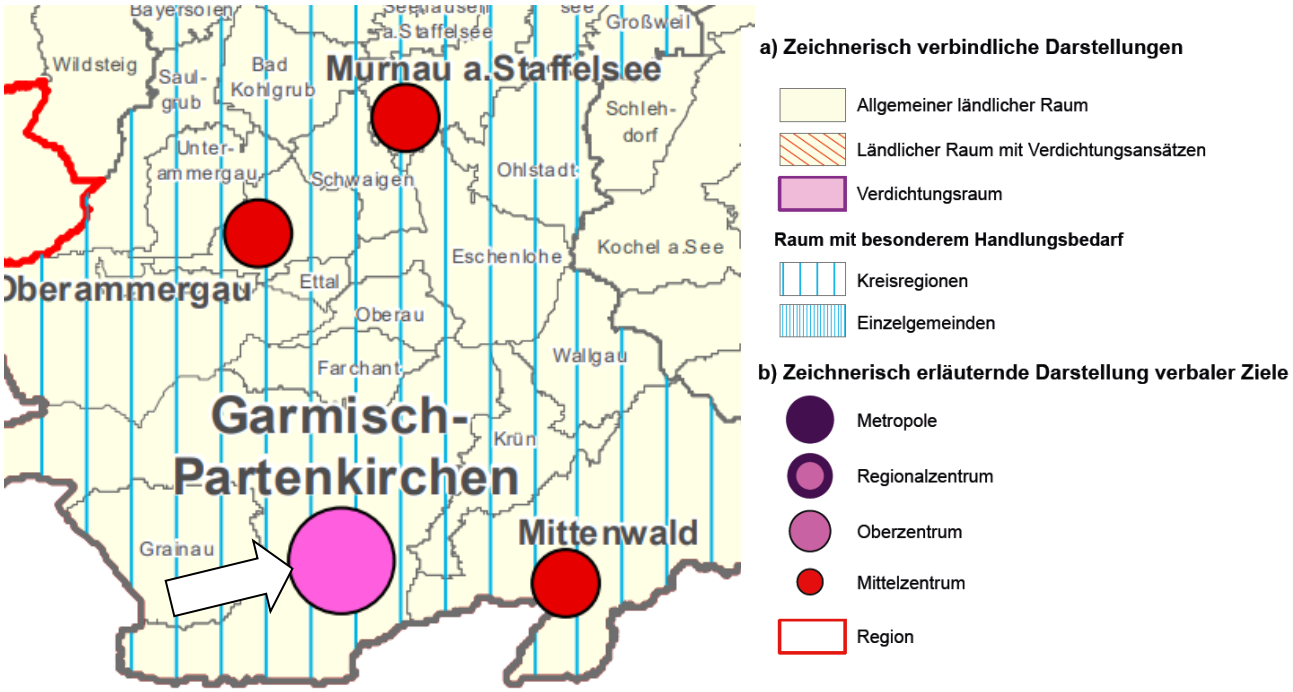

Abb. 12: Auszug aus dem Landesentwicklungsplan – Anhang 2 Strukturkarte; (Landesentwicklungsprogramm Bayern 2020), Darstellung unmaßstäblich

[7] (Landesentwicklungsprogramm Bayern (LEP), 2020)

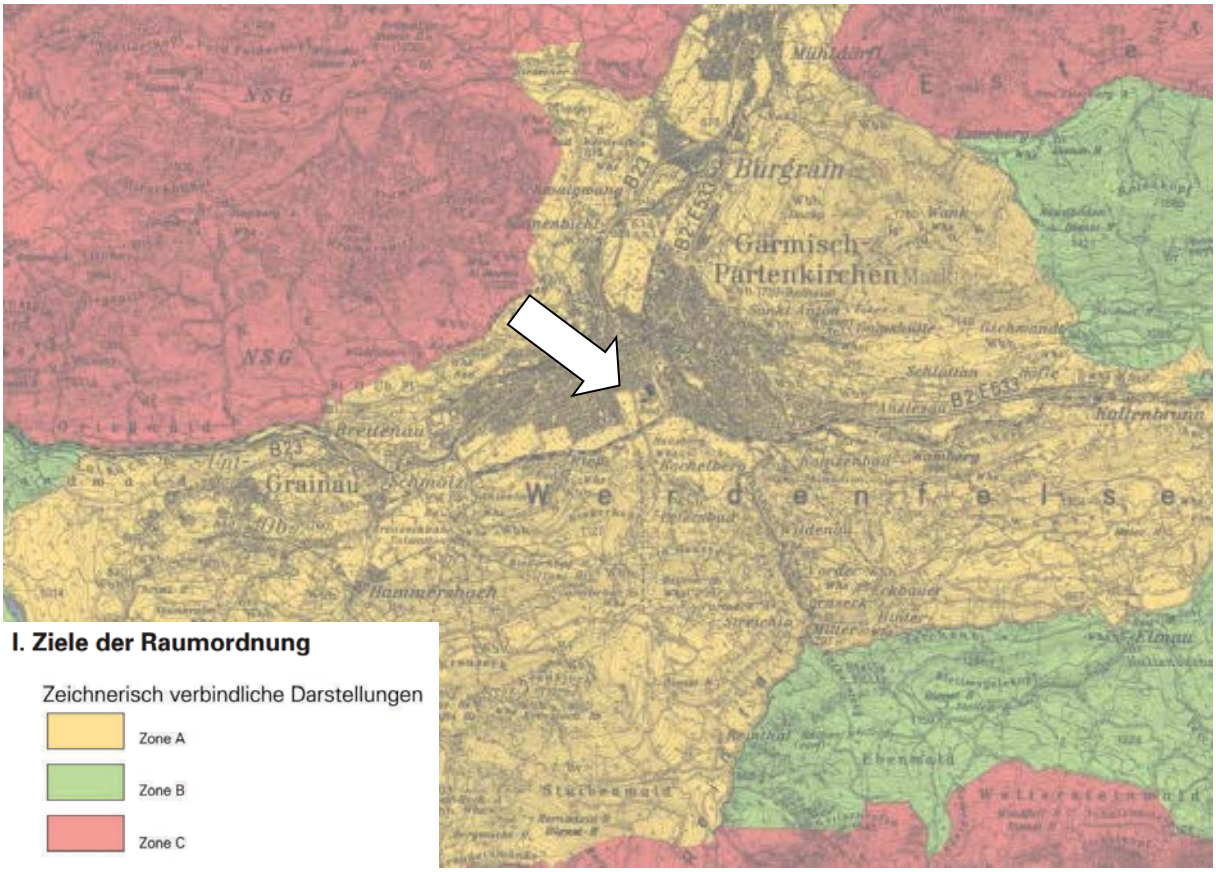

Abb. 13: Auszug aus dem Landesentwicklungsplan – Anhang 3 Alpenplan Blatt 2; (Landesentwicklungsprogramm Bayern 2020), Darstellung unmaßstäblich

Garmisch-Partenkirchen wird dem Alpengebiet zugeordnet und ist somit Teil des Alpenplans. Das Planungsgebiet liegt in Zone A des Alpenplans, dh. infrastrukturelle Erschließungen sind unter bestimmten Voraussetzungen in der Zone A möglich. Die vorliegende Planung ist im Gesamtzusammenhang des Quartiers „Bahnhofsareal West“ zu sehen. Dieser Bereich wird auch über die bestehenden infrastrukturellen Anlagen und die geplanten Mobilitätsdrehscheibe im Norden erschlossen.

Zur Schaffung von gleichwertigen und gesunden Lebens- und Arbeitsbedingungen hat das Landesentwicklungsprogramm folgende Ziele (Z) und Grundsätze (G) zur raumstrukturellen Entwicklung Bayerns und seiner Teilräume formuliert:

1. 1 Gleichwertigkeit und Nachhaltigkeit

1.1.1 Gleichwertige Lebens- und Arbeitsbedingungen

1.1.1(Z) In allen Teilräumen sind gleichwertige Lebens- und Arbeitsbedingungen zu schaffen oder zu erhalten. Die Stärken und Potenziale der Teilräume sind weiter zu entwickeln. Alle überörtlich raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen haben zur Verwirklichung dieses Ziels beizutragen.

1.1.2 Nachhaltige Raumentwicklung

1.1.2(Z) Die räumliche Entwicklung Bayerns in seiner Gesamtheit und in seinen Teilräumen ist nachhaltig zu gestalten.

1.2.2 Abwanderung vermindern

(G) Hierzu sollen bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen die Möglichkeiten
- zur Schaffung und zum Erhalt von dauerhaften und qualifizierten Arbeitsplätzen,
- zur Sicherung der Versorgung mit Einrichtungen der Daseinsvorsorge,
- zur Bewahrung und zum Ausbau eines attraktiven Arbeits- und Lebensumfelds insbesondere für Kinder, Jugendliche, Auszubildende, Studenten sowie für Familien und ältere Menschen genutzt werden.

1. 2 Demographischer Wandel

1.2.1 Räumlichen Auswirkungen begegnen

(Z) Der demographische Wandel ist bei allen raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen, insbesondere bei der Daseinsvorsorge und der Siedlungsentwicklung, zu beachten.

3 Siedlungsstruktur

3.1 Flächensparen

(G) Flächensparende Siedlungs- und Erschließungsformen sollen unter Berücksichtigung der ortsspezifischen Gegebenheiten angewendet werden.

(G) Die Ausweisung von Bauflächen soll an einer nachhaltigen Siedlungsentwicklung unter besonderer Berücksichtigung des demographischen Wandels und seiner Folgen ausgerichtet werden.

3.3 Vermeidung von Zersiedlung

(Z) Neue Siedlungsflächen sind möglichst in Anbindung an geeignete Siedlungseinheiten auszuweisen.

8 Soziale und kulturelle Infrastruktur

8.1 Soziales

(Z) Soziale Einrichtungen und Dienste der Daseinsvorsorge sind in allen Teilräumen flächendeckend und bedarfsgerecht vorzuhalten.

(Z) Entsprechend der demographischen Entwicklung und zur Umsetzung des Übereinkommens der Vereinten Nationen über die Rechte von Menschen mit Behinderungen ist auf altersgerechte und inklusive Einrichtungen und Dienste in ausreichender Zahl und Qualität zu achten.

Zu 8 Im Sinne gleichwertiger Lebens- und Arbeitsbedingungen in allen Teilräumen ist unter anderem ein ausreichendes Angebot an Einrichtungen der Daseinsvorsorge erforderlich. Neben den Einrichtungen der technischen Infrastruktur sind dies auch Einrichtungen der sozialen und kulturellen Infrastruktur. Hierzu gehören Einrichtungen

bzw. Dienstleistungen des Sozialwesens (z.B. Altenpflegeeinrichtungen), der Gesundheit (z.B. Ärzte), der Bildung (z.B. Allgemeinbildende Schulen, Einrichtungen der Jugendbildung) sowie der Kultur (z.B. Bibliotheken). Den Kommunen kommt bei der Bereitstellung der sozialen und kulturellen Infrastruktur eine tragende Rolle zu.

Aus den Zielen und Grundsätzen der Landesplanung geht hervor, dass der Markt Garmisch-Partenkirchen - durch seine Randlage im Süden von Bayern und der Einordnung in einen Raum mit besonderem Handlungsbedarf - durch eine vorausschauende Kommunalpolitik den demographischen Wandeln bei allen raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen, insbesondere bei der Daseinsvorsorge beachten muss. Neue Siedlungsflächen sind zusätzlich möglichst in Anbindung an geeignete Siedlungseinheiten auszuweisen. Die Erschließung durch die Lage an der Mobilitätsdrehscheiben, an welcher der ÖPNV verknüpft ist, ist als ideal zu betrachten.

Diese Vorgaben der Landesplanung berühren und begründen das Planungsinteresse des Marktes Garmisch-Partenkirchen für den hier überplanten Raum eine entsprechende Bauleitplanung zu verfolgen.
Durch die Einbeziehung von Außenbereichsflächen in Zusammenhang mit der Nachverdichtung im angrenzenden Bebauungsplan „Bahnhofsareal West“ (Bereich Süd Teil 1) wird dem Ziel des „Flächensparens“ und somit dem Grundsatz des sparsamen Umgangs mit Grund und Boden entsprochen.

3.2 Regionalplan

Ebenso wird der Markt Garmisch-Partenkirchen im Regionalplan Oberland (17) als Oberzentrum ausgewiesen. Die Gemeinde liegt gemäß Regionalplan im Alpenraum und im allgemeinen ländlichen Raum mit besonderem Handlungsbedarf (Kreisregion).[8]

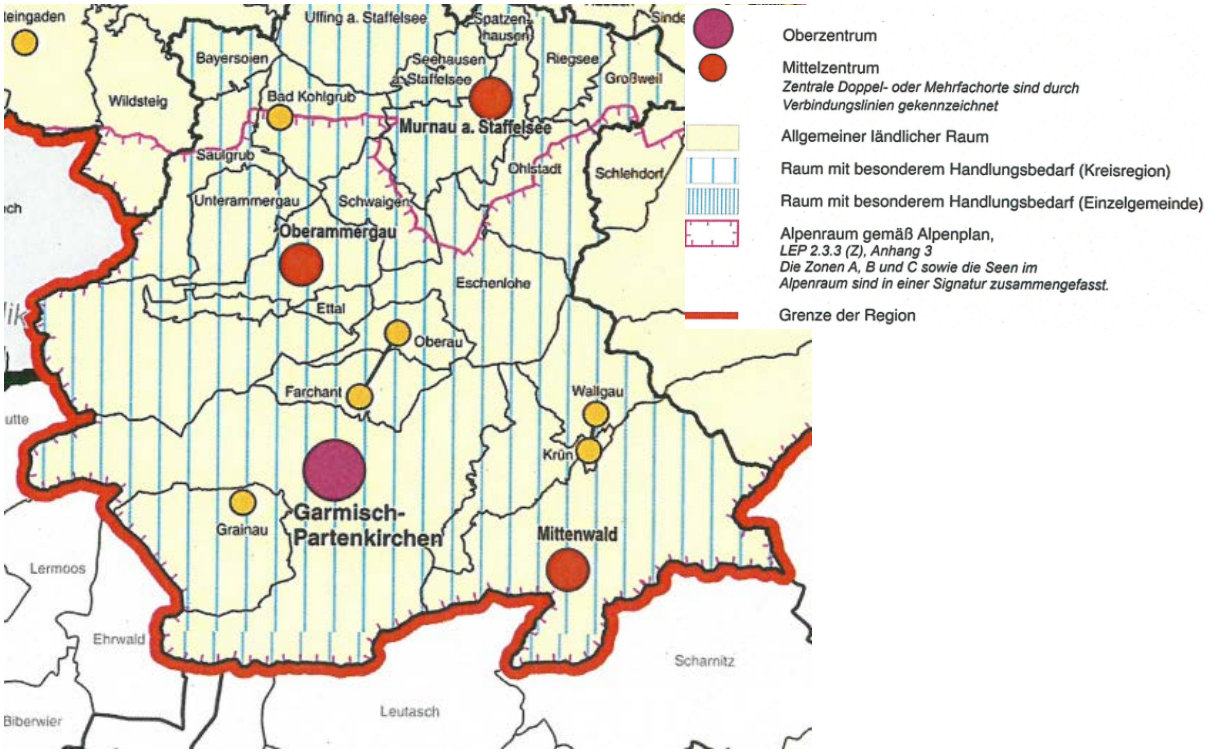

Abb. 14: Auszug aus dem Regionalplan 17 – Region Oberland, Karte 1 – Raumstruktur; (Regionalplan 17), Darstellung unmaßstäblich

Der Regionalplan der Region 17 gibt folgende Ziele vor:

- Weiterentwicklung als attraktiver Lebens-, Wirtschafts- und Erholungsraum
- Zukunftsfähiger Ausbau der Infrastrukturen der Daseinsvorsorge
- Verbesserung der Erreichbarkeit und Tragfähigkeit von Infrastrukturen durch integrierte Planung der Siedlungs-, Verkehrs- und Infrastrukturentwicklung
- Reduzierung der Flächeninanspruchnahme im Freiraum

Laut der Erfassung aus Statistik kommunal[9] des Marktes Garmisch-Partenkirchen vom Januar 2022 ist der Anteil der Bewohner im Alter von über 65 von 6.350 Personen im Jahr 1987 und 7.373 Personen im Jahr 2011 auf 7.575 Personen im Jahr 2020 gestiegen. Die Hochrechnung im Demographie-Spiegel[10] des Marktes Garmisch-Partenkirchen prognostiziert für 2034 einen weiteren Anstieg auf ca. 8.400 Personen.

[8] (Regionalplan 17 - Oberland, 2020)
[9] (Statistik Kommunal 2021 - Markt Garmisch-Partenkirchen 09 180 117, 2022)
[10] (Demographie-Spiegel für Bayern - Markt Garmisch-Partenkirchen Berechnungen bis 2039, 2021)

Nachdem auf Grund des demographischen Wandels und der zunehmend steigenden Lebenserwartung der Anteil an älteren Menschen deutlich zunimmt, müssen für diese Zielgruppe entsprechende Einrichtungen zur Verfügung gestellt werden. Die städtebauliche Erforderlichkeit ist folglich zu bejahen.

Die Zielvorgaben des Landesentwicklungsprogramms und des Regionalplans berühren und begründen das Planungsinteresse des Marktes Garmisch-Partenkirchen für den hier in Frage stehenden Raum die am südlichen Ortsrand gelegene Fläche einzubeziehen und als allgemeines Wohngebiet zur Schaffung von betreutem Wohnen zur Verfügung zu stellen.

Schlussfolgerung
Sowohl im Landesentwicklungsprogramm als auch im Regionalplan werden klare Zielvorgaben zur raumstrukturellen Weiterentwicklung getroffen. So ist der Markt Garmisch-Partenkirchen als attraktiver Lebensraum weiterzuentwickeln. Diesen Anforderungen wird der vorliegende Bebauungsplan gerecht.

3.3 Überschwemmungsgebiete / Starkregenereignisse

An Hand der Karte des UmweltAtlas – Naturgefahren Bayern ist die Lage und Ausdehnung von festgesetzten Überschwemmungs- und Schutzgebieten im Ortsgebiet von Garmisch-Partenkirchen entlang des Kankerbachs und der Partnach erkennbar. Im Bild ist ersichtlich, dass der geplante Standort frei von jeglichen Restriktionen dieser Art ist.[11]

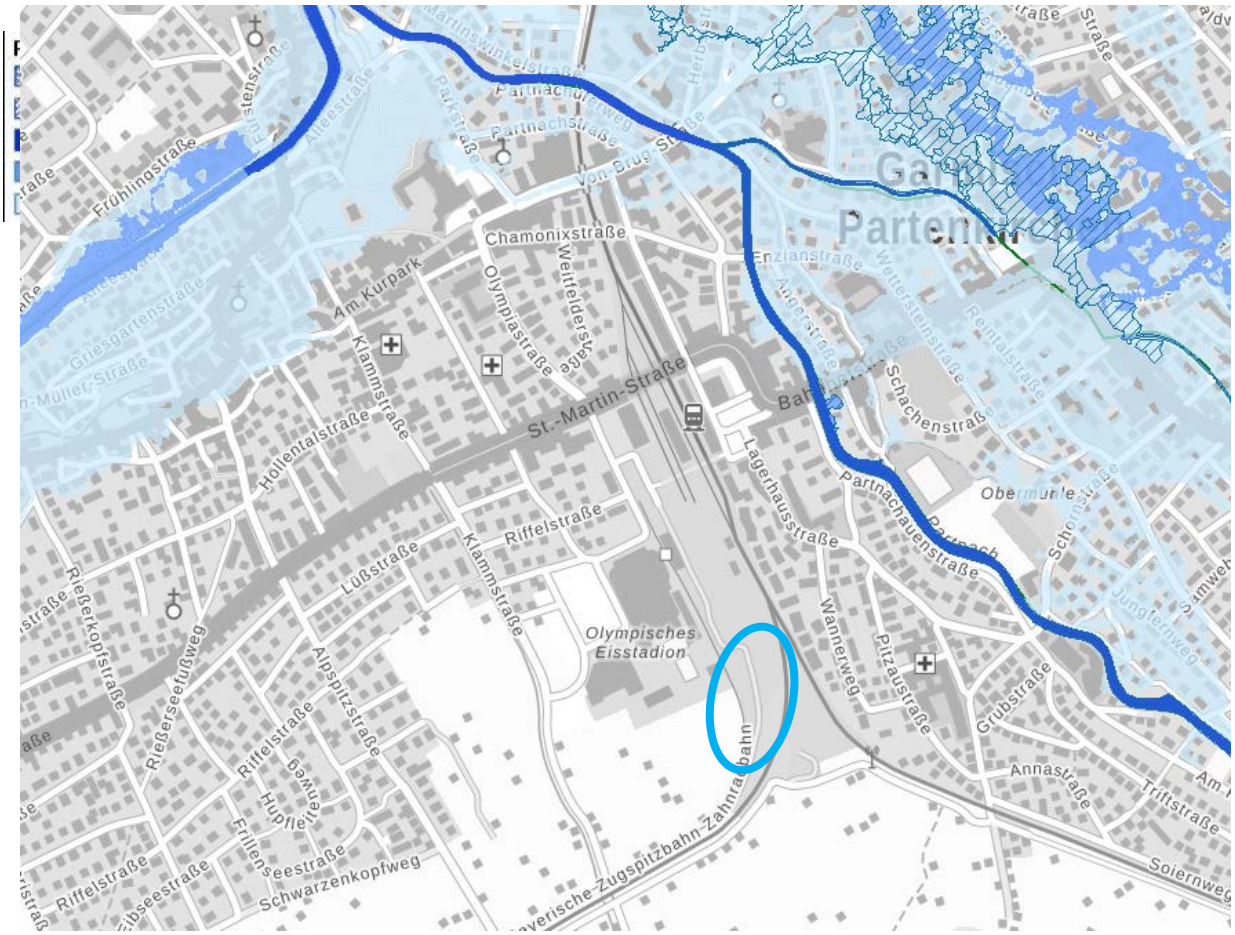

Abb. 15: WebKarte mit Darstellung der Überschwemmungsgebiete; (UmweltAtlas LfU Bayern 2022), Darstellung unmaßstäblich

Starkniederschläge und damit verbundene Sturzfluten sind sehr seltene und kaum vorhersehbare Ereignisse, die aber bei realem Auftreten sehr große Schäden hervorrufen können. Starkregenereignisse können flächendeckend überall auftreten und werden voraussichtlich durch die Klimaänderung an Häufigkeit und Intensität weiter zunehmen. Vor diesem Hintergrund ist es unabdingbar, alle Möglichkeiten zur Minimierung der potenziellen Schäden ins Auge zu fassen.

Auch im Planungsgebiet können bei sogenannten Sturzfluten flächenhafter Abfluss von Wasser und Schlamm sowie Erosionserscheinungen auftreten. Dabei ist auch das von außen dem Planungsgebiet zufließende Wasser zu beachten.

[11] (UmweltAtlas, Bayerisches Staatsministerium für Finanzen und Heimat, 2022)

Von Seiten der Wasserwirtschaft wurde die Erstellung von „Fließweganalysen für Starkniederschlag und Gefahren für den Planungsbereich durch Hang- bzw. wild abfließendes Wasser aus Außengebieten“ für das gesamte Planungsareal gefordert.

Daher wurde eine hydraulische Untersuchung zum Bebauungsplan "Bahnhofsareal West, Bereich Süd, Teile 1-3" vom 16.12.2022, Beratende Ingenieure Dr. Blasy - Dr. Overland GmbH & Co.KG, Eching am Ammersee durchgeführt, die den Bebauungsplanunterlagen beigefügt ist.

Auszug aus der hydraulichen Untersuchung:
„7. Zusammenfassung
Die Untersuchungen für die Gefährdung des geplanten Baugebiets durch wild abfließendes Wasser zeigen, dass neben den Ausuferungen des Laingrabens auch durch das wild abfließende Wasser aus den südlichen Hanglagen, das nach Überströmen der Bahngleise in das geplante Baugebiet gelangt, eine Gefährdung besteht.

Neben möglichen Schutzmaßnahmen wie Rückhaltung oder Umleitung des wild abfließenden Wassers sollte wird in jedem Fall eine hochwasserangepasste Bauweise empfohlen. Notwendige Erhöhungen z.B. von Eingangsbereichen über dem Gelände können erst bei genauer Kenntnis der Planung von Gebäuden und Gelände ermittelt werden.“

Die Ergebnisse und Lösungsvorschläge sind dem Gutachten zu entnehmen und bei den jeweiligen Baumaßnahmen zu beachten.

3.4 Wassersensible Bereiche

Wassersensible Bereiche sind durch den Einfluss von Wasser geprägt und werden anhand der Moore, Auen, Gleye und Kolluvien abgegrenzt. Sie kennzeichnen den natürlichen Einflussbereich des Wassers, in dem es zu Überschwemmungen und Überspülungen kommen kann. Nutzungen können hier beeinträchtigt werden durch:
• über die Ufer tretende Flüsse und Bäche,
• zeitweise hohen Wasserabfluss in sonst trockenen Tälern oder
• zeitweise hoch anstehendes Grundwasser.

Im Unterschied zu amtlich festgesetzten oder für die Festsetzung vorgesehenen Überschwemmungsgebieten, kann bei diesen Flächen nicht angegeben werden, wie wahrscheinlich Überschwemmungen sind. Die Flächen können, je nach örtlicher Situation, ein häufiges oder auch ein extremes Hochwasserereignis abdecken.
An Gewässern, an denen keine Überschwemmungsgebiete oder Hochwassergefahrenflächen vorliegen, kann die Darstellung der wassersensiblen Bereiche Hinweise auf mögliche Überschwemmungen und hohe Grundwasserstände geben und somit zu Abschätzung der Hochwassergefahr herangezogen werden.

An Hand der Karte des BayernAtlas (Bild unten) ist die Lage und Ausdehnung des wassersensiblen Bereiches im Ortsgebiet von Garmisch-Partenkirchen erkennbar.[12] Daraus ist ersichtlich, dass für den geplanten Standort keine eindeutige Abgrenzung des wassersensiblen Bereichs möglich ist. Es ist davon auszugehen, dass es sich um einen wassersensiblen Bereich handelt. Die o.a. Empfehlungen durch das Bundesamt für Bevölkerungsschutz und Katastrophenhilfe sind zu beachten.

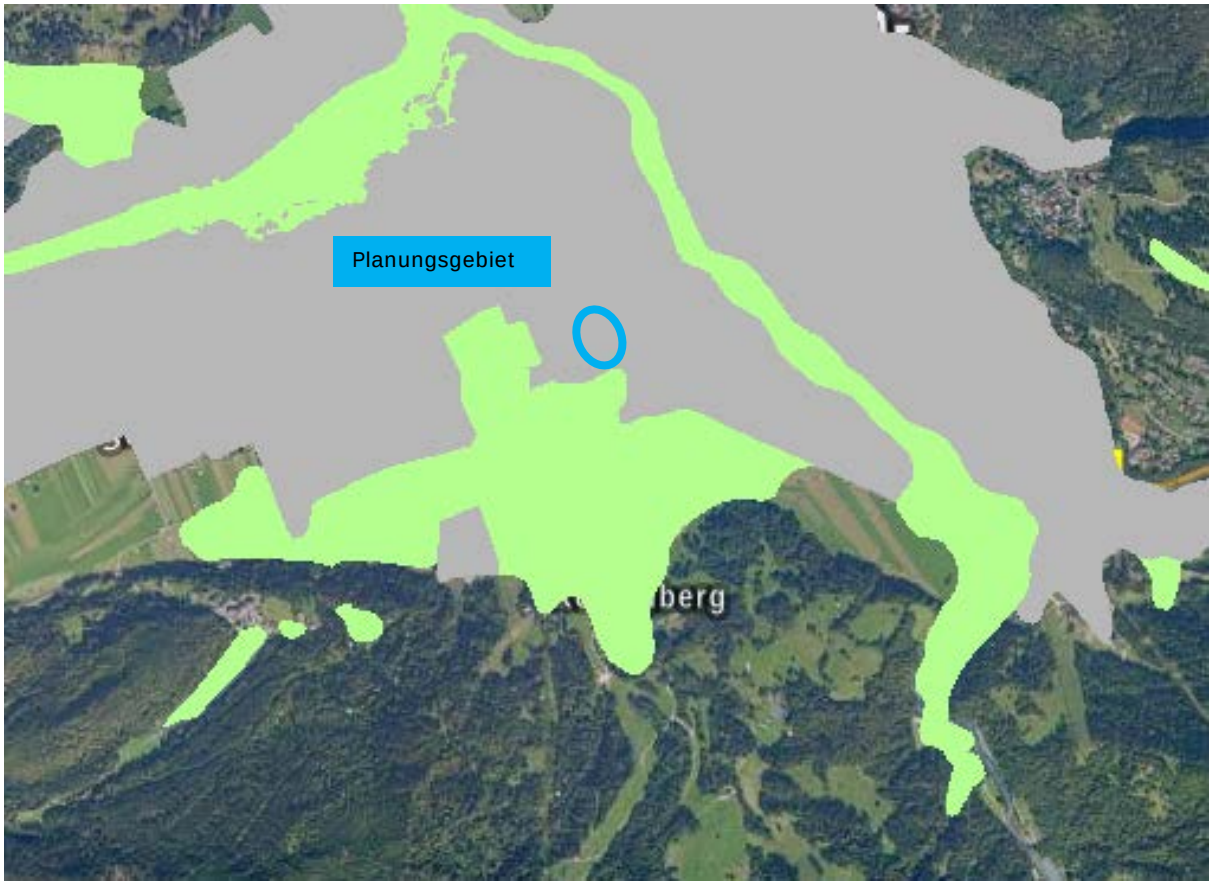

Abb. 16: Luftbild mit Darstellung der wassersensiblen Bereiche; (BayernAtlas 2022), Darstellung unmaßstäblich
Hellgrün: wassersensibler Bereich
Grau: Abgrenzung des Wassersensiblen Bereichs nicht möglich

[12] (BayernAtlas, BayernAtlas, 2022)

3.5 Flächennutzungsplan

Im rechtswirksamen Flächennutzungsplan des Marktes Garmisch-Partenkirchen mit den Änderungen durch Deckblatt Nr. 25 und Nr. 39 ist die Fläche des Planungsgebietes als Fläche für Bahnanlagen mit Gleiskörper dargestellt. Eine nachrichtliche Anpassung des Flächennutzungsplanes nach § 13 b BauGB ist für die Bahnfläche erforderlich.

Abb. 17: Ausschnitt aus dem rechtswirksamen Flächennutzungsplan der Marktgemeinde Garmisch-Partenkirchen (FNP), Darstellung unmaßstäblich

4. STÄDTEBAULICHES ZIEL

Ziel der städtebaulichen Konzeption ist im Rahmen der Einbeziehung von Außenbereichsflächen die Realisierung eines innerörtlichen Quartiers mit einer eigenen Identität, einer dem zentralen Standort entsprechenden Dichte, einer Wohnbaunutzung, zukunftsweisenden Bauformen, die Optimierung der Erschließung des Quartiers mit Anschluss des Bereichs Nord und des Bereichs Süd Teil 1.

Folgende Planungsziele werden definiert:

- Konversion ehemaliger Bahnflächen und einer Kleingartensiedlung zu einer allgemeinen Wohnbaufläche für betreutes Wohnen in Zusammenhang mit dem Gesamtkonzept „Schaffung eines umfassenden Angebotes für ältere Menschen“ und der damit geplanten Nutzung in Form einer Pflegeeinrichtung mit Tagespflege im Bebauungsplan „Bahnhofsareal West“ Bereich Süd - Teil 1 im direkten Anschluss an diesen Bebauungsplan
- Stärkung des Gebiets durch die Innenstadtbelebung und Verknüpfung mit der angrenzenden Mobilitätsdrehscheibe

Mit der Überarbeitung der Flächen innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes Nr. 101 B mit integrierter Grünordnung „Bahnhofsareal West“ (Bereich Süd - Teil 2) sollen die Flächen städtebaulich neu geordnet und einbezogen werden. Dazu soll in einem allgemeinen Wohngebiet gemäß § 4 BauNVO betreutes Wohnen ermöglicht werden. In Verbindung mit den Planungsabsichten im Bereich des "Bahnhofsareals West" (Bereich Süd – Teil 1) soll für die eher ältere Generation ein Konzept entstehen, dass den stufenweise gesteigerten Pflegebedarf innerhalb eines Quartiers anbietet. Hier soll zukünftig von betreutem Wohnen über Tagespflege bis zum Pflegezentrum das gesamte Spektrum abgedeckt werden.

Im Geltungsbereich wurden bereits die ehemaligen Bahnflächen zwischen den Bahngleisen der Bayerischen Zugspitzbahn und der Deutschen Bahn als Baufläche freigemacht. Daher handelt es sich im Planungsgebiet vor allem um eine offene Ruderal- und Kiesfläche, die nur sehr spärliche Vegetation aufweist. Auf einer Teilfläche befindet sich noch eine Schrebergartenanlage.

Auf der Planungsfläche soll ein allgemeinen Wohngebiet gemäß § 4 BauNVO insbesondere für betreutes Wohnen, unter Ausschluss der Nutzungen gemäß § 4 Abs. 3 Nrn. 1 - 5 der BauNVO, in direkten Anschluss an die Zug- und Bus-Knotenpunkte im Norden und Osten und das geplante Pflegezentrum im Norden entstehen.

In Verbindung mit den geplanten Maßnahmen auf dem nördlich gelegenen Nordteil und Südteil 1 des „Bahnhofareals West“ soll der Bereich ein städtebauliches Gesamtkonzept widerspiegeln, das in seiner stimmigen Gesamtheit der Ausprägung der modernen Bauformen ein attraktives Quartier innerhalb des Marktes Garmisch-Partenkirchen darstellt, welches zur Gestaltung und Aufwertung des öffentlichen Raumes beiträgt und als neue Orientierungsmarke im Markt Garmisch-Partenkirchen funktioniert.

Die geplante Erschließung mittels Geh-, Fahr- und Leitungsrechten führt das Straßen- und Wegenetz des „Bahnhofareals West“ (Bereich Nord) und des „Bahnhofareals West“ (Bereich Süd – Teil 1) weiter. Die erforderlichen Stellplätze werden in einer Tiefgarage vorgesehen mit einer eigenen Einfahrt im Geltungsbereich "Bahnhofsareals West" (Bereich Süd – Teil 2).

Ein weiteres städtebauliches Ziel ist die schrittweise Reduzierung der Gebäudehöhen und Auflockerung der Bebauung nach Süden zum Ortsrand.

Die Höhenentwicklung des gesamten Areals wurde mit dem Markt Garmisch, auch in Hinblick auf den Bebauungsplan Teil Nord, abgestimmt.

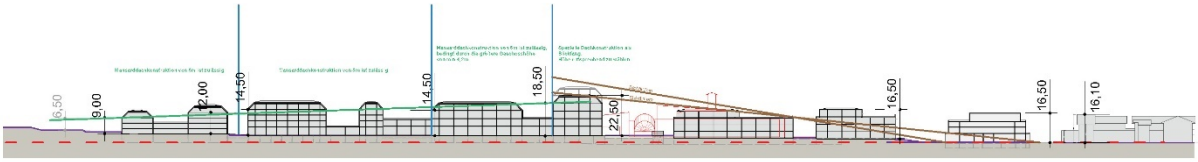

Abb. 18: Ausschnitt aus dem Planungskonzept – Längsschnitt Richtung Westen; Hinterschwepfinger Architektur GmbH Burghausen, November 2022; Darstellung unmaßstäblich

Entlang der östlichen Bahnlinie ist eine Grünzone als „Puffer“ sowie als Eidechsenhabitat geplant. Entlang der westlich gelegenen Bahnlinie wird eine Baumreihe mit Bäumen I. Ordnung zur Eingrünung des Planungsgebietes festgesetzt. Um den Gebäudekomplex nach Süden zur freien Flur hin einzugrünen, setzen sich die Einzelbäume I. Ordnung entlang der Bahnlinien, die sich im Süden vereinen, fort.

Im unmittelbaren Anschluss im Süden des allgemeinen Wohngebietes wird eine dem betreuten Wohnen zugeordnete Parkanlage errichtet. Auf dieser Fläche werden verschiedene, vor allem therapeutische Angebote, etwa zur Aktivierung der Motorik oder zur Schärfung der Sinne, vorgehalten.

Das wesentliche Ziel des Bebauungsplanes Nr. 101 B mit integrierter Grünordnung „Bahnhofsareal West“ (Bereich Süd - Teil 2) ist die Schaffung des Baurechtes für ein allgemeinen Wohngebiet gemäß § 4 BauNVO, um Gebäude für betreutes Wohnen realisieren zu können.

Insgesamt werden folgenden Aspekte berücksichtigt:
- Einbeziehung von Außenbereichsflächen mit verdichteter Bauweise
- städtebauliche Einbindung der Bebauung durch Festsetzung von maximalen Wand- und Firsthöhen
- die Regelung des Oberflächenwasserabflusses
- der sparsame Umgang mit Grund und Boden und damit den Anliegen des Baugesetzbuches
- der Naturschutz und der Landschaftspflege durch die grünordnerischen Maßnahmen
- das Orts- und Landschaftsbild

Der Bebauungsplan stellt innerhalb seines Geltungsbereichs eine geordnete bauliche Entwicklung des Gebietes, sowie eine wirtschaftliche und sinnvolle Erschließung sicher.

4.1 Art der baulichen Nutzung

Das gesamte Plangebiet wird als allgemeines Wohngebiet gem. § 4 BauNVO, das vorwiegend dem Wohnen dient, festgesetzt.

In dem allgemeinen Wohngebiet sind zulässig:
Nr. 1. Wohngebäude, überwiegend für betreutes Wohnen
Nr. 3. Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke.

Ausnahmsweise können zugelassen werden:
Nr. 2. die der Versorgung des Gebiets dienenden Läden, Schank- und Speisewirtschaften sowie nicht störenden Handwerksbetriebe.

Unzulässig sind Ausnahmen gemäß § 4 Abs. 3 Nrn. 1 bis 5 BauNVO:
Nr. 1. Betriebe des Beherbergungsgewerbes,
Nr. 2. sonstige nicht störende Gewerbebetriebe,
Nr. 3. Anlagen für Verwaltungen,
Nr. 4. Gartenbaubetriebe,
Nr. 5. Tankstellen.

Mit diesen Festsetzungen zu der Art der Nutzung soll sichergestellt werden, dass ein allgemeines Wohngebiet und somit eine Umgebung für das betreute Wohnen entsteht, die nicht durch Betriebe und durch in Folge der Betriebe entstehende Geräuschemissionen beeinträchtigt werden.
Die nur ausnahmsweise zulässigen Nutzungen, die zwar hinsichtlich ihres Störgrades im allgemeinen Wohngebiet verträglich sind, aber nicht der geplanten Wohnnutzung dienen, wurden ausgeschlossen. Mit dieser Beschränkung wird die wesentliche Voraussetzung des § 13 b BauGB erfüllt, ohne dass das allgemeine Wohngebiet zu sehr eingeschränkt wird und damit einem reinen Wohngebiet gleichzusetzen wäre.

Durch die Festlegung der Nutzungen, insbesondere überwiegend für betreutes Wohnen, wird die Zweckbestimmung, dass das Wohngebiet vorwiegend dem Wohnen dient, gewahrt. In einem städtebaulichen Vertrag wird festgelegt, dass dem betreuten Wohnen Vorrang eingeräumt wird.

Das Baugebiet wird durch den Eigentümerweg, den Gehweg und dem privaten Grünstreifen in Richtung der Gleisanlage der Bundesbahn und der privaten Grünfläche im äußersten Süden ergänzt.

4.2 Maß der baulichen Nutzung

Im Bebauungsplan wird das Maß der baulichen Nutzung durch die Festsetzungen der Grundfläche, der Geschossfläche und die Höhe der baulichen Anlagen bestimmt.

Ausweisung einer Grundfläche (GR)

Die höchstzulässigen Grundflächen im Allgemeinen Wohngebiet werden als absolute Zahlen in Quadratmetern angegeben.

Die höchstzulässige Grundfläche beträgt 2.200 m². Dieser Wert darf durch Grundflächen der § 19 Abs. 4 Satz 1 BauNVO bezeichneten Anlagen um bis zu 35 von Hundert überschritten werden. Somit beträgt die GR II im Allgemeinen Wohngebiet maximal 2.970 m².

Unterirdische Anlagen (z.B. Tiefgaragen), die mehr als 0,8 m Überdeckung aufweisen, bleiben bei der GR-Berechnung unberücksichtigt.

Durch die Festsetzung einer mindestens 80 cm Überdeckung der unterirdischen Anlagen kann gewährleistet werden, dass bei einer Anlage von Vegetationsflächen auf der Tiefgarage die durchwurzelbare Schicht für eine Anpflanzung von Sträuchern und Bäumen II. Ordnung ausreichend ist. Weiterhin kann dadurch auch in diesen Flächen ausreichend Versickerungsraum bzw. Rückhaltung des Niederschlagswassers gewährleistet werden.

Diese Innenverdichtung entspricht im Rahmen der Innenentwicklung nach § 13 b BauGB dem Grundsatz des sparsamen Umgangs mit Grund und Boden. Dies wird als städtebaulich vertretbar angesehen, da die Freiflächen um die geplanten Objekte ein- und durchgegrünt werden.

Ausweisung einer Geschossfläche (GF)

Für das allgemeine Wohngebiet wird ein Höchstmaß zur Geschossfläche festgesetzt. Für das WA beträgt die höchstzulässige GF 5.000 m².

Die Baulandgröße des allgemeinen Wohngebietes beträgt ca. 3.800 m². In Verhältniszahlen ausgedrückt liegt die Grundflächenzahl bei ca. 0,62 und die Geschossflächenzahl bei 2,46. Dies Werte überschreiten die Orientierungswerte für Obergrenzen im Allgemeinen Wohngebiet (vgl. § 17 BauNVO).

Durch das im Bebauungsplan festgelegte Maß der baulichen Nutzung werden die Anforderungen an gesunde Wohnverhältnisse eingehalten, auch, weil im unmittelbaren Wohnumfeld großzügige Grün- und Freiflächen vorgehalten werden. Das Gebot des flächensparenden Bauens ist berücksichtigt, eine angemessene Verkehrserschließung ist gegeben.

Durch die vorgesehene Höhenentwicklung der Gebäude, unter Berücksichtigung der Topographie der Umgebung, wird das im Bebauungsplan festgesetzte Maß der baulichen Nutzung städtebaulich verträglich.

maximale traufseitige Wandhöhe

Die maximale traufseitige Wandhöhe ist in den jeweiligen Baufenstern gem. Planeintrag festgesetzt. Diese liegen bei 9,00 bzw. 12,00 m, jeweils bezogen auf einen eingetragenen Höhenbezugspunkt. Durch diese Festsetzungen wird die Bebauung durch die Höhenstaffelung aufgelockert.

WH ist die maximal zulässige traufseitige Wandhöhe (WH) in Metern gemäß Planeintrag. Die Wandhöhe ist das Maß von der festgesetzten Bezugshöhe bis zum Schnittpunkt der Wand mit der Dachhaut bei geneigten Dächern oder bis zum oberen Abschluss der Wand bzw. Oberkante Attika bei Flachdächern.

maximale Firsthöhe
In Relation zur maximal zulässigen Wandhöhe werden auch die Firsthöhen von 14,00 m bzw. 17,00 m, jeweils bezogen auf einen eingetragenen Höhenbezugspunkt, festgesetzt. Für die Firsthöhe gilt das Maß vom festgesetzten Höhenbezugspunkt bis zum First.

Zur Verdeutlichung und als Grundlage der Höhenentwicklung im gesamten „Bahnhofsareal West“ wird unter Hinweise eine mögliche bauliche Entwicklung mit den maximal zulässigen Wandhöhen als Längsschnitt dargestellt.

4.3 Bauweise, Baugrenzen, Abstandsflächen

Bauweise
Für das Baugebiet wird die offene Bauweise gemäß § 22 Abs. 2 Satz 1 und 2 BauNVO festgesetzt, d.h. maximale Gebäudelängen bis 50 m sind erlaubt mit einem seitlichen Grenzabstand von mind. 3 m.

Baugrenzen
Durch die Festsetzung der Baugrenze wird die überbaubare Grundstücksfläche definiert, innerhalb derer das Gebäude zu errichten ist. Die überbaubare Grundstücksfläche wird über die Baugrenzen sowie die Flächen für die Tiefgarage, die Stellplätze in Verbindung mit der maximal zulässigen Grundfläche begrenzt. Hierdurch wird der Versiegelungsgrad im Baugebiet auf ein verträgliches Maß beschränkt, das räumliche Ausmaß an zusätzlichen Gebäuden und Nebengebäuden und Nebenanlagen begrenzt und so dem Gebot eines sparsamen Umgangs mit Grund- und Boden gemäß § 1 a Abs. 2 BauGB Rechnung getragen.

Abstandsflächen
Das Abstandsflächenrecht sichert Freiflächen zwischen den Gebäuden, die grundsätzlich nicht überbaut werden dürfen. Abstandsflächen entsprechenden Anforderungen an

- ein gesundes Wohnen und Arbeiten in gut belichteten, besonnten und belüfteten Gebäuden und sichern so im öffentlichen, wie im privaten Interesse gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse,
- ein sozial verträgliches Wohnen mit einem ausreichenden Abstand zu den Nachbarn,
- den notwendigen Brandschutz.

Innerhalb des Geltungsbereichs wird die am 01.02.2021 in Kraft getretene Abstandsflächensatzung des Marktes Garmisch-Partenkirchen angewandt. Stets einzuhalten ist ein Mindestabstand von 3 m.

Für die Bemessung der Abstandsfläche ist die Wandhöhe maßgebend. Die abstandsrelevante Wandhöhe ist das Maß vom natürlichen Gelände bis zum Schnittpunkt der Wand mit der Dachhaut oder bis zum oberen Abschluss der Wand.

Nebenanlagen
Außerhalb der überbaubaren Flächen, die durch Baugrenzen festgesetzt sind (Flächen gem. Festsetzungen II.2.1 bis II.2.4), sind folgende Nebenanlagen zulässig:

- genehmigungsfreie Nebenanlagen gem. § 14 Abs. 2 BauNVO und Art. 57 BayBO,
- Servicestationen für Elektro-Mobilität mit untergeordneten Überdachungen für Kfz und Rad.
- Tiefgaragenzufahrten bzw. -rampen mit ihren Überdachungen

4.4 Gestalterische Festsetzungen

Innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans gilt die Ortsgestaltungssatzung des Marktes Garmisch-Partenkirchen (derzeit gültige Fassung vom 07.12.2016) sofern im Bebauungsplan selbst oder in städtebaulichen Verträgen nichts Abweichendes geregelt ist.

Aus gestalterischen Gründen, zum Schutz des Ortsbildes und zwecks Vermeidung von Blendeffekten und Spiegelungen sind im Plangebiet, sofern zur Dacheindeckung Metalle verwendet werden, diese nichtspiegelnd, mindestens jedoch diffus reflektierend auszuführen. Die Verunreinigung des Oberflächenwassers durch blanke metallische Deckungen ist auszuschließen (Nachweis des Systemherstellers beachten). Dachdeckungen aus Kupfer, Blei, Zink oder Titanzink sind nicht erlaubt. Solar- und Photovoltaikanlagen auf den Dachflächen sind ausdrücklich erlaubt.

Auf den Flachdächern sind nur Gründächer und / oder bekieste Dächer mit Solar- und Photovoltaikanlagen zulässig. Technische Aufbauten sind bis zu 30 % der Dachfläche von der Festsetzung ausgenommen.

Die begrünten Dachbereiche sind mit mindestens einer extensiven Begrünung mit artenreicher Kräuter- und Gräservegetation bei einer Substratschicht von mindestens 8 cm zu versehen.

4.5 Sonstige Festsetzungen

Einfriedungen
Bei Einfriedungen sind Zaunsockel unzulässig. Es sind ausschließlich erforderliche Punktfundamente im Bereich der Einfriedungssäulen erlaubt. Zwischen Boden und Zaununterkante ist ein Abstand von 15 cm einzuhalten.

5. ERSCHLIESSUNG (VER- UND ENTSORGUNG)

5.1 Verkehr

Verkehrskonzept

Seitens des Marktes Garmisch-Partenkirchen gibt es aus dem Jahr 2020 ein Verkehrskonzept, dessen Ergebnisse in die Planung mit eingeflossen sind. Die geplante Haupterschließungsschleife erschließt somit alle größeren Ziele (Bahnhöfe, Eissportzentrum bzw. Parkplätze). Die Planungsfläche wird an die geplante Mobilitätsdrehscheibe am „Bahnhofsareal West“ (Bereich Nord) angeschlossen. Dort ist der neue Busbahnhof geplant. Der Radverkehr ausgehend von den Hauptzielen ebenfalls ans Verkehrswegenetz angeschlossen. Die Vernetzung der Fußwege ist zu sichern.

Erschließung

Da das Planungsgebiet bis auf die Nordseite von Gleisanlagen umschlossen ist, ist eine direkte erschließende Straße nicht vorhanden. Der Anschluss an die nordwestlich gelegene Olympiastraße ist jedoch durch ein eingetragenes Geh- und Fahrrecht über das nördlich angrenzende „Bahnhofsareal West“ (Bereich Nord) gesichert. Die Weiterführung des Eigentümerwegs aus dem Bereich Süd - Teil 1 wird durch festgesetzte Geh- und Fahrrechte gesichert. Die Zufahrt für den motorisierten Verkehr, ausgenommen Rettungsfahrzeuge, soll grundsätzlich gesperrt werden. Daher sind oberirdisch keine Pkw-Stellplätze außerhalb des Baufensters vorgesehen.

Stellplätze

Innerhalb der Planungsfläche werden keine Flächen für Stellplätze festgesetzt. Im Rahmen der Vorplanung wurde bereits überschlägig der Stellplatzbedarf ermittelt. Die privaten Stellplätze können in einer Tiefgarage nachgewiesen werden. Die Stellplatzanzahl wird gem. Garagen- und Stellplatzverordnung (GaStellV) multipliziert mit Faktor 0,8 festgesetzt. Davon sind mind. 10 % der Stellplätze sind mit Ladeeinrichtungen für Strom auszustatten.

Fahrradabstellplatz

Für jeden dritten gem. GaStellV erforderlichen Stellplatz ist ein Fahrradabstellplatz auf dem jeweiligen Grundstück nachzuweisen. Dies entspricht auch den Zielsetzungen aus dem Verkehrskonzept des Marktes Garmisch-Partenkirchen.

Fuß- und Radwege

Die Zuwegung zum Gelände soll für den motorisierten Verkehr grundsätzlich gesperrt werden. So stehen die Verkehrsflächen, die durch eine Grunddienstbarkeit gesichert sind, für Fußgänger und Radfahrer zur Verfügung. Für den Anschluss der östlich gelegenen Wohnbauflächen über das bestehende Gleisdreieck ist im südlichen Geltungsbereich durch die Darstellung eines Geh- und Fahrtrechtes ein Anschluss an den bestehenden Weg möglich. Somit kann eine weitere fußläufige Vernetzung der innerörtlichen Quartiere ermöglicht werden.

5.2 Geh- und Fahrrechte

Im Plan sind die jeweiligen Flächen mit Geh- und Fahrrechten zugunsten der jeweiligen Eigentümer des SO-Pflegezentrum (Bereich Süd – Teil 1) sowie des Allgemeinen Wohngebietes eingetragen. Ebenfalls werden die jeweils gekennzeichneten Flächen auch mit Leitungsrechten zugunsten der Gemeindewerke Garmisch-Partenkirchen belegt.

5.3 Deutsche Bahn

Bei Bepflanzungen ist grundsätzlich zu beachten, dass Abstand und Art der Bepflanzung entlang der Bahnstrecke so gewählt werden müssen, dass diese bei Windbruch nicht in die Gleisanlagen fallen können. Der Mindestpflanzabstand zur nächstliegenden Gleisachse ergibt sich aus der Endwuchshöhe und einem Sicherheitsabstand von 2,50 m. Diese Abstände sind durch geeignete Maßnahmen (Rückschnitt u.a.) ständig zu gewährleisten. Dies wird festgesetzt. Es wird auf die Verkehrssicherungspflicht (§ 823 ff. BGB) des Grundstückseigentümers hingewiesen. Soweit von bestehenden Anpflanzungen Beeinträchtigungen des Eisenbahnbetriebes und der Verkehrssicherheit ausgehen können, müssen diese entsprechend angepasst oder beseitigt werden. Bei Gefahr in Verzug behält sich die Deutsche Bahn das Recht vor, die Bepflanzung auf Kosten des Eigentümers zurückzuschneiden bzw. zu entfernen.

Während der Bautätigkeiten muss eine Zufahrtsmöglichkeit zum ESTW Garmisch (Elektronisches Stellwerk) für Servicefahrzeuge vorgehalten werden.

5.4 Leitungsrechte

Im Plan sind die jeweiligen Flächen mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten zugunsten der Gemeindewerke Garmisch-Partenkirchen eingetragen.

5.5 Wasserversorgung

Die Wasserversorgung ist als gesichert anzusehen. Sie erfolgt durch Anbindung an das Trinkwassernetz des Marktes Garmisch-Partenkirchen.

Bei der Zulassung von Brauchwassernutzungsanlagen im Gebäude sind die Vorgaben der jeweils gültigen Trinkwasserverordnung sowie der DIN EN 1717 und DIN 806 einzuhalten. Brauchwassernutzungsanlagen sind dem Gesundheitsamt unaufgefordert anzuzeigen. Eine Bestätigung des Fachbetriebes zum Einbau der Anlagen nach dem Stand der Technik und der Wirksamkeit der notwendigen Sicherungseinrichtungen ist dem Gesundheitsamt vorzulegen.

5.6 Vorbeugender Brandschutz / Löschwasser

Alle baulichen Anlagen müssen über befestigte Straßen und Wege erreichbar sein. Die Flächen für die Feuerwehr auf dem Grundstück einschließlich ihrer Zufahrten müssen dem Art. 31 BayBO, sowie dem Art. 5 BayBO und DIN 14090 entsprechen.

Im Rahmen der Einzelbaugenehmigung muss der Bauwillige den Löschwasserbedarf im Rahmen des Brandschutznachweises ermitteln und die notwendigen Mengen, sofern und soweit sie über das vom öffentlichen Netz oder auf sonstige Weise von der Marktgemeinde oder anderen Versorgungsträgern bereitgestellte Maß von 96 m³/h über mind. 2 Stunden (= insgesamt mind. 192 m³ in 2 Stunden) gemäß DVGW-Merkblatt W 405 hinausgehen, auf seinem Baugrundstück bereitstellen (Zisternen, Löschwasserteich).

5.7 Abwasserentsorgung

Die Beseitigung des Wassers erfolgt im Mischsystem.

Schmutzwasser
Die Schmutzwasserbeseitigung erfolgt über Anschlüsse an das bestehende gemeindliche Kanalnetz. Betriebe, die spezifische Abwässer produzieren, die über das normale Maß hinausgehen, müssen diese Abwässer auf dem eigenen Baugrundstück einer Reinigung unterziehen.

Niederschlagswasser (Oberflächenwasser)
Das Niederschlagswasser der Dachflächen und der versiegelten Flächen ist vorrangig einer Versickerung zuzuführen, bzw. durch Regenrückhalteeinrichtungen aufzufangen und gedrosselt in den Mischwasserkanal im Bereich der Olympiastraße einzuleiten.
Im Rahmen der Einzelbaugenehmigungen ist die Entwässerung, sowie die sachgerechte Drosselung in Abhängigkeit der Leistungsfähigkeit des Kanals zu ermitteln.
Ein Niederschlagswasserbeseitigungskonzept inklusive Versickerungsgutachten wird im Laufe des Verfahrens erarbeitet und den Unterlagen beigelegt.

Die Verunreinigung des Oberflächenwassers durch blanke metallische Deckungen ist auszuschließen (Nachweis des Systemherstellers beachten). Dachdeckungen aus Kupfer, Blei, Zink oder Titanzink sind nicht erlaubt.

Der natürliche Ablauf wild abfließenden Wassers darf gem. § 37 WHG nicht nachteilig für anliegende Grundstücke verändert werden. Bau- und / oder Niederschlagswasser ist im Zuge der Errichtung und des Betriebs des Vorhabens nicht auf öffentliche Flächen oder Nachbargrundstücke zu leiten.

Lagerung wassergefährdender Stoffe
Für den Umgang mit wassergefährdenden Stoffen sind die einschlägigen Vorschriften des Wasserhaushaltsgesetztes - WHG - und des Bayerischen Wassergesetztes - BayWG - mit der dazugehörigen ergangenen Anlagenverordnung - VAwS- maßgebend.

Regenwassernutzung
Eine mit Rücksicht auf den Wasserhaushalt gebotene sparsame Verwendung des Wassers ist sicherzustellen.

Hochwasser / Starkregenereignisse
Ein grundsätzliches Risiko für Hochwasser (Starkregenereignisse, Hochwasser, Kanalrückstau, Grundhochwasser) kann nicht ausgeschlossen werden.
Eine Wahrscheinlichkeit von Überschwemmungen kann nicht angegeben werden.
Entsprechend den Informationen durch das Bundesamt für Bevölkerungsschutz und Katastrophenhilfe werden u. a. folgende vorbeugenden Maßnahmen zum Schutz vor Sturzfluten und Überschwemmungen empfohlen:

- Alle Eingangsbereiche und Oberkanten von Lichtschächten und außenliegenden Kellerabgängen sollten mindestens 25 Zentimeter höher liegen als die umgebende Geländeoberfläche.
- Alle möglichen Wassereindringwege in geplante Gebäude sind bis zu den relevanten Höhen zu verschließen.
- Unterkellerungen sollten wasserdicht ausgeführt werden.
- Es sollten Vorkehrungen getroffen werden, um einen Rückstau aus der Kanalisation zu vermeiden.

Hierzu ist die Hochwasserschutzfibel des Bundesbauministeriums zu beachten (www.fib-bund.de/Inhalt/Themen/Hochwasser). Der Abschluss einer Elementarschadensversicherung wird empfohlen.
Auf die allgemeine Sorgfaltspflicht nach § 5 Abs. 2 WHG wird hingewiesen.

5.8 Stromversorgung

Die Stromversorgung des Gebietes ist durch Anschluss an das bestehende Versorgungsnetz der Gemeindewerke Garmisch-Partenkirchen gewährleistet.

Das Erfordernis von Trafostationen ist im Rahmen der Einzelbauvorhaben mit dem Versorgungsträger abzustimmen.

Mind. 10 % der erforderlichen PKW-Stellplätze sind mit Ladeeinrichtungen für Strom auszustatten.

5.9 Abfallentsorgung

Der Abfall wird über die Gemeindewerke Garmisch-Partenkirchen geordnet entsorgt. Die geplanten Erschließungsflächen weisen keine Wendemöglichkeit auf und sollen für den motorisierten Verkehr im Allgemeinen gesperrt werden. Die Abfalltonnen sind demnach im Norden des Geltungsbereiches an der geplanten Wendefläche, die im Bebauungsplan Nr. 101 B mit integrierter Grünordnung „Bahnhofsareal West“ (Bereich Süd - Teil 1) an dieser Grenze festgesetzt wird, an den Abholtagen bereitzustellen.

Hinsichtlich der geplanten Bebauung ist mit einem Platzbedarf für die Abfallbehälter zu rechnen. Die genaue Anzahl und Größen sind davon abhängig, inwieweit Abfallbehälter einzeln oder gemeinsam genutzt werden. Die Ausweisung und optimale Gestaltung von ausreichenden Stellplätzen für Abfallbehälter des praktizierten 3-Tonnen-Holsystems (Restmüll, Papier, Bioabfälle) am Grundstück und für die Bereitstellung zur Leerung ist vorzusehen.

Besondere, über den allgemein zu erwartenden Rahmen hinausgehende Anforderungen an die Abfallwirtschaft zeichnen sich durch das Plangebiet nicht ab.

Der Bauherr wird dazu angehalten (auch bereits während der Bauphase) anfallende Abfälle, wo dieses möglich ist, zu sortieren und dem Recyclingverfahren zuzuführen.

5.10 Telekommunikation

Die Telekommunikationsversorgung ist durch die Telekom Deutschland GmbH gesichert.

5.11 Erneuerbare Energien

Bei der Errichtung von Gebäuden und sonstigen baulichen Anlagen sollten vorrangig technische Maßnahmen für die Erzeugung, Nutzung oder Speicherung von Strom, Wärme oder Kälte aus erneuerbaren Energien (einschl. der passiven Nutzung von Solarenergie) oder Kraft-Wärme-Kopplung benutzt werden.

5.12 Altlasten

2010 wurde auf der ehemaligen Bahnbetriebsfläche eine Altlastenuntersuchung vorgenommen. Das Ergebnis liegt in Form eines Gutachtens „Bericht Orientierende Bodenuntersuchungen“ vom 14.01.2020, Ingenieurbüro A&HTEC Albrecht & Hörmann Umwelttechnik GmbH, Seehausen vor.

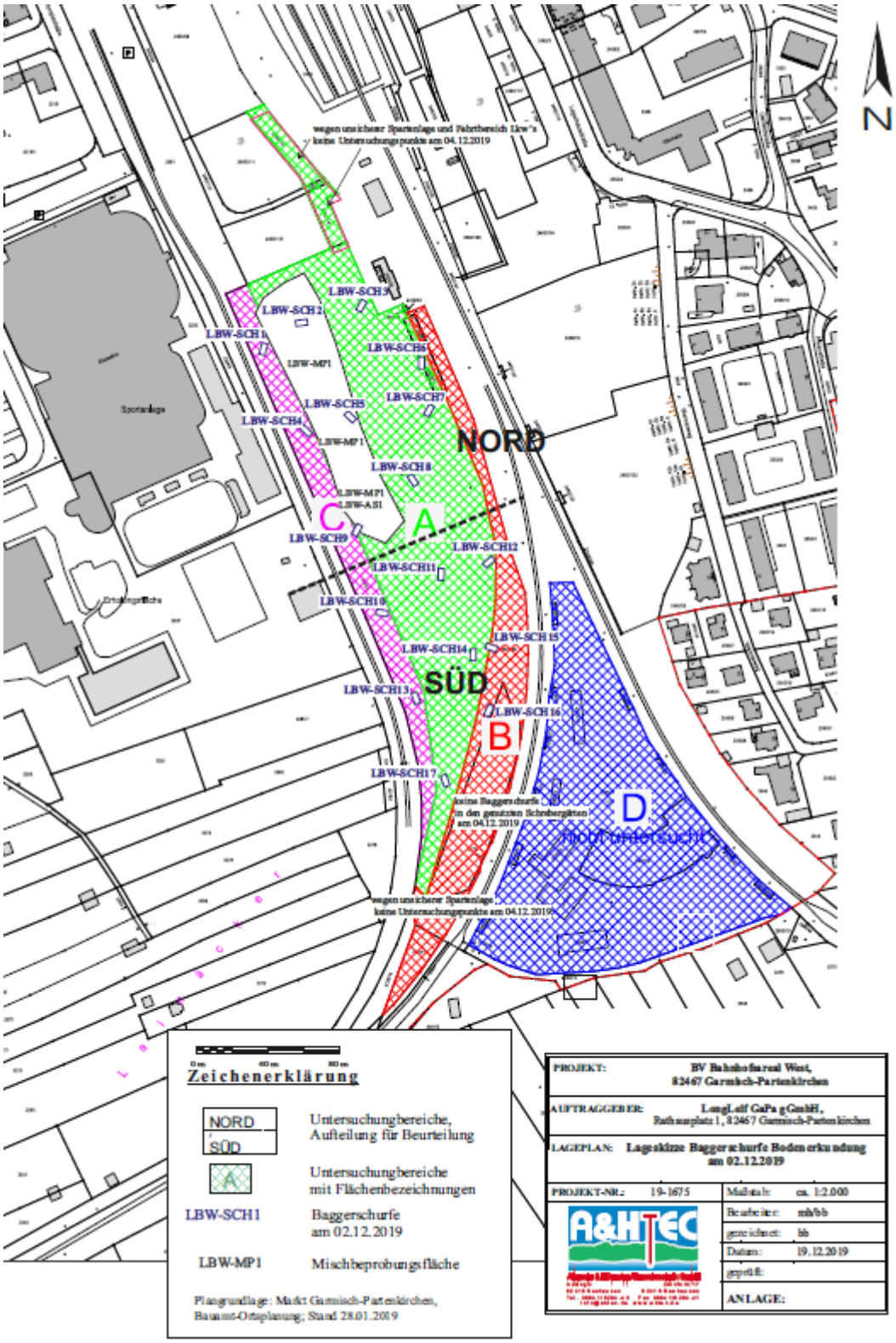

Abb. 19: Übersichtsplan mit Untersuchungsbereiche – Auszug Bericht Orientierende Bodenuntersuchungen“ vom 14.01.2020; (Ingenieurbüro A&HTEC Albrecht & Hörmann Umwelttechnik GmbH), Darstellung unmaßstäblich

Bei den Baggerschurfen bis in ca. 3,3 m Tiefe wurden organoleptische Auffälligkeiten in den Auffüllungsbereichen erkundet und analysiert, ebenso die Bodenmischproben untersucht. Die detaillierten Ergebnisse sind dem o.a. Gutachten zu entnehmen. Folgende Zusammenfassung und Empfehlungen wurden darin erstellt:

„3.2.1 Wasserwirtschaftliche Beurteilung

Teilfläche Nord
In 9 der 16 untersuchten Proben aus der Teilfläche Nord wurden wasserwirtschaftlich relevante Schadstoffgehalte ermittelt.

Aus wasserwirtschaftlicher Sicht wurden in der Probe LBW-SCH4/2 Hilfswert 2-Überschreitungen für PAK (225 mg/kg) und Naphthalin (15 mg/kg) festgestellt. Die unterlagernde Probe LBW-SCH4/3 weist keine relevanten PAK-Gehalte (HW1) auf. Auf Grund des zudem zu erwartenden großen Flurabstands gehen wir davon aus, dass derzeit ausgehend von dem in dem Schurf LBW-SCH4 festgestellten PAK-Gehalt kein Grundwassergefährdung zu erwarten ist, diese aber langfristig gesehen nicht auszuschließen ist.

Das untersuchte Asphaltbruchstück aus der aufgefüllten Mischfläche MP1, Süd, Probe LBWAS1, weist ebenfalls wasserwirtschaftlich relevante PAK- und Naphthalin-Werte über dem HW2-Wert auf. Eine Grundwassergefährdung ausgehend von dem untersuchten Asphalt ist u.E. auf Grund des großen Flurabstands ebenfalls nicht zu erwarten, jedoch langfristig gesehen nicht auszuschließen.

Überschreitungen des HW1-Werts ausschließlich für PAK(EPA) wurden in den Proben LBWSCH1/1, -SCH3/1 und SCH9/1 nachgewiesen. In den Proben LBW-SCH2/1 und -SCH4/1 wurden HW1-Überschreitungen für PAK(EPA), einzelne Schwermetalle und z.T. MKW nachgewiesen. In der Probe LBW-SCH6/1 wurde nur für MKW eine Überschreitung des HW1-Wertes festgestellt.

Im augenscheinlich anstehenden Boden (Kies, ohne Fremdanteile) wurde nur in 1 von insgesamt 3 untersuchten Proben mit 11 mg/kg Arsen (LBW-SCH3/2, 0,9-2,5 m u. GOK) eine geringfügige HW1-Überschreitung ermittelt. Auf Grund unserer Erfahrungen gehen wir davon aus, dass dieser leicht erhöhte Arsen-Gehalt geogen bedingt ist.

Auf Grund des zu erwartenden großen Flurabstands gehen wir davon aus, dass mittel- bis langfristig gesehen keine Grundwassergefährdungen ausgehend von den in den Proben LBWSCH1/1, -SCH2/1, -SCH4/1, -SCH3/1, -SCH3/2, -SCH6/1 und -SCH9/1 festgestellten Schadstoff-Gehalten zu erwarten sind.

In den Proben LBW-SCH1/2, -SCH4/3, -SCH5/1, -SCH7/1, -SCH8/1 und -SCH8/2 sowie in der Mischprobe LBW-MP1 wurden für die untersuchten Parameter keine HW1-Wert-Überschreitungen festgestellt.

Teilfläche Süd

In den untersuchten Materialien aus der südlichen Teilfläche wurden in 2 der 10 Proben wasserwirtschaftlich relevante Schadstoffgehalte mit PAK bzw. 1x mit Chrom i.E. ermittelt.

In der Probe LBW-SCH16/1 eine Stufe2-Überschreitung für Chrom im Eluat (300 µg/l) festgestellt. Auf Grund des Geländebefundes (Kohlereste) und des singulären Analysenbefundes ist u.E. davon auszugehen, dass es sich um eine sehr kleinräumige Kontamination handelt. Auf Grund des zu erwartenden großen Flurabstands gehen wir davon aus, dass derzeit ausgehend von dem in dem Schurf LBW-SCH4 festgestellten Chrom-Gehalt im Eluat zwar keine unmittelbare Grundwassergefährdung zu erwarten ist, diese aber langfristig gesehen nicht auszuschließen ist.

In der Probe LBW-SCH12/1 (0-0,5 m u. GOK) wurde ein PAK-Gehalt über dem HW1 ermittelt. In dem untersuchten unterlagernden Kies der Probe LBW-SCH12/2 unterschreitet der festgestellte PAK-Gehalt den HW1 für PAK. Auf Grund des darüber hinaus zu erwartenden großen Flurabstands gehen wir davon aus, dass auch langfristig gesehen keine Grundwassergefährdung ausgehend von den in der Probe LBW-SCH12/1 festgestellten Schadstoff-Gehalten zu erwarten ist.

In den Auffüllungs-Proben LBW-SCH11/1, -SCH13/1, -SCH15/1 und -SCH17/1 wurden für die untersuchten Parameter keine HW1-Wert-Überschreitungen festgestellt.

Im augenscheinlich anstehenden Boden (Kies, Sand, ohne Fremdanteile) wurde in den 4 untersuchten Proben keine HW1-Überschreitungen festgestellt.

3.2.2 Abfallrechtliche Beurteilung

Generell ist aus abfallrechtlicher Sicht für die untersuchten aufgefüllten Bodenmaterialien auf Grund der festgestellten, z.T. umfangreichen Fremdanteile mit erhöhten Entsorgungskosten im Vergleich zu Bodenmaterialien ohne Fremdanteilen zu rechnen.

Für 5 Bodenproben der Auffüllungen wurden orientierend in der Gesamtfraktion der Glühverlust, der TOC und der DOC gemäß DepV bestimmt. Hierbei wurden in 3 Proben erhöhte Gehalte für den Glühverlust bzw. den TOC bis DKIII bestimmt, die eine Entsorgung der in der Regel schadstoffhaltigen Auffüllungsmaterialien ebenfalls erschweren bzw. verteuern.

Teilfläche Nord (ca. 14.400 m²)

Insgesamt wurden in 11 der 16 untersuchten Proben abfallrechtlich relevante Schadstoffgehalte für PAK und untergeordnet für diverse Schwermetalle bis ca. 1,3 m u. GOK ermittelt.

Auf Basis der vorliegenden Gelände- und Laborbefunde ist hier flächig mit schadstoffhaltigen Auffüllungsmaterialien mit unterschiedlichen Fremdanteilen, Schadstoffgehalten bis >Z2 und einem erhöhten Glühverlust zu rechnen.

Die stark schadstoffhaltige Auffüllung im Bereich LBW-SCH4 (bis 0,7 m u. GOK; >Z2, mit 225 mg/kg PAK; Kohle-/ Ascheresten) konnte vertikal u.E. eingegrenzt werden (bis 2,0 m Z0 für PAK, MKW und Schwermetalle).

Des Weiteren ergibt sich für das untersuchte Asphaltbruchstück LBW-AS1 eine Einstufung als pechhaltiger Straßenaufbruch. Dies kann eine Entsorgung des im Bereich der Mischfläche LBW-MP1 aufgebrachten Auffüllungsmaterials LBW-MP1 (Z1.1 wg. PAK) erheblich verteuern.

Im anstehenden Boden wurden in den 3 orientierend untersuchten Proben keine Z0-Überschreitungen für die untersuchten Parameter festgestellt.

Teilfläche Süd (ca. 11.850 m², ohne Schrebergärten)

In der Teilfläche Süd wurden insgesamt in 4 der 10 untersuchten Proben abfallrechtlich relevante Schadstoffgehalte mit Chrom i. Eluat (1 Probe) und sonst ausschließlich mit PAK ermittelt.

Grundsätzlich wurde auf der südlichen Untersuchungsfläche u.E. unauffälligere Geländebefunde und etwas geringere Schadstoffgehalte bis maximal 0,5 m u. GOK ermittelt.

Wie bereits bei der wasserwirtschaftlichen Beurteilung aufgeführt, gehen wir davon aus, dass es sich bei dem auffälligen Chrom-Gehalt im Eluat der Probe LBW-SCH16/1 (>Z2) auf Grund des Geländebefundes (Kohlereste) u.E. um eine kleinräumige Kontamination handelt.

Im anstehenden Boden wurden in den 4 orientierend untersuchten Proben keine Z0-Überschreitungen festgestellt.

3.2.3 Pflanzenbehandlungsmittel

Für beide orientierend auf Pflanzenbehandlungsmittel untersuchten Proben LBW-SCH1/1 und LBW-SCH9/1 lagen alle untersuchten Parameter unter der Nachweisgrenze.“

Daher wird das weitere Vorgehen wie folgt vorgeschlagen:

„Weitere Vorgehensweise aus wasserwirtschaftlicher Sicht

Aus wasserwirtschaftlicher Sicht sind ausgehend von der Untersuchungsfläche Bezug nehmend auf die von uns durchgeführten Untersuchungen u.E. auf Grund des großen Grundwasserflurabstands keine unmittelbaren schädlichen Beeinträchtigungen des Grundwassers zu besorgen.

Langfristig gesehen, kann jedoch eine Grundwassergefährdung ausgehend von den Bereichen der Schurfe LBW-SCH4 und LBW-SCH16 nicht ausgeschlossen werden. Für die weitere Beurteilung sind u.E. jedoch zusätzliche Untersuchungen erforderlich:

LBW-SCH4: Untersuchung der Probe LBW-SCH4/2 auf PAK i.E. (ggf. Säuleneluat)
LBW-SCH16: Untersuchung der Probe LBW-SCH16/1 auf Chrom VI i.E.
Untersuchung der Probe LBW-SCH16/2 auf Chrom ges. und Chrom VI i.E.

Zur horizontalen Abgrenzung empfehlen wir je o.g. Schurf ggf. 2-4 weitere Schurfe in unmittelbarer Nähe auszuführen und entsprechende Bodenuntersuchungen an den angetroffenen Materialien durchzuführen.

Weitere Vorgehensweise aus abfallrechtlicher Sicht

Aus abfallrechtlicher Sicht ist damit zu rechnen, dass bei zukünftigen Baumaßnahmen im Untersuchungsbereich zumindest in Teilbereichen Aushubmaterial der Belastungskategorie >Z2 und Glühverlust-Gehalten im Bereich DK III anfallen werden.

Humushaltiges Material ist ebenfalls von dem übrigen Aushubmaterial getrennt zu halten; hier sind deutlich erhöhte Glühverlust-Werte zu erwarten. Für die Entsorgung von mit Humus vermischtem, schadstoffhaltigem Aushubmaterial sind deutliche Mehrkosten zu erwarten.

Zukünftiges Aushubmaterial ist im Hinblick auf die abfallrechtliche Deklaration möglichst sortenrein zu homogenen Haufwerke aufzuhalden. Die Haufwerke sind gemäß LAGA PN98 zu beproben und zu untersuchen. Der Untersuchungsumfang ist vorab mit dem Entsorgungsunternehmen abzustimmen. Die Haufwerke sind auf Basis der Ergebnisse der Deklarationsanalysen zu entsorgen. Alternativ kann ggf. unbelasteter Bodenaushub bei bautechnischer Eignung auch zur Wiederverfüllung bzw. Hinterfüllung im Rahmen der Baumaßnahme verwendet werden.

Für die Einstufung als Z0-Material dürfen die untersuchten Materialien streng genommen keine Fremdanteile enthalten. Materialien mit Fremdanteilen (Bauschutt, o.ä.) sind zu separieren, um unnötige Mehrkosten zu vermeiden.

Bodenhaufwerke mit einem Anteil von ≥ 10% an Fremdstoffen (Beton-, Ziegelbruch o.ä.) können meist nicht mehr als homogene Haufwerke beschrieben werden. Sie sind vielmehr als Bauschutthaufwerke einzustufen, entsprechend zu untersuchen und zu entsorgen. Eine Vermischung von Bodenaushub und Aushub mit hohem Bauschuttanteil ist zu unterlassen. Die unterschiedlichen Fraktionen sind getrennt auszubauen und zu lagern.

Die Bauschuttmaterialien aus der untersuchten Mischfläche LBW-MP1 sind gesondert zu lagern. Beim Ausbau der Bauschutt-Materialien ist eine Vermischung mit Bodenmaterial zu unterlassen. Bauschutt mit sichtbarem/deutlichem Asphalt-Anteil ist von den übrigen Materialien getrennt auszuheben und zu lagern.

Eine Vermischung von teerhaltigem Asphalt mit unbelasteten Materialien kann zu deutlichen Kostensteigerungen bei der Entsorgung führen.

Die Einstufung der Haufwerke erfolgt in der Regel gemäß den in Kapitel 3.1 beschriebenen abfallrechtlichen Kriterien. In der Praxis sind für die Annahme von Materialien jedoch die Annahmegrenzwerte der jeweiligen Annahmestelle ausschlaggebend, die von den o.g. Kriterien abweichen können.

Gemäß LfU-Merkblatt zur Beprobung von Boden und Bauschutt (Stand 11/2017) kann üblicherweise in Abstimmung mit dem Entsorgungsunternehmen der analytische Umfang für die abfallrechtliche Einstufung der Haufwerke deutlich reduziert werden, sofern eine Vorerkundung erfolgt ist und die Aushubmaßnahme gutachtlich überwacht wird.

Die Entsorgungswege und entsorgten Massen sind zu dokumentieren.

Arbeitssicherheit

Die Aushubarbeiten sind als „Arbeiten in Kontaminierten Bereichen“ gem. TRGS 524 einzustufen. Vor der Aushubmaßnahme sind daher eine Gefährdungsbeurteilung und ein Arbeits-und Sicherheitsplan gem. TRGS 524 zu erstellen. Die darin festgelegten Schutzmaßnahmen sind zu beachten. Es sind u.E. ausschließlich fachlich geeignete Bauunternehmer mit entsprechend geschultem, sachkundigem Personal einzusetzen.

Gutachtliche Betreuung

Zukünftige Erdbaumaßnahmen sind in der Regel gutachtlich zu begleiten. Haufwerksbeprobungen sind gemäß LAGA PN98 unter Beachtung der einschlägigen Merkblätter und Info-Blätter des LfU durchzuführen. Sämtliche entsorgte Massen sind zu dokumentieren. Nach dem Ausbau von Auffüllungsmaterial sind Beweissicherungsproben des anstehenden Bodens zu entnehmen und in Abstimmung mit den Fachbehörden ggf. laborchemisch zu untersuchen.“

5.13 Kampfmittel

Luftbilder aus dem Jahr 1945 dokumentieren Bombeneinschläge nur nördlich des Bahnhofes. Eine Garantie auf Kampfmittelfreiheit ist dies jedoch nicht. Sofern im Rahmen der Bauausführung Erdarbeiten mit erheblichen mechanischen Belastungen wie Rammarbeiten, Pfahlgründungen oder Verbauarbeiten durchgeführt werden, wird grundsätzlich eine Sicherheitsdetektion empfohlen. Sofern Kampfmittel gefunden werden, sind die Bauarbeiten sofort einzustellen und die zu ständige Ordnungsbehörde oder eine Polizeidienststelle unverzüglich zu verständigen.

6. IMMISSIONSSCHUTZ

6.1 Lärm

Vorbemerkungen

Im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 101 B mit integrierter Grünordnung „Bahnhofsareal West“ (Bereich Süd – Teil 1) gem. § 13 b BauGB zur Innenentwicklung wurde eine Schalltechnische Verträglichkeitsuntersuchung Garmisch-Partenkirchen, Bahnhofsareal West - Bereich Süd 1 und Süd 2 - Bericht Nr. M154137/03 des Ingenieurbüros Müller-BBM Industry Solutions GmbH, Planegg bei München vom 02.01.2023 erstellt. Dieses Gutachten ist Bestandteil des Bebauungsplanes, und die erforderlichen Festsetzungen werden in den Bebauungsplan aufgenommen.

Bei der Festsetzung der erforderlichen Schallschutzmaßnahmen wird nach den Geräuscharten Verkehr, Gewerbe und Sport differenziert. Die Festsetzungen für Verkehrsgeräusche unterscheiden sich grundsätzlich von jenen für Gewerbe und Sport. Für Gewerbe und Sport gelten jedoch die gleichen Festsetzungen, lediglich die im Planteil gekennzeichneten Fassadenabschnitte sind unterschiedlich. Für die derzeitige Situation werden die schalltechnischen Anforderungen vom Sportlärm bestimmt; die Anforderungen für Gewerbelärm sind vom Sportlärm mit abgedeckt. Die Festsetzungen werden dennoch differenziert dargestellt für den Fall, dass zu einem späteren Zeitpunkt die Sportgeräuschquellen eine geringere Bedeutung haben (z. B. durch Dämmung der Gebäudeaußenhaut der Eishallen).

Allgemeines

Auf das Bebauungsplanareal „Bahnhofsareal West“ (Bereich Süd – Teil 2) des Marktes Garmisch-Partenkirchen wirken Verkehrs-, Gewerbe- und Sportgeräuschimmissionen ein.
Die Verkehrsgeräuschimmissionen resultieren im Wesentlichen aus den Geräuschen der östlich gelegenen Bahngleise des Bahnhofs Garmisch-Partenkirchen (DB-Strecken München – Garmisch-Partenkirchen, Garmisch-Partenkirchen – Mittenwald und Garmisch-Partenkirchen – Griesen), der westlich gelegenen Gleise der Zugspitzbahn und in untergeordnetem Umfang der geplante Erschließungsstraße des Areals.
Die gewerblichen Geräuschimmissionen im Plangebiet werden durch stationäre Anlagen der Gemeindewerke Garmisch-Partenkirchen (BHKW, ORC-Anlage), die künftigen gewerblichen Nutzungen im Bahnhofsareal West und die im Plangebiet vorgesehene Tiefgaragenzufahrt hervorgerufen.
Die Sportgeräuschimmissionen gehen vom Olympia-Eissportzentrum, dem Alpspitz-Wellenbad und dem Fußballplatz des TSV Partenkirchen aus.
Die o. g. Geräuschimmissionen wurden in der Schalltechnischen Verträglichkeitsuntersuchung Garmisch-Partenkirchen, Bahnhofsareal West - Bereich Süd 1 und Süd 2 - Bericht Nr. M154137/03 des Ingenieurbüros Müller-BBM Industry Solutions GmbH, Planegg bei München vom 02.01.2023 ermittelt und beurteilt.
Es wurden

- die auf das Bebauungsplanareal einwirkenden Verkehrsgeräuschimmissionen rechnerisch prognostiziert und anhand der Orientierungswerte des

Beiblattes 1 zur DIN 18005 „Schallschutz im Städtebau“, bzw. hilfsweise anhand der Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV (Verkehrslärmschutzverordnung) beurteilt,
- die dem Vorhaben geschuldete Verkehrslärmzunahme an repräsentativen Immissionsorten in der Nachbarschaft berechnet und beurteilt,
- die auf das Bebauungsplanareal sowie die Nachbarschaft einwirkenden Gewerbegeräusche rechnerisch nach den Kriterien der TA Lärm „Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm“ prognostiziert und beurteilt und
- die auf das Bebauungsplanareal einwirkenden Sportgeräusche rechnerisch nach den Kriterien der 18. BImSchV (Sportanlagenlärmschutzverordnung) prognostiziert und beurteilt.

Verkehrslärm, auf das Plangebiet einwirkend
Im Hinblick auf den auf das Planungsareal einwirkenden Verkehrslärm kommt die schalltechnische Untersuchung zu dem Ergebnis, dass die einschlägigen Orientierungswerte des Beiblattes 1 zur DIN 18005 von 55 dB(A) tags und 45 dB(A) nachts für Allgemeine Wohngebiete stellenweise geringfügig um bis zu 2 dB überschritten werden. Die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV von 59 dB(A) tags und 49 dB(A) nachts für Allgemeine Wohngebiete werden eingehalten.

Verkehrslärm, vom Plangebiet ausgehend
Bedingt durch das Vorhaben (im Zusammenwirken mit den Bebauungsplänen für Bahnhofsareal West / Bereich Nord und Bereich Süd – Teil 1) wird die Verkehrslärmbelastung in der bestehenden benachbarten Wohnbebauung erhöht.
Der Beitrag des Bebauungsplans „Bahnhofsareal West“ / Bereich Süd – Teil 2 zur Erhöhung der Verkehrslärmbelastung in der Nachbarschaft ist aufgrund des niedrigen zuzurechnenden Verkehrsaufkommens so gering, dass er nicht geeignet ist, eine Erhöhung der Beurteilungspegel um 3 dB zu bewirken.

Gewerbegeräusche
Die auf das Bebauungsplanareal einwirkenden Gewerbegeräusche halten an allen Fassaden im Bebauungsplanumgriff die Anforderungen der TA Lärm ein.

Sportgeräusche
Die auf das Bebauungsplanareal einwirkenden Sportgeräusche werden durch die Nutzung des Alpspitz-Wellenbads (tagsüber und Ruhezeit) sowie durch die Schallabstrahlung der Eishallen des Olympia-Eissportzentrums (Ruhezeit und nachts) bestimmt.
Insbesondere die sehr gut besuchten Spiele der 1. Mannschaft des SC Riessersee mit bis zu 3.500 Zuschauern und einem teilweisen Spielende nach 22:00 Uhr führen zu erheblichen Geräuschimmissionen in der Nachbarschaft der Eishalle. Diese Spiele mit einer Dauer bis 23:00 Uhr finden an weniger als 18 Tagen eines Jahres statt und können deshalb als seltenes Ereignis im Sinne der 18. BImSchV eingestuft werden.
Die schalltechnische Untersuchung unterscheidet deshalb zwischen dem Regelbetrieb (Eishockeytraining bis 22:30 Uhr) und seltenen Ereignissen (Spiel 1. Mannschaft SC Riessersee mit 3.500 Zuschauern bis 23:00 Uhr). Die Ergebnisse zeigen, dass der Regelbetrieb in Bezug auf die Gesamtbeurteilung die kritischere

Situation darstellt und für die Erfordernis von Schallschutzmaßnahmen bestimmend ist.
Die auf das Bebauungsplanareal einwirkenden Sportgeräusche halten tagsüber und in den Ruhezeiten an allen Fassaden im Bebauungsplanumgriff die Anforderungen der 18. BImSchV ein. In der ungünstigsten Nachtstunde sind im Regelbetrieb Überschreitungen des Immissionsrichtwertes der 18. BImSchV um bis zu 2 dB in Teilbereichen der nach Norden und Westen orientierten Fassaden zu erwarten. Im Rahmen der seltenen Ereignisse werden die erhöhten Immissionsrichtwerte der 18. BImSchV eingehalten.
Für die Fassadenabschnitte, an denen in der Nachtzeit der Immissionsrichtwert der 18. BImSchV übertroffen wird, werden im Bebauungsplan Schallschutzmaßnahmen vorgesehen. Da nach den Kriterien der 18. BImSchV der Immissionsrichtwert durch den Sportlärm vor keinem zu öffnenden Fenster eines schutzbedürftigen Aufenthaltsraumes im Freien übertroffen werden darf, sieht der Bebauungsplan entsprechende Einschränkungen zur Anordnung öffenbarer Fenster vor. Andernfalls würde der Sportbetrieb des Olympia-Eissportzentrums durch die heranrückende schutzbedürftige Bebauung eingeschränkt.
Im Süden des Plangebiets ist eine Fläche für Gemeinschaftsanlagen (befestigte Fläche für Spiel und Sport) vorgesehen. Eine Vorprüfung hat ergeben, dass nur geräuscharme Nutzungen wie Boccia, Yoga/Gymnastik, Kinderspielplatz und Ähnliches ohne Überschreitungen der Anforderungen der 18. BImSchV möglich sind.

Baulicher Schallschutz
Aufgrund der vielfältigen, auf das Plangebiet einwirkenden Geräuschimmissionen kann nicht ausgeschlossen werden, dass ein maßgeblicher Außenlärmpegel nach DIN 4109-2:2018 in Höhe von 61 dB(A) erreicht oder überschritten wird. Ab diesem Wert ist ein Nachweis der Luftschalldämmung von Außenbauteilen entsprechend der DIN 4109-1:2018 erforderlich. Der Bebauungsplan sieht deshalb eine entsprechende Festsetzung vor.

6.2 Staub- und Geruchsimmissionen

Der Markt Garmisch-Partenkirchen trägt das Prädikat „Heilklimatischer Luftkurort“. Der motorisierte Verkehr soll im Allgemeinen aus der Planungsfläche verbannt werden. Die privaten Stellplätze sind in der Tiefgarage nachzuweisen. Dadurch ist nicht mit einer Zunahme der Verkehrsimmissionen durch den Pkw-Fahrverkehr und mit einer Zunahme der Kfz-bedingten Schadstoffbelastung zu rechnen. Durch die bestehende Vorbelastung aus den umgebenden Bahnanlagen und dem Olympia-Eissport-Zentrum mit dem Parkhaus ist somit nur von einer sehr geringfügigen Änderung des Ausgangszustandes auszugehen.

Während der Bauphase werden Abgase aus Baumaschinen und Baufahrzeugen an die Luft abgegeben. Außerdem kann es durch Erdarbeiten zu vermehrter Staubentwicklung kommen. Insgesamt ist die Freisetzung dieser Stoffe jedoch mengenmäßig und zeitlich begrenzt.

6.3 Lichtemissionen

Im Planungsgebiet wird es zu einer Mehrung künstlicher Lichtquellen kommen.

Daher wird eine „insektenfreundliche“ Beleuchtung festgesetzt. Die Beleuchtung, einschließlich der Werbeträger, des geplanten Gebietes muss möglichst „insektenfreundlich“ in Bezug auf Art und Intensität der verwendeten Beleuchtung mit einer möglichst geringen Abstrahlung in die Umgebung gestaltet sowie auf ein unbedingt notwendiges Maß beschränkt werden.
Für die Außenbeleuchtung des geplanten Gebietes, einschließlich der eventuellen Werbeträger, werden LED-Leuchten mit warmweißem Licht (Farbtemperatur unter 3.000 Kelvin) festgesetzt. Ebenso muss das Lampengehäuse zur Minimierung der Störwirkung gekapselt und nach oben abgeschirmt sein. Während der Bautätigkeit ist auf eine nächtliche Beleuchtung zu verzichten oder auf das nötigste Maß zu begrenzen.

6.4 Elektromagnetische Felder

Auf dem Dach des Olympia-Eissport-Zentrums befinden sich mehrere Funkmaste. Diese befinden sich in unmittelbarer Nähe (ca. 140 m) zum Planungsgebiet.[13]

Richtwerte für Abstände zu Hochfrequenzanlagen, d.h. Sender und Funkanlagen, bestehen nicht. Sender und Funkanlagen unterliegen jedoch neben anderen ggf. erforderlichen Genehmigungen der Standortprüfung durch die Bundesnetzagentur. Mit der für den Betrieb erforderlichen Standortbescheinigung wird insbesondere die Einhaltung der o.g. Grenzwerte und damit die Verträglichkeit des genehmigten Senders für Menschen bescheinigt. Die jeweils mit der Genehmigung verbundenen Abstände zu anderen Nutzungen variieren anlagenbezogen, sind aber häufig gering. So beträgt etwa der Schutzabstand einer 20 m hohen Mobilfunkbasisstation in Hauptabstrahlrichtung im Regelfall bis zu 20 m.

Durch die Entfernung über 20 m dürfte somit eine Beeinträchtigung durch elektromagnetische Felder auf die geplante Bebauung ausgeschlossen sein.

7. KLIMASCHUTZ

Die Städte und Gemeinden und ihre Bürger sind vom Klimawandel unmittelbar betroffen. 2020 lag das globale Mittel der bodennahen Lufttemperatur nach Berechnungen der WMO rund 1,2 °C über dem Mittelwert von 1850 bis 1900. Damit war 2020 das zweitwärmste jemals gemessene Jahr, mit einem sehr geringen Abstand zu dem bisher wärmsten Jahr 2016. Die letzten sechs Jahre waren die weltweit wärmsten Jahre seit 1850. Risiken durch Extremereignisse wie Starkniederschläge, Hitze- oder Trockenperioden nehmen zu und stellen auch die Kommunen vor große Herausforderungen.

Diese machen sich insbesondere beim Hochwasser- und Naturschutz bemerkbar. Für die Kommunen essentiell, die Bedürfnisse des Klimaschutzes bereits in der Bauleitplanung zu berücksichtigen. Ende Februar wurde von der Europäischen Kommission eine neue Strategie zur Anpassung an den Klimawandel vorgelegt.

[13] (EMF-Karte Bundesnetzagentur, 2021)

Unter anderem sieht diese vor, die Umsetzung lokaler Anpassungsstrategien stärker zu fördern.[14]

Mit dem Einsatz erneuerbarer Energien zur Beheizung und Kühlung der Gebäude bzw. zur Stromerzeugung wird gemäß der aktuellen Fassung der Energieeinsparungsverordnung (EnEV) das Ziel verfolgt, fossile Ressourcen zu schonen und eine nachhaltige Energieversorgung der Gebäude sicherzustellen. Um dieses Ziel zu erreichen, sollen gemäß EnEV in Abhängigkeit der eingesetzten erneuerbaren Energien ein definierter Anteil des gesamten Wärme- und Energiebedarfs durch den Einsatz entsprechender Energieträger gedeckt werden. Die grundsätzliche Betrachtung erfolgt hier jedoch im Hinblick auf die Art des zu errichtenden Gebäudes und den spezifischen Vorgaben der jeweiligen Gebäudenutzer in der weiteren Gebäudeplanung.
Um die vergleichsweise ressourcenschonende Elektromobilität zu fördern, werden innerhalb des Plangebietes die Anzahl der zu errichtenden Ladestationen für Elektrofahrzeuge festgesetzt.
Durch die Einplanung einer Bushaltestelle (im Bereich Nord) in unmittelbarer Nähe im Rahmen des Gesamtkonzeptes wird der ÖPNV attraktiver gestaltet, was wiederum zu einer Reduzierung des lokalen Kfz-Verkehrs führt.

Konkret wurden folgende Maßnahmen zum Klimaschutz beim Bebauungsplan Nr. 101 B mit integrierter Grünordnung „Bahnhofsareal West“ (Bereich Süd - Teil 2) gem. § 13 b BauGB im beschleunigten Verfahren angewandt:

- Festsetzung, dass mind. 10 % der Stellplätze sind mit Ladeeinrichtungen für Strom auszustatten sind
- Ein- und Durchgrünung des Planungsgebietes durch CO_2-absorbierende Anpflanzungen von Bäumen und Sträuchern etc. (§ 9 Abs. 1 Nr. 25 BauGB)
- Zulässigkeit von allen Dachformen und Neigungen, die die Installation von Solaranlagen erleichtern bzw. erlauben (§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB)
- Reduzierung der versiegelten Flächen durch Festsetzung einer Maximalversiegelung

Durch diese vielfältigen Maßnahmen werden die Ziele des Klimaschutzes unterstützt. Auch der politischen Vorgabe, die Nutzung erneuerbare Energien weiter voranzutreiben, kann damit Rechnung getragen werden, ebenso den Vorgaben der Energieeinsparung.

[14] (Umwelt-Bundesamt - Klima/Energie - Klimawandel - beobachteter Klimawandel, 2021)

8. GRÜNORDNUNG

8.1 Rechtliche Grundlagen

8.1.1 Bestandteile der Planung

Die Grünordnung wurde parallel zum Bebauungsplan erarbeitet und inhaltlich in diesen integriert. Die planzeichnerischen und textlichen Festsetzungen werden in die Festsetzungen des Bebauungsplanes eingearbeitet.

Durch das vereinfachte Verfahren für diesen Bebauungsplan gemäß § 13 b BauGB sind weitere Bestandteile wie Umweltbericht, Abhandlung der Eingriffsregelung nicht notwendig.

8.2 Bestandsaufnahme

8.2.1 Schutzgebiete

8.2.1.1 Schutzgebiete gemäß Europarecht (Natura 2000)

In direkter Umgebung des Planungsgebietes befinden sich weder Schutzgebiete der Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie (FFH-Gebiet), noch der Vogelschutz-Richtlinie (SPA-Gebiet).[15] Aufgrund der Entfernung des Planungsgebietes zu den nächstgelegenen Schutzgebieten kann eine Beeinflussung der durch die einzelnen Schutzgebiete geschützten Arten, sowie der Wechselwirkung der Schutzgebiete untereinander, mit größtmöglicher Wahrscheinlichkeit ausgeschlossen werden.

Abb. 20: Luftbild mit Darstellung der Schutzgebiete nach Europarecht; (FINWeb 2022), Darstellung unmaßstäblich

Rosa: FFH-Gebiet „Mittenwalder Buckelwiesen“ (Südosten)
Vogelschutzgebiet und FFH-Gebiet „Ammergebirge“ (Nordwesten)

[15] (FINWeb, 2022)

8.2.1.2 Schutzgebiete gemäß nationalem Recht

Im Planungsgebiet sowie der näheren Umgebung befindet sich kein Landschaftsschutzgebiet, Naturschutzgebiet, Naturpark oder Nationalpark.[16]

Weitere Schutzgebiete z.B. Wasserschutzgebiete befinden sich weder im Plangebiet noch in dessen unmittelbarer Umgebung.

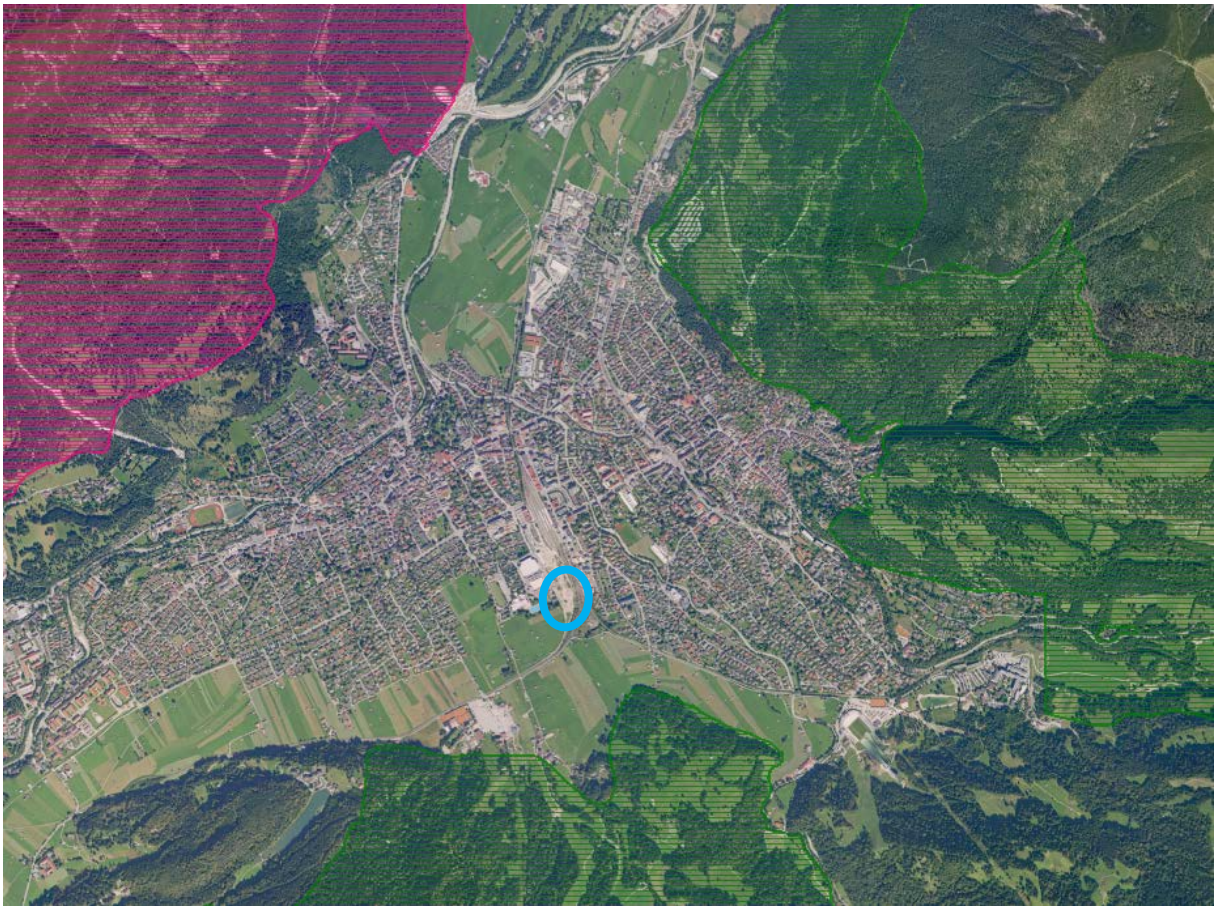

Abb. 21: Luftbild mit Darstellung der nationalen Schutzgebiete; (FINWeb 2022), Darstellung unmaßstäblich

Rot gestreift: Naturschutzgebiet „Ammergebirge“ (Nordwesten)
Grün gestreift: Landschaftsschutzgebiet „Wettersteingebiet“ (Süden)
Landschaftsschutzgebiet „Landschaft südlich des Estergebirges“ (Osten)

[16] (FINWeb, 2022)

8.2.1.3 Biotopkartierung Bayern

Im Planungsgebiet und der näheren Umgebung sind keine kartierten Biotope vorhanden.[17] Die umliegenden Biotope werden von der Planung nicht berührt.

Abb. 22: Luftbild mit Darstellung der amtlich kartierten Biotope; (FINWeb 2022), Darstellung unmaßstäblich

Rosa: amtlich kartierte Biotope

[17] (FINWeb, 2022)

8.2.1.4 Bindung BNatSchG und BayNatSchG

Zu den nach § 30 BNatSchG geschützten Biotopen zählen[18]:

1. natürliche oder naturnahe Bereiche fließender und stehender Binnengewässer einschließlich ihrer Ufer und der dazugehörigen uferbegleitenden natürlichen oder naturnahen Vegetation sowie ihrer natürlichen oder naturnahen Verlandungsbereiche, Altarme und regelmäßig überschwemmten Bereiche,
2. Moore, Sümpfe, Röhrichte, Großseggenrieder, seggen- und binsenreiche Nasswiesen, Quellbereiche, Binnenlandsalzstellen,
3. offene Binnendünen, offene natürliche Block-, Schutt- und Geröllhalden, Lehm und Lösswände, Zwergstrauch-, Ginster- und Wacholderheiden, Borstgrasrasen, Trockenrasen, Schwermetallrasen, Wälder und Gebüsche trockenwarmer Standorte,
4. Bruch-, Sumpf- und Auenwälder, Schlucht-, Blockhalden- und Hangschuttwälder, subalpine Lärchen- und Lärchen-Arvenwälder,
5. offene Felsbildungen, Höhlen sowie naturnahe Stollen, alpine Rasen sowie Schneetälchen und Krummholzgebüsche,
6. Fels- und Steilküsten, Küstendünen und Strandwälle, Strandseen, Boddengewässer mit Verlandungsbereichen, Salzwiesen und Wattflächen im Küstenbereich, Seegraswiesen und sonstige marine Makrophytenbestände, Riffe, sublitorale Sandbänke, Schlickgründe mit bohrender Bodenmegafauna sowie artenreiche Kies-, Grobsand- und Schillgründe im Meeres- und Küstenbereich.

Im Bereich des Bebauungsplanes Nr. 101 B mit integrierter Grünordnung „Bahnhofsareal West“ (Bereich Süd - Teil 2) sind keine Biotope, die gemäß BNatSchG § 30 bzw. Art. 16 BayNatSchG i. V. m. § 39 BNatSchG unter Schutz stehen vorhanden.

Ergänzend zu den im § 30 BNatSchG genannten Biotopen sind noch folgende gesetzlich geschützten Biotope in Verbindung mit BayNatSchG gem. Art. 23 Abs. 1BayNatSchG zu betrachten[19]:
1. Landröhrichte, Pfeifengraswiesen,
2. Moorwälder,
3. wärmeliebende Säume,
4. Magerrasen, Felsheiden,
5. alpine Hochstaudenfluren,
6. extensiv genutzte Obstbaumwiesen oder -weiden aus hochstämmigen Obstbäumen mit einer Fläche ab 2.500 Quadratmetern (Streuobstbestände) mit Ausnahme von Bäumen, die weniger als 50 Meter vom nächstgelegenen Wohngebäude oder Hofgebäude entfernt sind und
7. arten- und strukturreiches Dauergrünland.

Innerhalb des Geltungsbereiches sind keine Strukturen vorhanden, die als Biotop im Sinne des Art. 23 Abs. 1BayNatSchG eingeordnet werden können.

[18] (BNatSchG, 2020)
[19] (BayNatSchG, 2020)

8.2.2 Vorhandene Grünstrukturen

Innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes Nr. 101 B mit integrierter Grünordnung „Bahnhofsareal West“ (Bereich Süd - Teil 2) wurden bereits die ehemaligen Bahnflächen zwischen den Bahngleisen der Bayerischen Zugspitzbahn und der Deutschen Bahn als Baufläche freigemacht. Noch vorhanden sind die Schrebergärten mit ihren gärtnerischen Nutzflächen und Siedlungsgehölzen. Der Bebauungsplan sieht keinen Fortbestand der Kleingartenanlage vor, sondern geht davon aus, dass die bestehenden Pachtverträge ordentlich gekündigt werden.

Somit steht dann auch diese Fläche für die Planung zur Verfügung. Auf Grund der intensiven gärtnerischen Nutzung und den typischen Siedlungsgehölzen stellt die Fläche keinen hochwertigen Bestand dar. Auch artenschutzrechtlich sind in diesen Schrebergärten keine hochwertigen Habitate vorhanden (siehe saP). Daher handelt es sich im Planungsgebiet vor allem im Norden und Westen um eine offene Ruderal- und Kiesfläche, die nur sehr spärliche Vegetation aufweist. Weiter östlich und südlich befinden sich eher feuchte Ruderalflächen, dichterer niedriger Bewuchs und die Flächen der gärtnerisch intensiv genutzten Schrebergartenanlage. Es befindet sich keine Gehölze auf dieser Fläche.

Abb. 23: Ansicht von Norden –Ruderalflächen im Süden; Foto Ökon (Mai 2021)

Abb. 24: Ansicht von Westen –Ruderalfläche; Foto Jocham + Kellhuber (Juli 2022)

Abb. 25: Ansicht von Südwesten –Kleingartenkolonie; Foto Jocham + Kellhuber (Juli 2022)

Abb. 26: Ansicht von Westen –Kleingartenkolonie; Foto Jocham + Kellhuber (Juli 2022)

Im direkten Umfeld des Eingriffsbereichs befinden sich keine naturschutzrechtlich geschützten Flächen (Schutzgebiete, amtlich kartierte Biotope etc.).

8.2.3 Spezielle artenschutzrechtliche Vorprüfung (saP)

8.2.3.1 Artenschutzrechtliche Kartierung

Für die gesamte Fläche des "Bahnhofsareals West", also Bereich Nord und Bereich Süd, wurde eine artenschutzrechtliche Kartierung durch das Büro Ökon GmbH aus Kallmünz durchgeführt. Die detaillierten Ergebnisse können dem beiliegenden Bericht zur artenschutzrechtlichen Kartierungen im Rahmen des Bebauungsplans „Bahnhofsareal-West“ in Garmisch-Partenkirchen vom Novemberg 2021 entnommen werden.

Vögel
Neben einigen allgemein verbreiteten Arten („Allerweltsarten“ Amsel, Kohlmeise, Grünfink, Rabenkrähe und Hausrotschwanz), wurden bei den Kartierungen auch mehrere saP-relevante Arten erfasst. Alle saP-relevanten Arten nutzen den Eingriffsbereich bzw. angrenzende Strukturen zur Nahrungssuche (Mäusebussard, Mauersegler) oder nutzten vermutlich angrenzende Flächen zur Brut (Turmfalke).
Bei der Habitatbaumkartierung konnte jedoch kein geeigneter Höhlenbaum innerhalb des Eingriffsbereichs erfasst werden. An den Gebäuden der Kleingartenanlage sind jedoch zahlreiche Hohlräume und Spalten, die nicht gänzlich eingesehen werden konnten, zu finden. Mit weiteren Nestern häufiger Brutvogelarten ist im Bereich der Kleingartenanlage zu rechnen.

Im Rahmen der geplanten Arbeiten ist eine entsprechende Bauzeitenplanung (Berücksichtigung der Brutzeiten beim Gehölzschnitt/-rodung) und die Erhaltung störungsarmer Zonen (v.a. zur Brutzeit) vorzusehen. Die benötigten Beleuchtungsanlagen sollten sparsam eingesetzt und „insektenfreundlich“, nicht zu hell konzipiert werden.

Fledermauskontrolle (Nordteil)

Im Rahmen dieser Kontrolle konnten keinerlei Fledermausvorkommen noch Spuren, die auf ein Vorkommen hindeuten, erfasst werden. Einem Abbruch des Gebäudes stand somit aus Sicht des Fledermausschutzes in der darauffolgenden Woche nichts im Weg.

Reptilien – Zauneidechsen, Schlingnattern

Bei der Erstbegehung am 28.05.2021 wurden bereits zahlreiche Zauneidechsen entlang der nördlichen Grenze des Eingriffsbereichs gesichtet. Die darauffolgenden zwei Termine brachten ebenfalls Sichtungen im niedrigen zweistelligen Bereich. Am 01.09.2021 wurde noch ein subadultes Tier gesichtet. Da die tatsächliche Anzahl an Tieren meist deutlich höher liegt als die Zahl gesichteter Tiere (Andrä et. al. 2019) ist mit einer mittelgroßen bis großen Population im Eingriffsbereich zu rechnen.

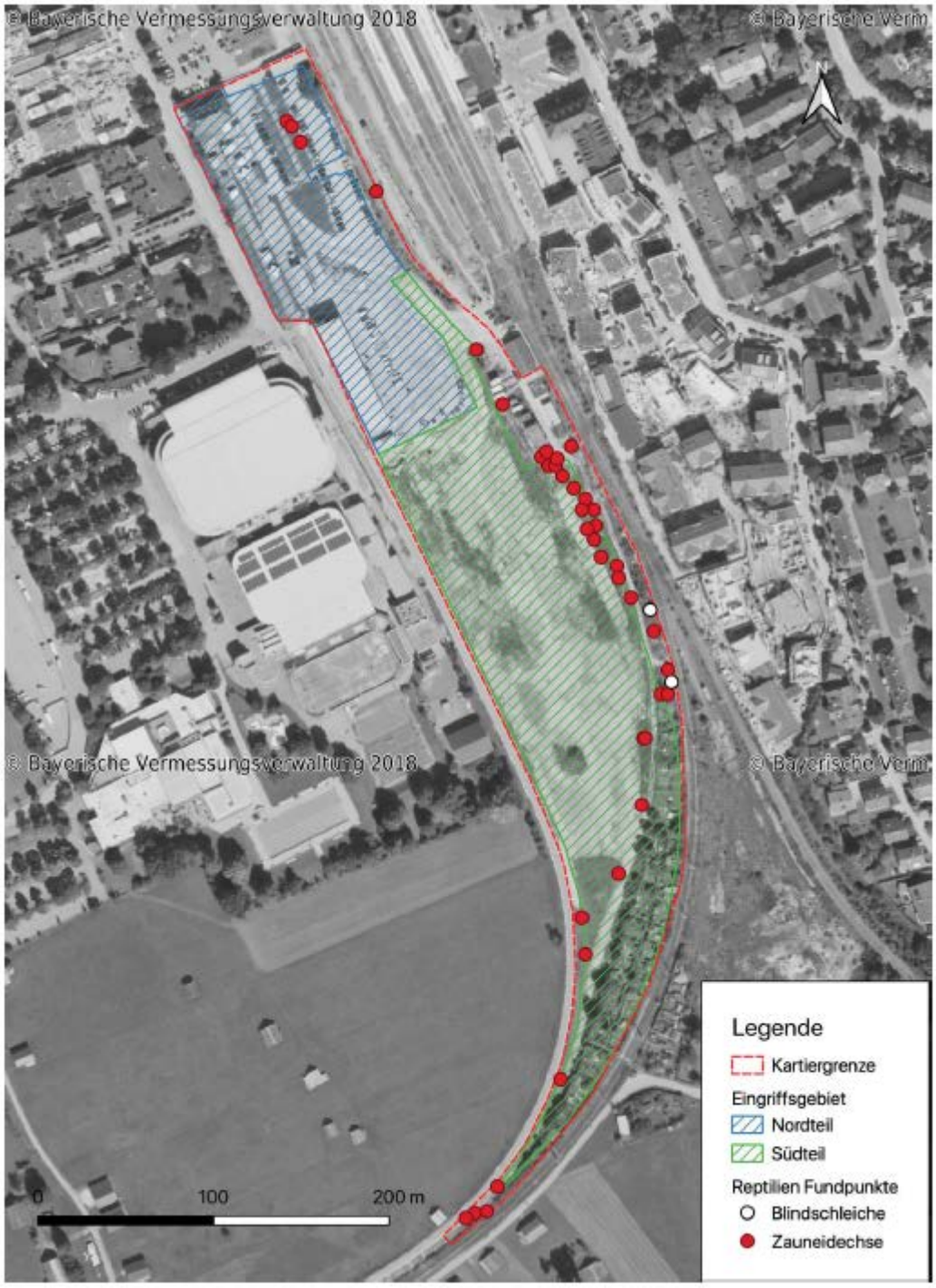

Abb. 27: Ergebnis der Reptilienkartierung: Fundpunkte von Zauneidechse und Blindschleiche im Eingriffsbereich und angrenzenden Bereichen; Ökon GmbH (November 2021)

An keinem Termin wurden Hinweise auf die Anwesenheit von Schlingnattern gefunden.

Insgesamt lässt sich grob geschätzt eine Fläche von knapp 9.395 m² (Bereiche Nord und Süd) als geeignetes Reptilienhabitat innerhalb des Eingriffsgebiets abgrenzen. Innerhalb dieser Fläche sind jedoch zahlreiche weniger geeignete

Bereiche vorhanden: gut die Hälfte der Fläche entfällt auf den gut geeigneten Bereich im Osten (ca. 4975 m²). Weitere 4.420 m² sind ebenfalls besiedelt, weisen je-och eine schlechtere Habitatqualität auf. Insbesondere im zentralen Bereich fehlen Versteckstrukturen, weshalb hier nur von einem Teillebensraum ausgegangen werden kann.
Die Kleingartenanlage kann potenziell als Winterversteck für Reptilien dienen. Gerade offene Komposter und Laubhaufen werden gern angenommen. Zwischen Oktober und März können hier Gebäude entfernt und Gehölze auf den Stock gesetzt werden, aber in den Boden darf nicht eingegriffen werden.

Abb. 28: Habitatbewertung der kartierten Fläche; Ökon GmbH (November 2021)

Gutachterliches Fazit
Im Eingriffsbereich ist eine sich reproduzierende große Population der Zauneidechse vorhanden, die als streng geschützte Art nach BArtSchV und als Art des Anhang IV der FFH-Richtlinie saP-relevant ist. Durch das Vorhaben gehen nach aktueller Planung Randbereiche besiedelter Habitate (Südteil) oder ganze Flächen (Nordteil) im Eingriffsbereich verloren (rund 9.395 m² im Eingriffsbereich bieten für Zauneidechsen geeignete Habitatstrukturen) oder drohen durch Beschattung, Störung und Teilversiegelung als Lebensraum entwertet zu werden. Dies kann nicht ausschließlich durch Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen abgemildert werden. Es sind somit zusätzlich vorgezogene Maßnahmen zur Sicherung der ökologischen Funktionalität nötig (CEF-Maßnahmen) und ein entsprechender Ausgleich durch die Herstellung und Pflege geeigneter Habitate zu schaffen. Die derzeit im Eingriffsgebiet ansässigen Tiere sind in die entsprechend gestalteten Ersatzhabitate zu verdrängen (Südteil) oder umzusiedeln (Nordteil, Südteil).

8.2.3.2 Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP)

Anhand der artenschutzrechtlichen Kartierung wurde ein Fachbeitrag zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung - Bebauungsplan „Bahnhofsareal-West“, Südteil Garmisch-Partenkirchen durch das Büro Ökon GmbH aus Kallmünz vom Juni 2022 erstellt. Dieser ist Bestandteil des Bebauungsplanes (sh. Anlage).

Die Planungsfläche bietet kaum geeignete Strukturen für saP-relevante Arten. Die südliche Hälfte des Eingriffsbereichs ist durch frische Schotterflächen ohne Bewuchs generell als Lebensraum für die entsprechenden Arten ungeeignet. Der nördliche Eingriffsbereich ist größtenteils geschottert oder mit Rasenflächen gestaltet. Ein geringer Teil (Weg zur Fußgängerunterführung) ist asphaltiert. Das Gebäude im nordwestlichen Randbereich des Eingriffsbereichs wurde Anfang 2021 auf Spuren von Fledermäusen und Nistaktivität von Gebäudebrütern untersucht. Diese wurden nicht festgestellt, weshalb das Gebäude noch vor der Hauptbrutsaison 2021 abgerissen wurde. Damit verblieben nur die Grünflächen als potenzielle Lebensräume für saP-relevante Tierarten. Bei der Kartierung 2021 wurden hier als einzige dieser Arten die Zauneidechsen erfasst.

Arten die Gewässer, Gehölze oder feuchte oder extensive und ungestörte Lebensräume zwingend benötigen, können im Eingriffsbereich ausgeschlossen werden. Damit kann bereits eine Betroffenheit der im Landkreis bekannten und saP-relevanten Pflanzenarten, Amphibien, Weichtiere, Libellen und Käfer (vgl. LfU Artinformation) ausgeschlossen werden. Genaueres hierzu ist dem Fachbeitrag zu entnehmen.

Pflanzenarten nach Anhang IV b) der FFH-Richtlinie
Pflanzenarten nach Anhang IV b) FFH-RL sind von dem Vorhaben nicht betroffen.

Tierarten des Anhang IV a) der FFH-Richtlinie
Säugetiere
Eine erhebliche Betroffenheit von Säugetieren (Fledermäuse) liegt nicht vor. Das Eintreten von Verbotstatbeständen ist nicht anzunehmen. Um mögliche

schleichende Verschlechterungen der Insektenpopulation und der von Fledermäusen nutzbaren Nachtstunden vorzubeugen, wird jedoch die Maßnahme V5 „Insektenfreundliche Beleuchtung der Flächen“ dringend empfohlen.

Reptilien
Die Zauneidechse kommt im Eingriffsgebiet vor und die Betroffenheit wird im Folgenden geprüft. Sonstige Reptilienarten nach Anhang IV a) FFH-RL sind von dem Vorhaben nicht betroffen.

Zauneidechse
Die Zauneidechse ist betroffen. Bei fachgerechter Umsetzung der festgesetzten Vermeidungs- und vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen kann eine Tötung oder Verletzung von Zauneidechsen im Eingriffsbereich in dem Maße verhindert werden, dass es dem allgemeinen Lebensrisiko entspricht. Eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 Satz 2 BNatSchG wird somit nicht beantragt.

Amphibien
Eine Betroffenheit von Amphibienarten nach Anhang IV a) FFH-RL liegt nicht vor.

Libellen
Libellenarten nach Anhang IV a) FFH-RL sind von dem Vorhaben nicht betroffen.

Käfer
Käferarten nach Anhang IV a) FFH-RL sind von dem Vorhaben nicht betroffen.

Tag- und Nachtfalter
Tag- und Nachtfalter nach Anhang IV a) FFH-RL sind von dem Vorhaben nicht betroffen.

Weichtiere
Weichtiere nach Anhang IV a) FFH-RL sind von dem Vorhaben nicht betroffen.

Europäischen Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie
Eine Betroffenheit von heimischen Vögeln nach Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie wird ausgeschlossen. Verbotstatbestände für Vögel nach Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie werden somit durch das Vorhaben nicht erfüllt.

Maßnahmen zur Vermeidung und zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität wurde im Fachbeitrag erarbeitet und in den Bebauungsplan aufgenommen.

8.2.3.3 Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung

Folgende Maßnahmen zur Vermeidung müssen durchgeführt werden, um Gefährdungen der nach den hier einschlägigen Regelungen geschützten Tier- und Pflanzenarten zu vermeiden oder zu mindern. Die Ermittlung der Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG erfolgt unter Berücksichtigung nachfolgender Vorkehrungen.

Ergeben sich während der weiteren Planungen Änderungen am Umfang der Maßnahmen und dem Bauablauf, sind unter Einbezug der ökologischen Baubegleitung und in Rücksprache mit den zuständigen Behörden die Maßnahmen anzupassen bzw. weitere Maßnahmen abzustimmen. Dies gilt auch für den Fall, dass während der Bauzeit unvorhergesehene Tatbestände eintreten, die in den aufgeführten Vermeidungsmaßnahmen nicht berücksichtigt sind.

Eine detailliertere Beschreibung der Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen ist dem beiliegendem Fachbeitrag für die spezielle artenschutzrechtliche Prüfung, Bebauungsplan „Bahnhofsareal-West“, Südteil Garmisch-Partenkirchen vom Juni 2022, Büro ÖKON mbH, Kallmünz zu entnehmen.

V1: Einsatz einer ökologischen Baubegleitung (öBB)

- Für sämtliche Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen ist eine ökologische Baubegleitung einzusetzen, insbesondere für die Begleitung der sachgerechten Umsetzung der in den naturschutzfachlichen Beiträgen geforderten Vermeidungs-, CEF- und Kompensationsmaßnahmen sowie die Überprüfung der Einhaltung der zur Bauzeit maßgeblichen Richtlinien und Normen hinsichtlich Gewässer- und Naturschutz.

V2: Begrenzung der Baufelder

- Die Größe des Eingriffsbereichs und damit einhergehend der Umfang des Eingriffs in den Boden und die Vegetation ist auf das unbedingt erforderliche Mindestmaß zu beschränken.

V3: Schutz von Habitaten im Nahbereich

- keine Baustelleneinrichtungs- und Lagerflächen im Bereich von Zauneidechsenlebensräumen
- Errichtung von Bauzäunen oder andere Schutzmaßnahmen zum Schutz der Zauneidechsenlebensräume, eine Entwertung durch Schattenwurf ist zu vermeiden

V4: Vergrämung und Umsiedlung der Zauneidechsen

- Umsiedlung der Tiere im Südteil 2 des Eingriffsbereichs (Südspitze, entlang Wirtschaftsweg) in Ersatzhabitat (sh. CEF1)
- Umsiedlung ab Ende März / Anfang April
- mind. 5 Kontrollen des Erfolges der Vergrämung und Freigabe durch die uNB
- ggf. Umsiedlung von Einzeltieren in östlich angrenzendes Habitat
- Sind Mitte Mai noch Eidechsen anzutreffen, so ist die Vergrämung bis August / September fortzusetzen, ggf. Umsiedlung in Absprache mit uNB erforderlich.
- Umzäunung des für Zauneidechsen geeigneten Lebensraumes im Eingriffsbereich vor der Umsiedlung der Eidechsen mit einem reptiliensicheren Zaun
- Entfernung aller natürlichen Versteckmöglichkeiten aus der Vergrämungs- bzw. Absammlungsfläche, Auslegung von künstlichen Verstecken
- Umzäunung des für Zauneidechsen geeigneten Lebensraumes im Eingriffsbereich vor der Umsiedlung der Eidechsen mit einem reptiliensicheren Zaun, Abtrennung vom Vergrämungsbereich im Bereich Süd Teil 1
- laufende Kontrolle und Reparatur der Schutzzäune

- fachgerechtes und möglichst schonendes Fangen und Umsetzen der Tiere in ein anderes Habitat
- Beachtung der LfU-Arbeitshilfe Zauneidechse (Nr. 8.2.1) zum Umsiedeln der Zauneidechsen in Abstimmung mit der ökologischen Baubegleitung und der UNB

V5: Insektenfreundliche Beleuchtung der Flächen

- Für die Außenbeleuchtung des geplanten Gebietes, einschließlich der eventuellen Werbeträger, werden LED-Leuchten mit warmweißem Licht (Farbtemperatur unter 3.000 Kelvin) festgesetzt. Ebenso muss das Lampengehäuse zur Minimierung der Störwirkung gekapselt und nach oben abgeschirmt sein.
- Verzicht bzw. Begrenzung der nächtlichen Beleuchtung auch während der Bautätigkeit

V6: Eingriffe in Gehölze ausschließlich im Spätherbst/Winter

- Rückschnitte oder Rodungen von Flächen nach § 39 BNatSchG nur im Zeitraum vom 1. Oktober bis 28. Februar
- Abnahme von Vogelnistkästen erst ab November
- Bodeneingriffe (Wurzelstockentfernung) frühestens ab April (Schutz von Reptilien), Abstimmung mit der öBB

V7: Stufenweises Entfernen der Kleingartensiedlung

- Abriss der Gebäude der Kleingartenanlagen nicht vor November (Schutz von Fledermäusen), Begleitung durch öBB
- Bodeneingriffe nur ab Ende September / Anfang Oktober bis Ende März / Anfang April (Schutz von Eidechsen)
- Erdarbeiten ab April

8.2.3.4 Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (CEF-Maßnahmen)

Eine detailliertere Beschreibung der CEF-Maßnahmen ist dem beiliegendem Fachbeitrag für die spezielle artenschutzrechtliche Prüfung, Bebauungsplan „Bahnhofsareal-West“, Südteil Garmisch-Partenkirchen vom Juni 2022, Büro ÖKON mbH, Kallmünz zu entnehmen.

Die im Folgenden beschriebenen Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (CEF-Maßnahmen) gelten für den Bereich Süd Teil 1 und Teil 2 sowie Bereich Nord, da es sich um ein Gesamtkonzept handelt. Die Ersatzhabitate sind sowohl innerhalb als auch außerhalb des Geltungsbereiches im Bereich Süd - Teil 1 auf den Flur-Nrn. 2450/53, 2450/71 (TF), 2450/93 (TF) und 2450/109 (TF), Gemarkung Garmisch und im Bereich Süd – Teil 2 auf den Flur-Nrn. 2130/18, 2450/93 (TF), 2450/109 (TF), 2450/110, 2275/1, 2526/1, 2081/3 (TF), Gemarkung Garmisch durchzuführen:

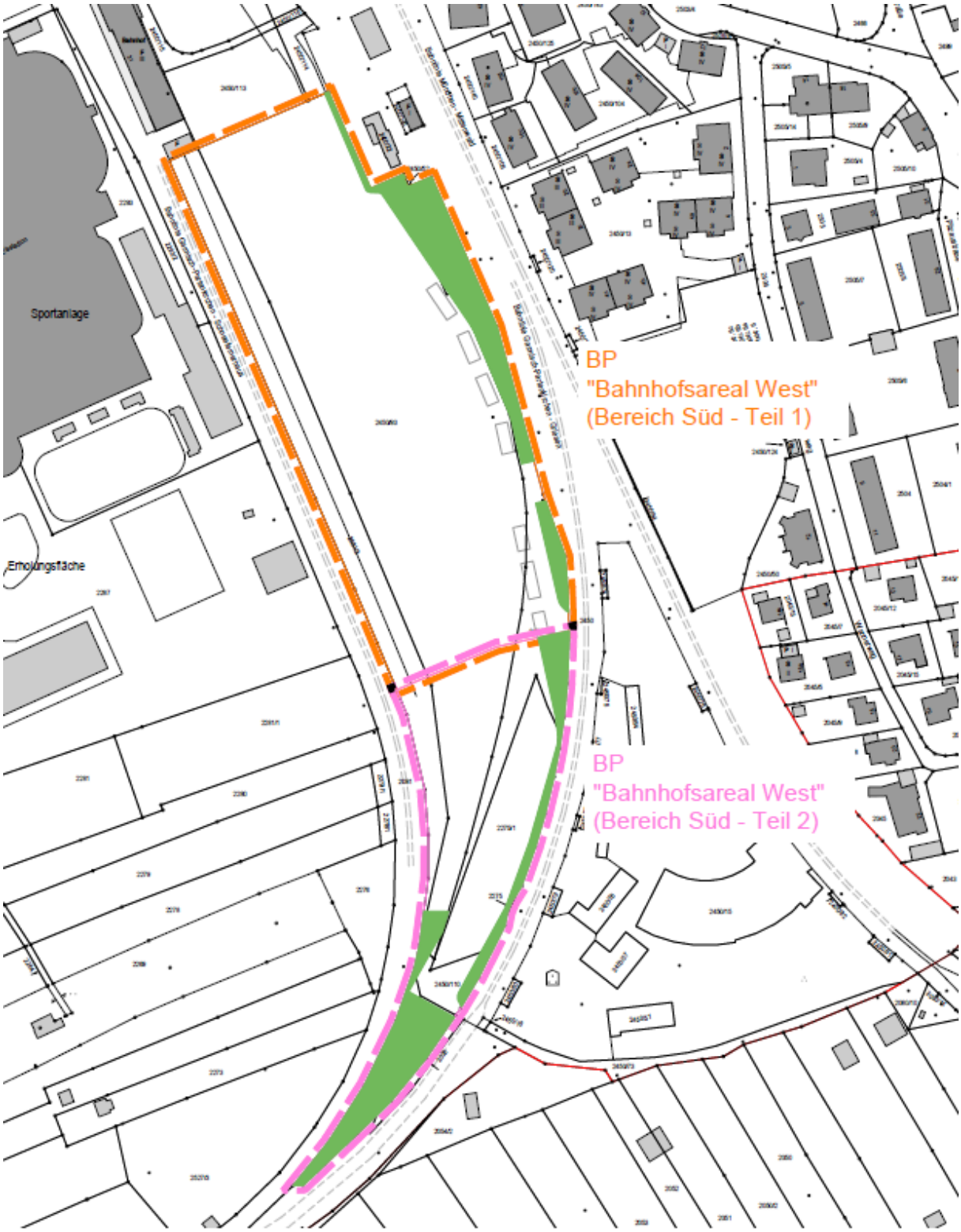

Abb. 29: Lage der Fläche zur Habitatserweiterung im Bereich Süd - Teil 1 und Teil 2; Büro Jocham + Kellhuber, Iggensbach (Juni 2022)

Eine detailliertere Beschreibung der CEF-Maßnahmen ist dem beiliegendem Fachbeitrag für die spezielle artenschutzrechtliche Prüfung, Bebauungsplan „Bahnhofsareal-West“, Südteil Garmisch-Partenkirchen vom Juni 2022, Büro ÖKON mbH, Kallmünz zu entnehmen.

Die im Folgenden beschriebenen Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (CEF-Maßnahmen) sind durchzuführen:

CEF1: Erweiterung eines bestehenden Zauneidechsen-Habitats in der südlichen Spitze des Geländes zwischen den Gleisen der Deutschen Bahn und der Zugspitzbahn

- Einsatz einer ökologischen Baubegleitung für die CEF-Maßnahmen
- Anlage eines Ersatzlebensraumes für Zauneidechsen auf einer Fläche mit geeigneten Habitatstrukturen unter ökologischer Baubegleitung (öBB)
- Ersatzlebensraum muss flächig etwa so groß und qualitativ gleichwertig ausgestattet wie der entfallende Lebensraum sein (vgl. Nr. 8.2.3 LfU-Arbeitshilfe Zauneidechse), es ist eine Fläche von ca. 1.953 m² im Bereich Süd - Teil 2 neu anzulegen
- Befreiung der neuen Habitatfläche rechtzeitig von beschattenden Gehölzen (nur auf den Stock setzten!, Punkt IV.8.1 V6 beachten)
- Aufwertung bis März mit Verstecken gem. Gestaltungsmaßnahmen aus dem Fachbeitrag
- Bestätigung der Eignung der Fläche von der UNB vor Umsiedlungsbeginn
- vorübergehende reptiliensichere Einzäunung (zumindest in Richtung Norden und Osten) der neuen Habitatsfläche (mind. 4 Wochen lang nach Abschluss der Umsiedlung) (vgl. Arbeitshilfe Zauneidechse Nr. 8.2.1).
- dauerhafte Erhaltung und Pflege der Habitatfläche (mind. 25 Jahre)
- Mahd der Offenlandflächen zunächst jährlich (Winterhalbjahr, ab Oktober) einmal manuell mit einer Schnitthöhe von mind. 10 cm, Abfahren des Schnittgutes, so lange, bis sich eine magere Wiesengesellschaft eingestellt hat
- nach der Aushagerung Mahd mind. im Dreijahresturnus auf jeweils 30% der Fläche nach Ende der Aktivitätsperiode der Art (Winterhalbjahr, ab etwa Ende Oktober) manuell mit einer Schnitthöhe von mindestens 10 cm gemäht (s. LfU-Arbeitshilfe Zauneidechse Nr. 8.2.3), Abfahren des Mähguts;
- Mahd der Bereiche um Totholzhaufen und Sandlinsen ggf. auch nur in einem Fünfjahresturnus, Abfahren des Mähguts;
- Einsatz von Dünge- und Pflanzenschutzmittel ist unzulässig
- Pflegemaßnahmen bei Gehölzen, um eine zu starke Verschattung (und Verbrachung) zu vermeiden
- keine Beeinträchtigung der bestehenden Habitate
- keine schweren Maschinen auf den Flächen bei allen Verbesserungsmaßnahmen
- Prüfung der Habitatsentwicklung in den folgenden 3 Jahren sowie nach 5 und 10 Jahren durch die öBB, ggf. Maßnahmen gegen Defizite auch außerhalb der o.a. Fristen in Abstimmung mit der öBB

- Wird die Umsiedlung der Zauneidechsen mit größerer zeitlicher Verzögerung zur Fertigstellung des Ersatzhabitats erfolgen, ist das Ersatzhabitat durch einen Reptilienzaun zu schützen.

CEF2: Ersatz bestehender Höhlenangebote in der Kleingartenanlage

- Anbringung von Kästen für Singvögel mit einer Lochweite von 28-32 mm und Fledermausflachkästen, vereinzelt auch Starenkästen
- pro abzureißende Kleingartenparzelle mind. 2 Vogelnistkästen und ein Fledermauskasten an den geplanten Gebäuden innerhalb des Geltungsbereiches oder in den Bäumen bzw. separaten Masten innerhalb der geplanten Grünanlage

Für die Entwicklung zum extensiven artenreichen Grünland als Ersatzlebensraum für Zauneidechsen auf den benötigten Flächen (gem. Festsetzung E2, sowie Punkt II.7.1.2, Punkt IV.8.1 und IV.8.2) werden folgende Entwicklungs- und Pflegemaßnahmen festgelegt:

- Beteiligung einer ökologischen Baubegleitung (öBB) für die CEF-Maßnahmen
- stellenweiser Abtrag des Oberbodens
- Überlassung der kahlen Stellen der Sukzession
- ggf. Rückschnitt der Bestandsgehölze (Beachung V6)
- Anlage von Totholzhaufen oder Benjeshecken in Nord-Süd-Ausrichtung
- Schaffung von unterirdischen Verstecken durch halbseitiges Eingraben von Baumstümpfen oder Wurzeltellern
- Schaffung von Eiablageplätzen und Sandlinsen an sonnigen Bereichen (2 m breit, ca. 50 cm mächtig)
- Anzahl der tatsächlich anzulegenden Strukturennach den Vorgaben der LfUArbeitshilfe Zauneidechse (Kap. 8.2.3: etwa alle 20 bis 30 m Winterquartiere und Eiablageplätze sowie spätestens alle 15 m Versteckmöglichkeiten) in Absprache mit öBB und uNB
- Entfernung von Aufwuchs in Sandlinsen und Aufbringung von frischem Sand nur von Oktober bis März
- Beschilderung der Fläche als Reptilienquartier

Zum Artenschutz werden zusätzliche Festsetzungen getroffen. Fensterschächte sind mit insektensicheren Gittern abzudecken und Kellerabgänge derart zu gestalten, dass sie keine Tierfallen darstellen können. Größere Glasflächen sind mit geeigneten Maßnahmen vor Vogelschlag zu sichern (heimische Vogelarten sind gem. § 44 BNatSchG vor Beeinträchtigungen zu schützen). Geeignete Maßnahmen vor Vogelschlag können z. B. Markierungen, die Gliederung mit Sprossen oder die Verwendung von Vogelschutzglas sein. Die Beleuchtung des Außenbereiches ist insektenfreundlich auszuführen. Es gelten für Lichtemissionen die Vorgaben der Art. 11a BayNatSchG und Art. 9 BayImSchG.

8.3 Planung

8.3.1 Festsetzungen Grünordnung

Entlang der östlichen Bahnlinie ist eine Grünzone als „Puffer“ sowie als Eidechsenhabitat geplant. Entlang der westlich gelegenen Bahnlinie wird eine

Baumreihe mit Bäumen I. Ordnung zur Eingrünung des Planungsgebietes festgesetzt. Um den Gebäudekomplex nach Süden zur freien Flur hin einzugrünen, setzen sich die Einzelbäume I. Ordnung entlang der Bahnlinien, die sich im Süden vereinen, fort. Zusätzliche Einzelbäume sollen das sich nach Süden verschmälernde Grundstück ebenfalls durchgrünen. Dadurch wird verhindert, dass die neuen Habitatflächen der Zauneidechse zu stark verschattet werden. Um die städtebauliche Gewichtung der Eingrünung im Süden und die Sicherung des Eidechsenhabitats im Osten in der Planung aufzuzeigen, werden diese Flächen als private Grünflächen festgesetzt. Für diese Flächen werden Maßnahmen zur Entwicklung und Pflege der Vegetation festgesetzt ebenso der Standort und die Anzahl der zu pflanzenden Bäume I. Ordnung.

Die westliche Grünfläche soll zum extensiven artenreichen Grünland (vgl. Festsetzung E1 Punkt II.7.1.1) entwickelt werden, um auch hier einen möglichen Lebensraum für Zauneidechsen anzubieten. Daher werden insbesondere in Hinblick auf Vorkommen von Zauneidechsen folgende Entwicklungs- und Pflegemaßnahmen festgesetzt:

- Ansaat mit autochthonem Saatgut aus der Region 18
- Saatgut: Landschaftsrasen mit Blühaspekt, mind. 30% Blumen und Kräuter;
- Jährlich rotierende Mahd auf 1/3 der Fläche: es wird jedes Jahr 1/3 gemäht, jedes Drittel bleibt somit 2 Jahre unberührt
- Mahd im Winterhalbjahr ab Ende Oktober, Schnitthöhe 10cm
- Entfernen des Mähguts
- keine Dünge- oder Pflanzenschutzmittel
- Die Mahd hat manuell (Motorsense, Balkenmäher) zu erfolgen. Die Verwendung eines Schlegelmähers ist nicht erlaubt.

Da auf eine lagegenaue Darstellung der Gehölze (außer den oben genannten) innerhalb des Baugrundstückes verzichtet werden soll, wird eine Festsetzung zur Ein- und Durchgrünung des Grundstücks aufgenommen. Darin sind je angefangene 200 m² nicht überbauter und nicht befestigter Grundstücksfläche zur Durchgrünung mindestens ein Laubbaum II. Ordnung zu pflanzen (Nadelgehölze dürfen ersatzweise nicht angerechnet werden!). Die festgesetzten Baumpflanzungen außerhalb der privaten Grünflächen können angerechnet werden.
Die nicht überbauten Flächen sind zu begrünen und dauerhaft als Wiese, Rasen oder mit Bepflanzung (Deckung mindestens 95 %) anzulegen. Kiesdeckungen sind nur bis maximal 5 % der nicht überbauten Flächen zulässig. Die zu verwendenden Gehölze werden in einer Pflanzliste festgelegt und sind einheimisch.

Im unmittelbaren Anschluss im Süden des allgemeinen Wohngebietes wird eine dem betreuten Wohnen zugeordnete Parkanlage errichtet. Auf dieser Fläche werden verschiedene, vor allem therapeutische Angebote, etwa zur Aktivierung der Motorik oder zur Schärfung der Sinne, vorgehalten.

Der Einsatz von Herbiziden, Pestiziden und mineralischen Düngemitteln ist auf den festgesetzten Vegetationsflächen zum Schutz des Grundwassers sowie von Tieren und Pflanzen und im Hinblick auf eine möglichst standortgemäße und naturnahe Artenzusammensetzung nicht zulässig.

Durch die entsprechenden CEF-Maßnahmen bezüglich des Artenschutzes aus der saP und den damit in unmittelbarer Umgebung geschaffenen Ersatzhabitaten entlang der Gleisbette wird auch der entsprechende Ausgleich für die Tier- und Pflanzenarten geschaffen.

Durch die Festsetzung der Eingrünung durch Einzelbäume und die Begrünung nicht überbauter Grundstücksflächen, den Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität und den Maßnahmen zum Artenschutz werden die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB) ausreichend berücksichtigt.

Eine Ausgleichsfläche ist in diesem Fall nicht nötig, da das Bauleitplanverfahren gemäß § 13 b BauGB durchgeführt wird.

8.3.2 Vermeidungs- bzw. Minimierungsmaßnahmen

Folgende Minimierungsmaßnahmen werden für das Schutzgut Arten und Lebensräume durchgeführt:

- Festsetzung von Bäumen I. und II. Ordnung
- Festsetzung einer Parkanlage (privates Grün)
- Festsetzung zur Durchgrünung, insbesondere zur Begrünung der nicht überbauten und nicht befestigten Grundstücksflächen
- Begrenzung der Kiesdeckung
- Verbot tiergruppenschädigender Anlagen und Bauteile, z.B. Sockelmauern bei Zäunen
- Verbot von landschaftsfremden Baumarten
- Verbot von Pflanzenschutzmittel

Für das Schutzgut Wasser werden nachfolgende Minimierungsmaßnahmen durchgeführt:

- Festsetzung von orientierenden Untersuchungen beim Aushub hinsichtlich Altlasten
- Verbot von Pflanzenschutzmittel

Nachfolgende Minimierungsmaßnahmen werden für das Schutzgut Boden durchgeführt:

- Festsetzung einer Parkanlage (privates Grün)
- Sparsamer Umgang mit Grund und Boden
- Festsetzung von orientierenden Untersuchungen beim Aushub hinsichtlich Altlasten

Beeinträchtigungen des Schutzgutes Landschaftsbild werden minimiert durch:

- Festsetzung von Bäumen I. und II. Ordnung
- Festsetzung einer Parkanlage (privates Grün)
- Festsetzung zur Durchgrünung, insbesondere zur Begrünung der nicht überbauten und nicht befestigten Grundstücksflächen
- Festsetzung der zulässigen Gebäudehöhen

- Verbot von landschaftsfremden Baumarten

Grünordnerische Maßnahmen zur Umfeldgestaltung:

- textliche grünordnerische Festsetzungen auf den Baugrundstücken

Durch den Bebauungsplan Nr. 101 B mit integrierter Grünordnung „Bahnhofsareal West“ (Bereich Süd - Teil 2) gem. § 13 b BauGB im beschleunigten Verfahren werden keine erheblichen Eingriffe in den Naturhaushalt erfolgen.

Die Eingriffe werden durch die Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen, den Maßnahmen zum Artenschutz, den Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität und die Festsetzungen in der Grünordnung minimiert bzw. ausgeglichen. Für eine qualifizierte Grünordnung werden im Bebauungsplan die notwendigen planlichen und textlichen Festsetzungen getroffen.

Iggensbach, den 27.01.2023

.....
Ursula Jocham
Landschaftsarchitektin
Stadtplanerin

Literaturverzeichnis

BauGB, B. (27. März 2020). Baugesetzbuch BauGB.

BayernAtlas, B. S. (2022). *BayernAtlas*. Von https://geoportal.bayern.de: www.geoportal.bayern.de/bayernatlas; Bayerische Vermessungsverwaltung abgerufen

BayNatSchG. (2020). Gesetz über den Schutz der Natur, die Pflege der Landschaft und die Erholung in der freien Natur (Bayerisches Naturschutzgesetz – BayNatSchG).

BNatSchG. (2020). Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz).

Demographie-Spiegel für Bayern - Markt Garmisch-Partenkirchen Berechnungen bis 2039. (August 2021). *https://www.statistik.bayern.de*.

DSchG. (2019). Gesetz zum Schutz und zur Pflege der Denkmäler (Denkmalschutzgesetz).

EMF-Karte Bundesnetzagentur. (2021).

Fachkommission Städtebau, S. (28. September 2017). https://wirtschaft.hessen.de/sites/wirtschaft.hessen.de/files/2021-07/mustererlass_baugb_2017_endg.pdf. *Muster-Einführungserlass zum Gesetz zur Umsetzung der Richtlinie 2014/52/EU im Städtebaurecht und zur Stärkung des neuen Zusammenlebens in der Stadt und zu weiteren Änderungen des Baugesetzbuchs BauGBÄndG 2017 – Mustererlass)*.

FINWeb. (2022). Von FIN-Web - FIS-Natur Online: https://www.lfu.bayern.de/natur/fis_natur/fin_web/index.htm abgerufen

Landesentwicklungsprogramm Bayern (LEP). (2020). Landesentwicklungsprogramm Bayern.

Regionalplan 17 - Oberland. (2020). Regionalplan Oberland - Region 17.

Statistik Kommunal 2021 - Markt Garmisch-Partenkirchen 09 180 117. (Januar 2022). Statistik Kommunal 2021 - Markt Garmisch-Partenkirchen 09 180 117.

UmweltAtlas, Bayerisches Staatsministerium für Finanzen und Heimat. (2022). *UmweltAtlas Bayern*. Von https://www.umweltatlas.bayern.de abgerufen

Umwelt-Bundesamt - Klima/Energie - Klimawandel - beobachteter Klimawandel. (2021). *https://www.umweltbundesamt.de/themen/klima-energie/klimawandel/beobachteter-klimawandel*.

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1: Ausschnitt aus dem Planungskonzept - Grundstücksübersicht; Hinterschwepfinger Architektur GmbH Burghausen, Juli 2022; Darstellung unmaßstäblich 8
Abb. 2: Ausschnitt aus dem Planungskonzept - Lageplan; Hinterschwepfinger Architektur GmbH Burghausen, November 2022; Darstellung unmaßstäblich 8
Abb. 3: Übersichtsplan Bebauungspläne „Bahnhofsareal West"; Jocham + Kellhuber, Iggensbach (Oktober 2022), ohne Maßstab 10
Abb. 4: Luftbild mit Lage der Planungsflächen (roter Kreis); (BayernAtlas 2022), Darstellung unmaßstäblich 12
Abb. 5: Ansicht von Norden –Ruderalflächen im Süden; Foto Ökon (Mai 2021) 14
Abb. 6: Ansicht von Süden –Ruderalflächen; Foto Jocham + Kellhuber (Juli 2022) 14
Abb. 7: Ansicht von Westen –Kleingartenkolonie; Foto Jocham + Kellhuber (Juli 2022) 15
Abb. 8: Ansicht von Nordwesten – derzeitiger Bestand überplante Fläche "Bahnhofsareal West" (Bereich Nord), Hintergrund „Bahnhofsareal Ost"; Foto Jocham + Kellhuber (Februar 2020) 16
Abb. 9: Ansicht von Südwesten –Bebauung „Bahnhofsareal Ost"; Foto Jocham + Kellhuber (Juli 2022) 16
Abb. 10: Ansicht von Süden –Ruderalflächen und Bebauung „Bahnhofsareal Ost"; Foto Jocham + Kellhuber (Juli 2022) 17
Abb. 11: Luftbild mit Darstellung der Bau- und Bodendenkmäler; (BayernAtlas 2022), Darstellung unmaßstäblich 18
Abb. 12: Auszug aus dem Landesentwicklungsplan – Anhang 2 Strukturkarte; (Landesentwicklungsprogramm Bayern 2020), Darstellung unmaßstäblich 20
Abb. 13: Auszug aus dem Landesentwicklungsplan – Anhang 3 Alpenplan Blatt 2; (Landesentwicklungsprogramm Bayern 2020), Darstellung unmaßstäblich 21
Abb. 14: Auszug aus dem Regionalplan 17 – Region Oberland, Karte 1 – Raumstruktur; (Regionalplan 17), Darstellung unmaßstäblich 24
Abb. 15: WebKarte mit Darstellung der Überschwemmungsgebiete; (UmweltAtlas LfU Bayern 2022), Darstellung unmaßstäblich 26
Abb. 16: Luftbild mit Darstellung der wassersensiblen Bereiche; (BayernAtlas 2022), Darstellung unmaßstäblich 28
Abb. 17: Ausschnitt aus dem rechtswirksamen Flächennutzungsplan der Marktgemeinde Garmisch-Partenkirchen (FNP), Darstellung unmaßstäblich 29
Abb. 18: Ausschnitt aus dem Planungskonzept – Längsschnitt Richtung Westen; Hinterschwepfinger Architektur GmbH Burghausen, November 2022; Darstellung unmaßstäblich 31
Abb. 19: Übersichtsplan mit Untersuchungsbereiche – Auszug Bericht Orientierende Bodenuntersuchungen" vom 14.01.2020; (Ingenieurbüro A&HTEC Albrecht & Hörmann Umwelttechnik GmbH), Darstellung unmaßstäblich 41
Abb. 20: Luftbild mit Darstellung der Schutzgebiete nach Europarecht; (FINWeb 2022), Darstellung unmaßstäblich 53
Abb. 21: Luftbild mit Darstellung der nationalen Schutzgebiete; (FINWeb 2022), Darstellung unmaßstäblich 54
Abb. 22: Luftbild mit Darstellung der amtlich kartierten Biotope; (FINWeb 2022), Darstellung unmaßstäblich 55
Abb. 23: Ansicht von Norden –Ruderalflächen im Süden; Foto Ökon (Mai 2021) 57
Abb. 24: Ansicht von Westen –Ruderalfläche; Foto Jocham + Kellhuber (Juli 2022) 58
Abb. 25: Ansicht von Südwesten –Kleingartenkolonie; Foto Jocham + Kellhuber (Juli 2022) 58
Abb. 26: Ansicht von Westen –Kleingartenkolonie; Foto Jocham + Kellhuber (Juli 2022) 59
Abb. 27: Ergebnis der Reptilienkartierung: Fundpunkte von Zauneidechse und Blindschleiche im Eingriffsbereich und angrenzenden Bereichen; Ökon GmbH (November 2021) 61
Abb. 28: Habitatbewertung der kartierten Fläche; Ökon GmbH (November 2021) 62
Abb. 29: Lage der Fläche zur Habitatserweiterung im Bereich Süd - Teil 1 und Teil 2; Büro Jocham + Kellhuber, Iggensbach (Juni 2022) 67