

**BEBAUUNGSPLAN
MIT INTEGRIERTEM GRÜNORDNUNGSPLAN**

**"LAIMGRUB II"
STADT PASSAU - GEMARKUNG GRUBWEG**

ENTWURF

**UMWELTBERICHT
EINGRIFFSREGELUNG**

Vorhabenträger

**Stadt Passau
Rathausplatz 2
94032 Passau**

Bearbeitung

**Peter Kitzmüller
Dipl. Ing. Landschaftsarchitekt
Stadtplaner
Wörthstraße 1, 94032 Passau
Tel. 0851 - 46747 Fax 4901174
www.kitzmueller-landschaftsarchitekt.de**

Planungsstand: Bebauungsplan vom 29.07.2020

Umweltbericht: aufgestellt 23.08.2020

INHALT

1.	Einleitung	3
2.	Beurteilung der Umweltverträglichkeit / Umweltbericht	4
2.1	Kurzdarstellung der Ziele und Inhalte des Bebauungsplans	4
2.2	Umweltschutzziele aus übergeordneten Fachgesetzen und Fachplanungen	6
2.3	Bestandsaufnahme, Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen	7
2.3.1	Schutzgut Mensch	7
2.3.2	Schutzgut Tiere und Pflanzen	9
2.3.3	Schutzgut Boden	12
2.3.4	Schutzgut Wasser	13
2.3.5	Schutzgut Klima und Lufthygiene	15
2.3.6	Schutzgut Landschaft	16
2.3.7	Schutzgut Kultur- und Sachgüter	18
3	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung	19
4	Anwendung der Eingriffsregelung	20
4.1	Bestandsaufnahme - Erfassen und Bewerten von Natur und Landschaft	20
4.2	Geplante Nutzung - Erfassen der Auswirkungen des Eingriffs	21
4.3	Geplante Nutzung - Vermeidungsmaßnahmen	21
4.4	Ermitteln des Umfangs erforderlicher Ausgleichsflächen	22
4.5	Auswahl geeigneter Flächen und Ausgleichsmaßnahmen	24
4.6	Artenschutz	26
5	Alternative Planungsansätze	27
5.1	Standort	27
5.2	Planinhalt	27
6	Methodik und technisches Verfahren	27
7	Hinweise zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen	28
8	Zusammenfassung Umweltbericht	29
	Literatur	32
	Quellen	32

1. Einleitung

Die Stadt Passau beabsichtigt im Passauer Norden im Stadtteil Grubweg das vorhandene Baugebiet "Laimgrub I" nach Norden zu erweitern und das "Allgemeine Wohngebiet Laimgrub II" auszuweisen. Im Westen, im Anschluss an das Schulgelände, soll eine Fläche für Geschosswohnungsbau reserviert werden.

Der Aufstellungsbeschluss für den Bebauungsplan mit integriertem Grünordnungsplan wurde am 17.04.2018 vom Ausschuss für Stadtentwicklung und Verkehr der Stadt Passau gefasst (vgl. 9).

Von August bis September 2019 fanden die frühzeitige Beteiligung der Behörden und Träger öffentlicher Belange gem. § 4 Abs. 1 BauGB sowie der Öffentlichkeit gem. § 3 Abs. 1 BauGB statt. Die Stellungnahmen wurden berücksichtigt, entsprechende Änderungen und Ergänzungen im Bebauungsplan mit integriertem Grünordnungsplan und Umweltbericht vorgenommen.

Von Februar bis März 2020 fanden die Beteiligung der Behörden und Träger öffentlicher Belange gem. § 4 Abs. 2 BauGB sowie der Öffentlichkeit gem. § 3 Abs. 2 BauGB statt. Die Stellungnahmen wurden berücksichtigt, entsprechende Änderungen und Ergänzungen im Bebauungsplan mit integriertem Grünordnungsplan und Umweltbericht vorgenommen.

Im Flächennutzungsplan der Stadt Passau mit integriertem Landschaftsplan ist die Fläche derzeit als "Grünfläche/geplante Grünfläche Friedhof" und "Fläche für die Landwirtschaft" dargestellt.

Der Bebauungsplan mit integriertem Grünordnungsplan soll eine geordnete städtebauliche Entwicklung gewährleisten.

Betroffen von der Bauleitplanung ist das Grundstück Flur-Nr. 333, 334/24 und 339/2 sowie Teilflächen der Grundstücke Flur-Nr. 332 und Flur-Nr. 335, Gemarkung Grubweg. Die Größe des Geltungsbereichs beträgt ca. 2.1 ha zzgl. außerhalb des Geltungsbereichs liegender Ausgleichsflächen.

Der aktuelle Flächennutzungsplan der Stadt Passau mit integriertem Landschaftsplan wird im Parallelverfahren mit Deckblatt 119 geändert (Änderungsbeschluss des Ausschusses für Stadtentwicklung und Verkehr der Stadt Passau vom 17.04.2018, vgl. 9).

2. Beurteilung der Umweltverträglichkeit / Umweltbericht

2.1 Kurzdarstellung der Ziele und Inhalte des Bebauungsplans mit integriertem Grünordnungsplan

Lage, Größe, Topografie

Das Plangebiet befindet sich im Norden der Stadt Passau, ca. 3 km von der Passauer Altstadt entfernt. Es grenzt im Süden an das Wohngebiet Laimgrub I und den Friedhof Grubweg, im Westen an die Förderschule St. Severin mit deren Frei- und Spielflächen, im Norden an Wald und im Osten an ein Privatgrundstück mit Einfamilienhaus, Nebengebäuden und Wiesenflächen an. Im Süden und Südosten befindet sich auch die Erschließungsstraße zum geplanten Baugebiet, der Breiteichweg.



aus BayernAtlas

Der überwiegende Teil der zur Bebauung vorgesehenen Fläche wird derzeit extensiv als landwirtschaftliches Grünland genutzt.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans mit integriertem Grünordnungsplan umfasst die Grundstücke Flur-Nr. 333, 334/24 und 339/2 sowie Teilflächen der Grundstücke Flur-Nr. 332 und Flur-Nr. 335, Gemarkung Grubweg mit einer Gesamtgröße von ca. 2.1 ha.

Außerhalb des eigentlichen Geltungsbereichs werden noch zusätzliche Ausgleichsflächen festgesetzt. Die Festlegung der entsprechenden Flur-Nr. erfolgt im laufenden Verfahren.

Die zu beplanenden Flächen sind im aktuellen Flächennutzungsplan / Landschaftsplan der Stadt Passau als "Grünfläche/geplante Grünfläche Friedhof" und als "Flächen für die Landwirtschaft" ausgewiesen. Aussagen zum Erhalt von Gehölzen sind im Bereich des aufgelassenen Gartens im Osten getroffen.

Art des Vorhabens und Festsetzungen

Art und Maß der baulichen Nutzungen werden im Bebauungs- und Grünordnungsplan gemäß § 1-11 BauNVO festgesetzt. Ausgewiesen wird ein „Allgemeines Wohngebiet“ (WA) gemäß § 4 BauNVO, das Maß der baulichen Nutzung auf eine GRZ mit 0,35 und einer GFZ kleiner 0,7 festgesetzt. Im Westen, im Anschluss an das bestehende Schulgelände, wird eine kleine Fläche für Geschosswohnungsbau mit einer GRZ von 0,4 und einer GFZ kleiner 0,7 ausgewiesen.

Festsetzungen bzgl. der baulichen Gestaltung werden getroffen.

Flächen für den ruhenden Verkehr werden nicht gesondert festgelegt, öffentliche Stellplätze sind nicht nötig.

Das Plangebiet wird über den bestehenden Breiteichweg von Südosten erschlossen. Der Breiteichweg, derzeit ca. 2.60 m breit asphaltiert, zzgl. beidseitiger Schotterbankette, wird bis zur Einmündung in die Stichstraße des neuen Baugebiets auf eine Breite von ca. 8 m incl. Gehweg und Berme ausgebaut. Das Baugebiet selbst erhält eine innenliegende Stichstraße, die in einem Wendekreis endet. Von der Wendeanlage führt eine fußläufige Verbindung, frei für Rettungsfahrzeuge, über den Friedhof zum Säumerweg und Richtung Westen zur Schule.

Die Wasserversorgung des Baugebiets erfolgt durch die Stadtwerke Passau über neu zu bauende öffentliche Trassen. Die Entsorgung erfolgt im Trennsystem über neue Abwasser- und Regenwasserleitungen. Der bereits vorhandene Regenrückhaltegraben übernimmt auch weiterhin die Funktion der Wasserpufferung, eine Erweiterung ist gem. Ing. Büro G. Kessler nicht nötig.

Die Energieversorgung erfolgt über die Stadtwerke Passau, die Versorgung mit Fernmeldeanlagen vermutlich über Telepark Passau im Zuge des Ausbaus Breiteichweg.

Der Baum- und Strauchbestand im Süden und Südosten wird in die Planung integriert, sofern er nicht für die Erschließung gerodet werden muss. Ebenso wird der waldähnliche Bestand im Norden als zu erhaltend festgesetzt.

Zusätzliche Baumpflanzungen innerhalb des Wohngebiets werden festgesetzt.

Für Flachdächer wird eine extensive Dachbegrünung vorgegeben.

Die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung wird durchgeführt, entsprechende Ausgleichsflächen ausgewiesen.

Angaben zum Bedarf an Grund und Boden

Das gesamte Plangebiet umfasst gemäß Bebauungsplan "Laimgrub II" vom 29.07.2020 eine Größe von ca. 2.10 ha.

Zusätzliche Ausgleichsflächen werden außerhalb des Geltungsbereichs festgelegt.

2.2 Umweltschutzziele aus übergeordneten Fachgesetzen und Fachplanungen

Fachgesetze

Für das anstehende Bebauungsplanverfahren ist die Eingriffsregelung des § 1 a Abs.3 BauGB in Verbindung mit § 21 Abs. 1 des Bundesnaturschutzgesetzes zu beachten. Die zu erwartenden Eingriffe in Natur und Landschaft sind durch die Anwendung der Bayerischen Kompensationsverordnung erfasst. Entsprechende Festsetzungen zur Eingriffsregelung und Grünordnung sind im Bebauungsplan / Grünordnungsplan integriert. Gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a BauGB wird eine Umweltprüfung durchgeführt, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt und in einem Umweltbericht beschrieben werden.

Bezogen auf die, auf das Bebauungsplangebiet einwirkenden Immissionen ist das Bundesimmissionschutzgesetz mit den entsprechenden Verordnungen zu berücksichtigen. Eine schalltechnische Untersuchung zur Bewältigung möglicher Anforderungen an den Schallschutz ist im Zuge der Erstellung des Bebauungsplanes nicht durchgeführt worden.

Im Geltungsbereich sind folgende Gebiete, in denen die Belastbarkeit der Schutzgüter in besonderer Weise zu beurteilen wäre, **nicht** vorhanden:

- Naturschutzgebiete gemäß § 13 des Bundesnaturschutzgesetzes, soweit nicht bereits von dem Buchstaben a erfasst
- Nationalparke gemäß § 14 des Bundesnaturschutzgesetzes, soweit nicht bereits vom Buchstaben a erfasst
- Biosphärenreservate und Landschaftsschutzgebiete gemäß den §§ 14a und 15 des Bundesnaturschutzgesetzes
- gesetzlich geschützte Biotope gemäß § 20 c des Bundesnaturschutzgesetzes
- Wasserschutzgebiete gemäß § 19 des Wasserhaushaltsgesetzes oder nach Landeswasserrecht festgesetzte Heilquellenschutzgebiete sowie Überschwemmungsgebiete gemäß § 32 des Wasserhaushaltsgesetzes
- Gebiete in denen die in den Gemeinschaftsvorschriften festgelegten Umweltqualitätsnormen bereits überschritten sind
- Gebiete mit hoher Bevölkerungsdichte, insbesondere Zentrale Orte und Siedlungsschwerpunkte in verdichteten Räumen im Sinne des § 2 Abs. 2 Nr.2 und 5 des Raumordnungsgesetzes
- in amtlichen Listen oder Karten verzeichnete Denkmale, Denkmalensembles, Bodendenkmale oder Gebiete, die von der durch die Länder bestimmten Denkmalschutzbehörde als archäologisch bedeutende Landschaften eingestuft worden sind
- im Bundesanzeiger gemäß § 19a Abs. 4 des Bundesnaturschutzgesetzes bekannt gemachte Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung oder europäische Vogelschutzgebiete

Fachplanungen

Das Plangebiet liegt im Geltungsbereich des Flächennutzungsplans/ Landschaftsplans der Stadt Passau vom Jahre 1992.

Die Flächen sind aktuellen Flächennutzungsplan/ Landschaftsplan als "Grünfläche/geplante Grünfläche Friedhof" und als "Flächen für die Landwirtschaft" ausgewiesen. Aussagen zum Erhalt von Gehölzen sind im Bereich des aufgelassenen Gartens im Osten getroffen.

Parallel zum Bebauungsplan erfolgt die 119. Änderung des aktuellen Flächennutzungsplans der Stadt Passau mit integriertem Landschaftsplan.

2.3 Bestandsaufnahme, Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

Nachfolgend wird der derzeitige Umweltzustand des aktuell gültigen Bebauungsplans bezogen auf das jeweilige Schutzgut dargestellt. Die mit der Bebauungsplanänderung verbundenen Auswirkungen auf die Umweltmerkmale sollen aufgezeigt werden, um diese in den planerischen Überlegungen zu berücksichtigen. Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich erheblich negativer Umweltauswirkungen sollen abgeleitet werden.

Unter den nachfolgend als 'bau-/anlagebedingt' bezeichneten Auswirkungen sind solche zu verstehen, die mit der Tätigkeit des Bauens, der Errichtung der Gebäude, Straßen und Geländemodellierungen verbunden sind. Im Gegensatz dazu sind 'betriebsbedingte' Auswirkungen vom laufenden Betrieb der fertiggestellten Einrichtungen verursacht.

2.3.1 Schutzgut Mensch

Für den Menschen sind im Zusammenhang mit der angestrebten Planung Auswirkungen auf das Wohnumfeld und die Erholungsfunktion in Form von Lärm, Immissionen und visueller Beeinträchtigungen von großer Bedeutung.

Bestand Schutzgut Mensch:

Von den Planungen sind die Bewohner des Wohngebiets Laimgrub I, die Bewohner der kleinen sich im Nordosten anschließenden Gebäudegruppe, die Nutzer der Freifläche der Förderschule St. Severin und die Besucher des Friedhofs Grubweg betroffen.

Das geplante Baugebiet vermittelt derzeit einen relativ ungestörten Zustand, von der landwirtschaftlichen Nutzung abgesehen.

Das Wohngebiet Laimgrub wird über die Hans-Wasner-Straße und den Breiteichweg erschlossen. Der Breiteichweg führt weiter Richtung Nordosten und dient der Erschließung der nordöstlich gelegenen kleinen Siedlung. Außerdem ist er eine beliebte Verkehrsverbindung für Fußgänger und Radfahrer.

Der Individualverkehr auf diesen Straßen ist mit Lärm- und Schadstoffemissionen verbunden. Da die Straßen aber überwiegend der Erschließung des Wohngebiets mit einer geringen Anzahl von Anliegerdienen und relativ schmal ausgebaut sind, sind diese Belastungen als sehr gering einzustufen.

Bestehende Wirkfaktoren haben aber auch Auswirkungen auf die zukünftigen Nutzer des Wohngebiets. Der Aufenthalt der Schüler der Förderschule St. Severin in den Freiflächen und das Bespielen der Spielflächen sind mit Geräuschentwicklung verbunden, diese jedoch nur temporär zu Pausenzeiten. Die Beeinträchtigungen durch den Friedhof sind als gering einzustufen.

Der Vegetationsbestand auf dem südlichen Teil des Geltungsbereichs bedeutet für die Bewohner der umliegenden Bebauung ein gewisses optisches Naturerlebnis. Der Regenrückhalteweiher ist aber eingezäunt und kann nicht betreten werden. Ebenso ist der aufgelassene Privatgarten mit einem Zaun eingefriedet.

Trampelpfade zwischen der nordöstlichen Siedlung und dem Friedhof und quer über die große Wiesenfläche zwischen Friedhof im Süden und Freifläche St. Severin im Norden zeugen von einer Nutzung der Flächen durch Fußgänger.

Westlich des Regenrückhalteweihers stehen drei Bienenkästen.

Eine Naherholungsfunktion ist somit geringfügig gegeben. Nördlich und östlich des Geltungsbereichs sieht der Regionalplan eine landschaftliche Vorbehaltsfläche vor.

Vom landwirtschaftlich genutzten Teil des Geltungsbereichs gehen Lärm- und Stoffemissionen durch landwirtschaftliche Nutzung aus.

Der nördlich sich anschließende Eichenbestand ist eingezäunt und wird als Weidefläche für Dammwild genutzt, auch hier ist mit Emissionen zu rechnen.

Die südwestliche kleine Wiesenfläche wird von Kindern benachbarter Wohngebäude als Bolzfläche genutzt.

Bau-/Anlagebedingte Auswirkungen für das Schutzgut Mensch:

Durch die Bautätigkeit an der geplanten Erschließung und Bebauung des Baugebiets werden in der Bauzeit Belastungen durch Lärm und Staub auf die Bewohner und Nutzer der angrenzenden Gebäude zukommen. Die Anlieger der Zufahrtsstraßen können durch den Baustellenverkehr belästigt werden.

Der Breiteichweg wird bis zur Einmündung in das Wohngebiet ausgebaut, die Anlage eines Gehwegs im Breiteichweg ist zu prüfen. Der unbefestigte Trampelpfad zum Friedhof bleibt bestehen. Eine neue zusätzliche Gehwegeverbindung wird im Zuge der Erschließung vom geplanten Baugebiet über den Friedhof Grubweg zum Säumerweg geschaffen, die Don-Bosco-Schule wird über einen kombinierten Geh- und Radweg direkt ans Baugebiet angebunden.

Die grüne Kulisse nach Südosten bleibt erhalten, wird aber durch die neu geplante Stichstraße durchschnitten.

Im Geltungsbereich des Bebauungs- / Grünordnungsplans sind lt. Unterlagen der Stadt Passau keine Aufschüttungen oder Deponien vorhanden, deren Abbau zu Beeinträchtigungen der Anwohner führen könnte. Auch dem Wasserwirtschaftsamt Deggendorf Dienstort Passau liegen keine Erkenntnisse über Altlasten und Schadensfälle vor.

Die Freiraumnutzung der benachbarten Außenflächen und die Erholungsfunktion im Umfeld wird durch die Bautätigkeit beeinträchtigt werden. Es ist zu prüfen, ob die Baumaßnahmen auf stattfindende Beerdigungen abgestimmt werden können.

Betriebsbedingte Auswirkungen für das Schutzgut Mensch:

In der Stadt Passau wird durch die Wohngebietsausweisung die Möglichkeit geboten, neuen Wohnraum zu schaffen. Das geplante allgemeine Wohngebiet (WA) soll künftig ca. 14 Wohngebäude ermöglichen und damit der großen Nachfrage nach entsprechenden Baugrundstücken in Grubweg entgegenkommen. Mit dem geplanten Wohngebiet kann insbesondere der großen Nachfrage nach Wohnraum in städtebaulich geeigneter Weise begegnet werden. Die Parzellen der freistehenden Häuser mit max. 2 Wohneinheiten sollen unter Beachtung sozialer Kriterien verkauft werden.

Durch den Bau von ca. 14 Wohngebäuden wird aber auch ein erhöhtes Verkehrsaufkommen von Individualverkehr im unmittelbaren Umfeld, insbesondere aber auf dem Breiteichweg festzustellen sein, einhergehend mit zusätzlicher Lärm- und Staubbelastung.

Das Wohngebiet „Laimgrub II“ wird mittels Stichstraße erschlossen, der Verkehr beschränkt sich somit auf Anliegerverkehr.

Nutzungen, die gemäß §4 Abs. 3 BauNVO ausnahmsweise zulässig wären, sind gemäß Textlichen Festsetzungen ausgeschlossen, um dadurch verursachte Störungen und Konflikte auszuschließen. Eine Trafostation wird zwischen Bebauung und bestehenden Gehölzen an der Stichstraße errichtet.

Zur Freifläche der Schule wird ein ca. 6 m breiter Grünstreifen festgesetzt. Trotzdem ist in diesem Bereich mit Geräuschemissionen aus der Freispielfläche zu rechnen sein.

Für den Fußgängerverkehr wird von der Wendeplatte des Wohngebiets eine direkte Verbindung über den Friedhof Richtung Säumerweg geschaffen. Auf diesem Weg ist auch die nächste Bushaltestelle der Stadtbuslinien 2 und K2 am schnellsten zu erreichen.

Auch die Schule wird durch eine direkte Fuß- und Radwegeverbindung an das neue Baugebiet angebunden. Diese Fußwege können von Rettungsfahrzeugen benutzt werden.

Durch Schadstoffimmissionen sind keine erheblichen Umweltauswirkungen zu erwarten.

Für eine mögliche Erweiterung des Friedhofs werden Flächen festgesetzt. Eine wohnungsnaher Bestattung ist somit weiterhin in ausreichendem Umfang gewährleistet.

Eine zusätzliche Beleuchtung von Gebäude und Verkehrsflächen ist zu erwarten. Aufgrund der geringen Fläche und der überwiegenden Nutzung als Wohngebiet wird es zu keiner wesentlichen zusätzlichen Aufhellung des nächtlichen Raumes und damit zur Störung der Anlieger kommen. Es ist hinsichtlich der Ausleuchtung des Geländes trotzdem darauf zu achten, dass diese zu keiner unzulässigen Blendwirkung der Nachbarschaft führt. Der Einsatz von Bewegungsmeldern ist zu prüfen. Entlang der Erschließungsstraßen durch naturnahe Bereiche (Breiteichweg auf Höhe Friedhof bis Abzweigung Binnenerschließung von Laimgrub II und Binnenerschließung bis zu den Grundstücken) ist eine Beleuchtung nach Möglichkeit entweder zu unterlassen oder besonders kritisch zu prüfen und auf das absolut erforderliche Maß zu beschränken.

Durch die Durchschneidung des Gehölzbestandes im Süden wird das Naturerlebnis für die Bewohner in diesem Bereich dauerhaft eingeschränkt. Die Freiraumnutzung in diesen Flächen ist in gleicher Weise wie vor der Bebauung möglich, der Trampelpfad zwischen östlicher Siedlung und Friedhof bleibt bestehen. Durch die Bebauung der Wiesenfläche südöstlich der Freiflächen der St. Severin Schule geht hier die freie Aussicht, das Naturempfinden verloren. Die im Regionalplan dargestellte landschaftliche Vorbehaltsfläche nördlich und östlich des Geltungsbereichs bleibt unangetastet und dient weiterhin der Erholung.

Die östlichen Waldflächen bleiben unangetastet.

Eine intensive landwirtschaftliche Nutzung mit den damit verbundenen Emissionen wird nordöstlich des Baugebiets weiterhin erhalten bleiben, auch ist weiterhin mit Emissionen aus dem Dammwildgehege zu rechnen.

Maßnahmen zur Verringerung der zu erwartenden Umweltauswirkungen für das Schutzgut Mensch:

- Ausbau des Breiteichweges
- die nächtliche Ausleuchtung wird sich in einem Wohngebiet auf das Mindestmaß der Verkehrssicherungspflicht beschränken
- Erhalt von Vegetationsbestand im Süden des Geltungsbereichs, Erhalt des waldähnlichen Bestands im Norden
- Neupflanzung von Bäumen zur Ein- und Durchgrünung der Baugebietsflächen

2.3.2 Schutzgut Tiere und Pflanzen

"Auf der Grundlage des Bundesnaturschutzgesetzes sind Tiere und Pflanzen als Bestandteile des Naturhaushaltes in ihrer natürlichen und historischen gewachsenen Artenvielfalt zu schützen. Ihre Lebensräume sowie sonstigen Lebensbedingungen sind zu schützen, zu pflegen, zu entwickeln und ggf. wiederherzustellen." ((3) S.52)

Bestand Schutzgut Tiere und Pflanzen:

Die nördlichen Flächen des Geltungsbereichs werden überwiegend landwirtschaftlich als Grünland genutzt.

Im südöstlichen Teil des Geltungsbereichs befindet sich ein Regenrückhalteweiher. Dieser ist insbesondere nach Norden und Westen dicht eingegrünt. Als Baum- und Straucharten sind Ahornarten, Eiche, Kirsche, Birke, Weide, Felsenbirne, Hartriegel, Forsythie zu nennen.

Hinweisschilder weisen auf Krötenwanderungen hin. Zum Zeitpunkt der Ortsbesichtigung im April 2019 konnten keine Amphibien gesichtet werden.

Westlich des Regenrückhalteweiher stehen drei Bienenkästen.

Südlich des Regenrückhalteweiher schließen sich Ausgleichsflächen des Baugebiets Laimgrub I an.

Nördlich an die Ausgleichs- und Ersatzfläche schließt sich ein alter aufgelassener Privatgarten an. Die südliche Eingrünung besteht aus einem Dickicht aus Ziersträuchern, überwiegend Hartriegel, die westliche aus einer ausgewachsenen Hainbuchenhecke. Im Norden und Osten ist die Eingrünung lückig und besteht aus Ziersträuchern und Himbeergestrüpp. Innerhalb des Gartens finden sich mehrere alte Obstbäume (vermutlich der Grund für die dargestellte Signatur im aktuellen Flächennutzungsplan) und Einzelbäume der Arten Lärche, Hemlocktanne, Douglasie, Birke. Der Garten ist eingezäunt, die Einzäunung nicht mehr in gesamter Länge intakt.

Von besonderer Bedeutung ist eine mächtige Eiche, die an der Südostgrenze des Geltungsbereichs steht und in die Planung zu integrieren ist. Hier stehen als Einzelgehölze zudem ein in der Krone stark beschnittener Ahorn und ein Trompetenbaum.

Im Westen verläuft eine Auftragsböschung bis ca. 3 m Höhe, die unterschiedlich dicht bewachsen ist mit Spitz-Ahorn (meist junge Sämlinge), Feld-Ahorn, Eichensämlinge, Weide. Die Fläche westlich oberhalb dieser Böschung ist Wiese und wird derzeit als Lagerfläche des Friedhofs genutzt. Vernässte Fahrspuren mit Feuchtezeiger wie Segge sind festzustellen. Erdaushub, alte Grabsteine und Grabeinfassungen sind gelagert.

Westlich außerhalb des Geltungsbereichs schließt sich die Außenspielfläche der Förderschule St. Severin an, die Grenze ist locker bepflanzt.

Die nördliche Geltungsbereichsgrenze schließt an einen Wald, meist Eichenbestand, des Nachbargrundstücks an. Die Waldfläche wird als Gehege für Dammwild genutzt. Innerhalb des Geltungsbereichs hat sich ein Waldrand aus Pappeln und einer Birke entwickelt, Himbeeren und vereinzelte Sträucher als Unterwuchs.

Eine detaillierte Bestandsaufnahme der Vegetation und eine Aufnahme von Säugetieren, Vögeln, Insekten, Reptilien und Amphibien wurden vom Unterzeichner nicht durchgeführt. Es wurde jedoch zur Beachtung der artenschutzrechtlichen Belange ein artenschutzrechtliches Kurzgutachten des Büros für Landschaftsökologie Dipl. Ing. (FH) Yvonne Sommer, Untergriesbach erstellt. Dazu wurde das Gelände im Mai, Juni und Juli 2019 hinsichtlich Amphibien-, Reptilien- und Tagfaltervorkommen begangen. Die Ergebnisse sind dem Gutachten zu entnehmen (12).

Am 06. März 2020 fand eine erneute Begehung im Bereich des Regenrückhaltebeckens statt, um Aussagen über das Vorhandensein bzw. das Laichverhalten des streng geschützten Springfrosches treffen zu können. Dabei wurden vier frische Laichballen des Springfrosches nachgewiesen. Der Laichbetrieb war zu diesem Zeitpunkt noch nicht abgeschlossen, es befanden sich balzende Adulte des Springfrosches im Regenrückhaltebecken. Ein Hinweis auf Erdkröten fand sich nicht. (vgl. 16)

Bau-/Anlagebedingte Auswirkungen für das Schutzgut Tiere und Pflanzen:

Prinzipiell werden die vorhandenen erhaltenswerten Gehölzstrukturen in die Planung integriert.

Im Westen werden Gehölze in der vor beschriebener Auftragsböschung überplant, um die Friedhofserweiterung zu ermöglichen. Die Gehölze sind aber nicht erhaltenswert, außerdem werden für die Erweiterungsfläche des Friedhofs Neupflanzungen festgesetzt.

Im Südosten werden Gehölze dieser Böschung in die geplanten Privatgärten integriert und als zu erhaltend festgesetzt.

Der waldähnliche Gehölzbestand im Norden wird erhalten. Lt. Aussage der Unteren Naturschutzbehörde wird sich der Bestand aus Pionierbaumarten langfristig umbauen. Die Gehölzstruktur wird durch eine vorgelagerte Ausgleichsfläche nach Süden erweitert.

Verlust und die Störung von belebtem Boden und Grasvegetation durch die Baumaßnahmen und zusätzliche Versiegelung ist zu verzeichnen.

Kartierte Biotope werden durch die Planung nicht beeinträchtigt, jedoch ausgewiesene Ausgleichs- und Ersatzflächen.

Im Bebauungsplan/ Grünordnungsplan werden neben dem Erhalt bestehender Gehölze zusätzliche Baumpflanzungen innerhalb des Wohngebiets festgesetzt. Eingrünungen durch Hecken sind ge-

plant. Ebenso wird für Flachdächer eine extensive Dachbegrünung vorgegeben. Durch naturnahe Gestaltung der Privatgärten können neue Lebensräume für Tiere und Pflanzen geschaffen werden.

Der Eingriff in den Bestand wird gemäß dem Leitfaden des Bayerischen Staatsministerium für Landesentwicklung und Umweltfragen "Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft - Eingriffsregelung in der Bauleitplanung" beurteilt. Die erforderlichen Ausgleichsmaßnahmen werden ermittelt und bereitgestellt (vgl. Abschnitt 4). Konfliktvermeidende Maßnahmen, erarbeitet im artenschutzrechtlichen Kurzgutachten des Büros für Landschaftsökologie Dipl. Ing. (FH) Yvonne Sommer, werden unter 4.6 dieses Umweltberichts zusammengefasst.

Dem Risiko baubedingter Tötungen von Amphibien während der Laichwanderung und beim Abwandern der Hüpferlinge wird mit den konfliktvermeidenden Maßnahmen V2 „Temporärer Amphibien-schutzzaun mit Fangeinrichtung und regelmäßiger Betreuung während der Bauzeit“ und V3 „amphibienangepasste Bauzeit“ begegnet (vgl. 12 und 16).

Um das Risiko von Abschwemmungen und Stoffeinträgen in das Regenrückhaltebecken und nachfolgende Oberflächengewässer zu vermeiden werden in V4 geeignete technische Maßnahmen gefordert (vgl. 12 und 16).

Das Regenrückhaltebecken bleibt in seiner aktuellen Form und Qualität erhalten, vgl. V6 in 12 und 16.

Der im Flächennutzungsplan/Landschaftsplan ausgewiesene zu erhaltende Baumbestand kann nur zum Teil in die Planung integriert werden.

Betriebsbedingte Auswirkungen für das Schutzgut Tiere und Pflanzen:

Durch den Betrieb im Baugebiet sind geringe Auswirkungen auf Tiere und Pflanzen zu erwarten, die sich aus den Nutzungen Erschließung, Wohnen, nächtliche Ausleuchtung und Erholung ergeben. Die Auswirkungen sind aber im Zusammenhang mit den Rückzugsmöglichkeiten in die großen Naturräume nördlich und östlich des Geltungsbereichs als nicht erheblichen einzustufen. Der Einsatz einer insektenfreundlichen Beleuchtung als intelligentes Beleuchtungssystem mit geringer Lichtverschmutzung ist ebenso zu prüfen wie die Verwendung von Bewegungsmeldern. Eine dauerhafte Querungshilfe für Amphibien wird im Breiteichweg geschaffen.

In den Hinweisen des Bebauungsplans wird aufgenommen, dass offene Feuerstätten näher als 100 m zu Waldflächen erlaubnispflichtig sind, angrenzende Bäume nicht beschädigt werden dürfen und die Bewirtschaftung des angrenzenden Waldes nicht erschwert oder beeinträchtigt werden darf.

Dem Risiko betriebsbedingter Tötungen von Amphibien während der Laichwanderung und beim Abwandern der Hüpferlinge wird mit der konfliktvermeidenden Maßnahmen V5 „feste Leiteinrichtung mit passierbarem Durchlass“ begegnet (vgl. 12 und 16).

Maßnahmen zur Verringerung der zu erwartenden Umweltauswirkungen für das Schutzgut Tiere und Pflanzen:

- großflächiger Erhalt von Vegetationsbestand in den südlichen Flächen trotz Durchschneidung mit Erschließungsstraße
- Erhalt des waldähnlichen Bestands im Norden
- Neupflanzung von Bäumen und Sträuchern zur Ein- und Durchgrünung der Baugebietsflächen
- die nächtliche Ausleuchtung wird sich in einem Wohngebiet auf das Mindestmaß der Verkehrssicherungspflicht beschränken, prüfen des Einsatzes einer insektenfreundlichen Beleuchtung und der Verwendung von Bewegungsmeldern
- Festsetzung konfliktvermeidender temporärer und dauerhafter Maßnahmen zum Schutz von Amphibien
- Bau einer dauerhaften Querungshilfe für Amphibien
- Sockelmauern bei Einzäunungen sind unzulässig
- extensive Dachbegrünung von geplanten Flachdächern

2.3.3 Schutzgut Boden

Der Boden ist aufgrund seiner vielfältigen Funktionen ein wichtiger Bestandteil unserer natürlichen Lebensgrundlagen:

- die Basis der natürlichen Vegetation und der Kulturpflanzen
- Speicher und Filter im Wasserkreislauf und dadurch Teil des Klimaprozesses
- Lebensraum von Säugern, Insekten, Käfern und Mikroorganismen, letztgenannte mit wichtiger Bedeutung beim Abbau organischer Stoffe
- Archiv der Natur- und Kulturgeschichte

Allgemeine Ziele der Bauleitplanung sind deshalb ein sparsamer Umgang mit dem Boden, d.h. geringer Flächenverbrauch und Flächenversiegelung und ein schonender, d.h. qualitätserhaltender oder -verbessernder Umgang mit dem Boden.

Bestand Schutzgut Boden:

Gemäß Übersichtsbodenkarte M 1:25.000 (vgl. 4) sind folgende Böden anzutreffen:

- in der überwiegenden Fläche *"fast ausschließlich Braunerde-Pseudogley und Pseudogley-Braunerde aus skelettführendem Kyrolehm (Tertiärton oder Lösslehm, Granit oder Gneis)*
- im äußersten Westen und im Friedhof *"fast ausschließlich Braunerde, unter Wald podsolig, aus Kiessand bis Sandkies (Molasse)*

Da die Flächen seit vielen Jahren landwirtschaftlich genutzt werden, ist eine hohe Wertigkeit der Bodenqualität anzunehmen.

Eine Schadstoffbelastung der Böden ist aufgrund der Nutzungen nicht wahrscheinlich, Untersuchung darüber wurde nicht abgestellt.

Ein Bodengutachten liegt für den Geltungsbereich nicht vor.

Im Geltungsbereich des Bebauungs- / Grünordnungsplans sind lt. Unterlagen der Stadt Passau keine Aufschüttungen oder Deponien vorhanden. Auch dem Wasserwirtschaftsamt Deggendorf Dienstort Passau liegen keine Erkenntnisse über Altlasten und Schadensfälle vor.

Untersuchungen über die Sickerfähigkeit des Bodens liegen nicht vor. Aufgrund der Aussagen der Übersichtsbodenkarte über die anstehenden Böden ist aber auf eine geringe Sickerfähigkeit zu schließen.

Bau-/Anlagebedingte Auswirkungen für das Schutzgut Boden:

Aufgrund der landschaftlichen Nutzung des Bodens in diesen Bereichen liegt hier vermutlich eine hohe Wertigkeit des Bodens hinsichtlich der Belange von Natur und Landschaft vor. Die geplanten Erschließungsmaßnahmen und Gebäudefundamentierungen sind mit nachteiligen Eingriffen in das anstehende Bodengefüge verbunden. Mutter- und Oberboden werden ausgebaut, z.T. in stabilisierter Form wieder eingebaut, überwiegend jedoch abgefahren.

Der Oberboden ist, sofern es die Platzverhältnisse ermöglichen, vor den Baumaßnahmen abzuschleppen, fachgerecht in zwischenbegrüntem Mieten seitlich zu lagern und in die geplanten Vegetationsflächen einzubauen.

Für Gebäudegründungen und Straßenbaumaßnahmen könnte Bodenaustausch notwendig werden. Die Bodenstatik der Gebäude ist durch entsprechende Maßnahmen zu sichern.

Gemäß den Festsetzungen der Grundflächenzahl GRZ im Bebauungsplan/ Grünordnungsplan können maximal 35% bzw. 40% des Allgemeinen Wohngebiets zzgl. der zulässigen Überschreitungen bebaut werden. Gemäß naturschutzrechtlicher Eingriffsregelung handelt es sich somit im Großteil der Fläche um eine Planung mit geringem bis mittlerem Versiegelungs- bzw. Nutzungsgrad.

Durch Festsetzungen im Bebauungsplan wird die Verwendung von unversiegelten Materialien für die PKW-Stellplätze vorgeschrieben.

„Für Bodeneingriffe jeglicher Art im Geltungsbereich des Bebauungsplanes ist eine denkmalrechtliche Erlaubnis gem. Art. 7.1 BayDSchG notwendig, die in einem eigenständigen Erlaubnisverfahren bei der zuständigen Unteren Denkmalschutzbehörde zu beantragen ist. Das Bayerische Landesamt für Denkmalpflege wird in diesem Verfahren gegebenenfalls die fachlichen Anforderungen formulieren. Im Falle der Denkmalvermutung werden im Rahmen des Erlaubnisverfahrens auch Möglichkeiten zur Unterstützung des Antragstellers bei der Denkmalfeststellung geprüft.

Wir weisen darauf hin, dass die erforderlichen Maßnahmen abhängig von Art und Umfang der erhaltenen Bodendenkmäler einen größeren Umfang annehmen können und rechtzeitig geplant werden müssen. Sollte die archäologische Ausgrabung als Ersatz für die Erhaltung eines Bodendenkmals notwendig sein, sind hierbei auch Vor- und Nachbereitung der Ausgrabung zu berücksichtigen (u.a. Durchführungskonzept, Konservierung und Verbleib der Funde). Bei der Verwirklichung von Bebauungsplänen soll grundsätzlich vor der Parzellierung die gesamte Planungsfläche archäologisch qualifiziert untersucht werden, um die Kosten für den einzelnen Bauwerber zu reduzieren (vgl. BayVGH, Urteil v. 4. Jwü 2003, Az.: 26 B 00.3684, EzD 2.3.5 Nr. 3 / Denkmalpflege Informationen des BLID 2004/I (B 127), 68 ff. [mit Anm. W. K. Göhner]; BayVG München, Urteil v. 14. September 2000, Az.: M 29 K 00838, EzD 2.3.5 Nr. 2). Die mit dem Bayerischen Staatsministerium des Innern abgestimmte Rechtsauffassung des Bayerischen Staatsministeriums für Wissenschaft, Forschung und Kunst und des Bayerischen Landesamts für Denkmalpflege zur Überplanung von (Boden-) Denkmälern entnehmen Sie bitte unserer Homepage.“ vgl. 14

Betriebsbedingte Auswirkungen für das Schutzgut Boden:

Durch den Betrieb des Baugebiets sind keine zusätzlichen erheblichen Beeinträchtigungen des Bodens zu erwarten.

Maßnahmen zur Verringerung der zu erwartenden Umweltauswirkungen für das Schutzgut Boden:

- trotz beengter Grundstücke sollte der Oberboden getrennt abgetragen, seitlich fachgerecht gelagert und in den neu entstehenden Vegetationsflächen wieder eingebaut werden

2.3.4 Schutzgut Wasser

Gewässer sind Bestandteile des Naturhaushaltes und Lebensraum für Tiere und Pflanzen. Sie gehören zu den Lebensgrundlagen des Menschen. Bei der Betrachtung des Schutzguts Wasser sind Einflüsse auf den Grundwasserhaushalt, die Grundwasserqualität sowie den Zustand von fließenden und ruhenden Gewässern von Bedeutung.

Bestand Schutzgut Wasser:

Im Geltungsbereich ist an der südlichen Geltungsbereichsgrenze Oberflächenwasser in Form eines Regenrückhalteweiher vorhanden. Die Ableitung des Überschusswassers erfolgt gedrosselt über ein Abflussbauwerk. Die Fläche ist eingezäunt. Das Oberflächenwasser wird aus dem Regenrückhalteweiher gedrosselt dem Erdbrüstbachl im Nordosten zugeführt.

Sonstige dauerhafte Oberflächengewässer sind nicht vorhanden.

Entlang der westlichen Kante des Breiteichwegs verläuft ein Entwässerungsgraben, der temporär Wasser führen wird und nach Nordosten abgeleitet wird.

Die Wasserversorgung von Laimgrub I erfolgt über das Trinkwassernetz der Stadtwerke Passau.

Über das Vorhandensein von Quellen, Brunnen, Hangaustritten ist nichts bekannt.

Bau-/Anlagebedingte Auswirkungen für das Schutzgut Wasser:

Durch das geplante Baugebiet wird zusätzlicher Boden versiegelt, der Wasserkreislauf eventuell unterbrochen.

Um die Flächenversiegelung einzuschränken wird im Bebauungs-/Grünordnungsplan eine Obergrenze für die Bebauung festgesetzt.

Ferner sind für PKW-Stellplätze versickerungsfähige Beläge vorgeschrieben. Die Versickerungsmöglichkeiten auf den Grundstücken bzw. die Brauchwassernutzung von gesammeltem Regenwasser sind zu prüfen. Eine weitere Möglichkeit zur Pufferung von Regenwasserspitzen ist die im Bebauungs-/Grünordnungsplan getroffene Festsetzung der Begrünung von Flachdächern. Im Bebauungsplan ist außerdem festgesetzt, dass auf den Baugrundstücken großflächenabhängig von der befestigten Fläche Zisternen zu errichten sind.

„Gem. § 55 WHG (Wasserhaushaltsgesetz) ist das auf dem Grundstück anfallende Niederschlagswasser ortsnah zu versickern oder über eine Kanalisation ohne Vermischung mit Schmutzwasser in ein Gewässer einzuleiten. Es wird daher angestrebt – soweit technisch, wasserrechtlich bzw. naturschutzfachlich möglich – das Regenwasser ortsnah versickern zu lassen. Oberflächenwasser, das nicht versickert werden kann oder in privaten Zisternen gesammelt wird, wird über einen neu geplanten Regenwasserkanal in das bestehende Regenrückhaltesystem geführt. Anschließend wird es gedrosselt in den Vorfluter Erdbrüstbachl (Lindauer Seitenbach) eingeleitet. Das dabei erforderliche Wasserrechtsverfahren wird parallel zum Bauleitplanverfahren durchgeführt. (...) Wenn die befestigte Fläche des Grundstücks eine Größe von 800 qm übersteigt, ist ein Überflutungsnachweis zu führen. Gegen Hang-/Oberflächenwasser ist bei allen Bauvorhaben eigenverantwortlich entsprechende Vorsorge (...) zu tragen.“ (vgl. 7). Talseitig ist die Anlage von Entwässerungsmulden festgesetzt.

Die Wasserversorgung wird über das Trinkwassernetz der Stadtwerke Passau erfolgen.

Zur Wasserentsorgung wird ein Trennsystem geplant, neue Abwasser- und Regenwasserleitungen werden gebaut.

Das Schmutzwasser wird über einen im Breiteichweg zu bauenden Schmutzwasserkanal mit Pumpwerk entsorgt werden.

Außerdem sollte geprüft werden, ob ein Rückhalt oder eine Vorklärung des bei Starkregenereignissen über einen ca. 500 m langen Straßenabschnitt der Flur-Nr. 46/2 abfließenden Oberflächenwassers und damit ein gedrosselter Zulauf in das Erdbrüstbachls möglich wäre (vgl. Stellungnahme Untere Naturschutzbehörde vom 09.10.2019).

Während der Baumaßnahmen im Baugebiet ist durch geeignete Vorkehrungen Sorge dafür zu tragen, dass keine Verschmutzung der umliegenden Flächen durch Erosion oder Schadstoffeintrag stattfindet. Insbesondere der Regenrückhaltweiher ist durch Maßnahmen vor Eintrag zu schützen (vgl. 4.6).

Betriebsbedingte Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser:

Durch den Betriebsablauf sind keine weiteren erheblichen Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Wasser zu erwarten. Das anfallende Regenwasser und Schmutzwasser werden wie vor beschrieben abgeführt.

Negative Einflüsse auf das Grundwasser sind durch den Betrieb nicht zu erwarten. Beeinträchtigungen durch zusätzliche Erdbestattungen in der Erweiterungsfläche sind durch geeignete Maßnahmen auszuschließen.

Brauch- und Trinkwasser wird der zentralen Wasserversorgung der Stadtwerke Passau entnommen.

Maßnahmen zur Verringerung der zu erwartenden Umweltauswirkungen für das Schutzgut Wasser:

- die Versickerungsmöglichkeiten auf den Grundstücken bzw. die Brauchwassernutzung von gesammeltem Regenwasser wird geprüft
- Pufferung von Regenwasserspitzen durch die Festsetzung der Begrünung von Flachdächern und Bau von Zisternen
- Vorhandensein einer ausreichend dimensionierten Regenrückhaltung mit zeitlich versetztem Abfluss innerhalb des Geltungsbereichs mit der Möglichkeit der Wasserverdunstung

2.3.5 Schutzgut Klima und Lufthygiene

"Im Falle der Bebauung von Stadt - und Landschaftsräumen sind Umweltauswirkungen aus ansteigender verkehrlicher und allgemeiner Erwärmung aufgrund Überbauung und abnehmender Luftzirkulation zu erwarten." ((3), S.54)

Bestand Schutzgut Klima und Lufthygiene:

Das Plangebiet selbst wird wegen der geringen Größe trotz Vegetationsbestand und der nicht versiegelten Flächen nur einen lokalen positiven Einfluss auf das Schutzgut Luft haben. Im Norden, insbesondere aber im Osten des Geltungsbereichs schließen sich größere Waldflächen an. Diese großen Waldflächen sind für das Klima und die Lufthygiene von großer Bedeutung. Auch der dicht mit Bäumen bestandene Friedhof wird einen positiven Effekt auch auf das lokale Klima und die Lufthygiene haben. Luftbelastungen durch Verkehr und Landwirtschaft (keine Ackernutzung) im direkten Umfeld des Geltungsbereichs sind als gering zu bewerten.

Bau-/Anlagebedingte Auswirkungen für das Schutzgut Klima und Lufthygiene:

Durch die Bau- und Transporttätigkeit ist Staubentwicklung zu erwarten. Bau- und anlagebedingte Schadstoffemissionen und – immissionen sind nur innerhalb der gesetzlichen Vorschriften möglich.

Betriebsbedingte Auswirkungen für das Schutzgut Klima und Lufthygiene:

Es sind kleinflächig wirksame Erwärmungen durch das Plangebiet aus Versiegelung, Überbauung sowie Verkehrsemissionen und Heizanlagen zu erwarten. Die Emissionen durch landwirtschaftliche Tätigkeiten bleiben durch die weiterhin vorhandenen großflächigen landwirtschaftlichen Flächen bestehen.

Maßnahmen zur Verringerung der zu erwartenden Umweltauswirkungen für das Schutzgut Klima und Lufthygiene:

- großflächiger Erhalt von Vegetationsbestand im Süden trotz Durchschneidung mit Erschließungsstraße
- Bestandserhalt im Norden
- Neupflanzungen als positiver Beitrag zum Kleinklima
- die Bodenversiegelung ist auf das unbedingt notwendigste Maß zu reduzieren, PKW-Stellplätze sind versickerungsfähig auszubilden
- Pufferung des Niederschlagswassers in einem nicht gedichteten Regenrückhalteweiler mit der Möglichkeit der Wasserversickerung und -verdunstung
- Festsetzung der Begrünung von Flachdächern als kleinklimatischen Ausgleich

2.3.6 Schutzgut Landschaft

Bei der Beurteilung der Landschaft als Schutzgut stehen das Landschaftsbild, die optischen Eindrücke des Betrachtenden, des Bewohners und des Besuchers im Vordergrund. Als Elemente des Landschaftsbildes können u.a. Sichtachsen, Sichtbarrieren, Kulissen, Topografie, Fernwirkung, bedeutende Landschaftsbestandteile wie Wälder, Baumreihen, Ortsränder genannt werden. Nicht nur natürliche, auch kulturell geprägte Landschaften können Vielfalt, Eigenart und Schönheit vermitteln.

Bestand Schutzgut Landschaft:

Das Plangebiet ist derzeit aufgrund der umliegenden Nutzungen, der im Süden vorhandenen Vegetation und dem Verlauf der Straßen und Wege wenig einsehbar. Benutzt man jedoch den Breiteichweg von Norden kommend, so ist der nach Norden ansteigende Wiesenhang für kurze Zeit einsehbar. Fernwirkung besteht nach Nordosten, jedoch ist aufgrund der Entfernung das Baufeld unbedeutend klein.

Die Topografie des Geltungsbereichs kann folgendermaßen beschrieben werden:

Die geplante Fläche des Allgemeinen Wohngebiets ist ein leicht nach Norden und Nordosten geneigter Wiesenhang. Der nördlichste Punkt liegt bei ca. 376.0 ü.NN, die südliche Grenze bei ca. 391 ü.NN im Westen und 385 ü.NN im Osten, das Gefälle liegt zwischen ca. 15% im Norden und ca. 5% in der Mitte der Fläche.

Der Breiteichweg im Osten fällt nach Norden von ca. 386.0 ü.NN auf ca. 378.0 ü.NN, das Gefälle beträgt im Mittel ca. 4.5%.

Das Gelände des vorhandenen Gehölzbestandes im Süden ist nach Osten geneigt und liegt ca. zwischen 379.0 u.NN und 388.0 ü.NN.

Entlang der südwestlichen Geltungsbereichsgrenze, im Westen ca. 30 m in den Geltungsbereich verschoben, verläuft eine steile Auftragsböschung, die zum Niveau des Friedhofs bzw. zu dessen Lagerfläche eine Höhe von ca. 2-3 m überwindet.

Wie bereits unter dem Schutzgut Tiere und Pflanzen beschrieben stellt der nördliche Bereich des Geltungsbereichs eine landwirtschaftlich genutzte Wiesenfläche dar, der südliche Bereich unterschiedliche Gehölzstrukturen die parallel zum Breiteichweg verlaufen.

Eine am nördlichen Rand des aufgelassenen Privatgartens stehende Eiche ist als markantes Merkzeichen zu nennen.

Entlang der westlichen Kante des Breiteichwegs verlaufen Freileitungen, eine weitere Freileitung quert nördlich des Regenrückhaltewehers die Gehölzbestände Richtung Friedhof.

Der Regenrückhalteweiher ist stark eingetieft und mit einem ca. 150 cm hohen Maschendrahtzaun umgeben. Er ist im Landschaftsbild wenig erlebbar.

Die Fläche nördlich des Friedhofs wird als frei zugängliche Lagerstätte für Erdaushub und Grabsteine bzw. Grabeinfassungen genutzt, zwei Containerstandorte sind hier angelegt.

Der Friedhof ist eingezäunt und aufgrund einer Schmitthecke wenig einsehbar. Durch die Aussegnungshalle mit dem dominanten Satteldach und dem Glockenturm ist der Friedhof in der nördlichen Fläche des Geltungsbereichs erlebbar.

Südwestlich des Plangebiets schließt sich der Friedhof von Grubweg an, weiter im Süden die Einfamilienhaussiedlung Laimgrub I. Westlich befindet sich die St. Severin Schule mit mehreren Schulgebäuden und einer großzügig gestalteten Freifläche mit zahlreichen Spiel- und Ausstattungsgegenständen. Im Norden schließt der Geltungsbereich an ein kleines Waldstück an, im Nordosten an landwirtschaftlich genutzte Wiesenflächen. Hier befinden sich außerdem einige Wohngebäude im Außenbereich. Östlich des Breiteichwegs befinden sich große Waldflächen.

Trampelpfade zwischen der nordöstlichen Siedlung und dem Friedhof und quer über die große Wiesenfläche zwischen Friedhof im Süden und Freifläche St. Severin im Norden zeugen von einer Nutzung der Flächen durch Fußgänger. Westlich des Regenrückhaltewehers stehen drei Bienenkästen. Eine geringfügige Bedeutung für Freiraumnutzung und Erholungswert ist somit derzeit durch das Plangebiet gegeben.

Bau-/Anlagebedingte Auswirkungen für das Schutzgut Landschaft:

Das Landschaftsbild wird sich durch die Ausweisung eines Allgemeinen Wohngebiets ändern, jedoch nur im unmittelbaren Umfeld des Geltungsbereichs. Überwiegend werden davon die Nutzer der Freiflächen der St. Severin Schule und die Bewohner der nordöstlich gelegenen Gebäude betroffen sein. Landwirtschaftlich genutzte Flächen werden mit Straßen und Gebäude bebaut und mit Bäumen und Sträuchern in den Privatgärten bepflanzt. Zur Eingrünung wird der westliche und östliche Siedlungsrand mit einer Feldhecke bepflanzt. Die Eingrünung im Norden erfolgt durch die geplante Ausgleichsfläche mit der Neupflanzung von Obstbäumen.

Die landschaftsbildprägende Gehölzstruktur im Süden bleibt erhalten, wird jedoch durch die Erschließungsstraße durchschnitten. Die Fläche für Wald im Norden wird vergrößert. Die Ausgleichsfläche Obstwiese im Nordosten schafft einen schonenden, ortstypischen Übergang von Bebauung und freies Umland.

Im Osten und Norden des Plangebiets ist im Übergang zur freien Landschaft der gebäuderückwärtige Teil der Baugrundstücke in der Höhenentwicklung des Urgeländes zu belassen, ebenso sind in diesen Bereichen Stützmauern nicht zulässig.

Der derzeit grüne und wenig anthropogen überprägte nordöstliche Ortsrand wird in Zukunft deutlich als Siedlungsgrenze wahrgenommen werden, die Einsehbarkeit aus den übrigen Himmelsrichtungen ist jedoch weiterhin nicht gegeben.

Die Freiraumnutzung der benachbarten Außenflächen und die Erholungsfunktion im Umfeld wird durch die Bautätigkeit geringfügig beeinträchtigt werden. Die Fußwegverbindung quer über die große Wiesenfläche zwischen Friedhof im Süden und Freifläche St. Severin im Norden geht nach derzeitiger Planung verloren.

Das Anbindegebot wird berücksichtigt. In offener Bauweise wird landschaftsgerecht die Realisierung einer kleinen Anzahl von Wohnhäusern ermöglicht. Alternative bereits zur Bebauung vorbereitete Flächen stehen in diesem Stadtteilaktuell nicht zur Verfügung.

Betriebsbedingte Auswirkungen für das Schutzgut Landschaft:

Der Betrieb der Einrichtungen selbst wird auf das Landschaftsbild keine erheblichen Auswirkungen haben.

Auch die nächtliche Beleuchtung wird keine wesentliche zusätzliche Erhellung des Bestandes mit sich bringen. Trotzdem ist diese hinsichtlich der Aufhellung der Landschaft zu minimieren und Blendungen sind zu vermeiden (vgl. 2.1 Schutzgut Mensch). Der Einsatz von Bewegungsmeldern ist zu prüfen. Entlang der Erschließungsstraßen durch naturnahe Bereiche (Breiteichweg auf Höhe Friedhof bis Abzweigung Binnenerschließung von Laimgrub II und Binnenerschließung bis zu den Grundstücken) ist eine Beleuchtung nach Möglichkeit entweder zu unterlassen oder besonders kritisch zu prüfen und auf das absolut erforderliche Maß zu beschränken.

Maßnahmen zur Verringerung der zu erwartenden Umweltauswirkungen für das Schutzgut Landschaft:

- Erhalt von Vegetationsbestand im südlichen Bereich
- Erhalt des waldähnlichen Gehölzbestandes im Norden
- Neupflanzung von Bäumen zur Ein- und Durchgrünung der Baugebietsflächen
- die nächtliche Ausleuchtung beschränkt sich auf das Mindestmaß der Verkehrssicherungspflicht
- Anzahl der maximalen Vollgeschoße ist festgesetzt
- höhenmäßige Staffelung der Gebäude entsprechend der Topografie des Geländes
- Geländemodellierungen und Stützmauern sind mit maximalen Höhen von bis zu 1 m festgesetzt, Stützmauern sind zu bepflanzen

2.3.7 Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Bestand Schutzgut Kultur- und Sachgüter:

Zu berücksichtigende Kultur- und Sachgüter sind innerhalb und im näheren Umfeld des Plangebiets nicht vorhanden.

Bau-/Anlagebedingte Auswirkungen für das Schutzgut Kultur- und Sachgüter:

keine Auswirkungen

Betriebsbedingte Auswirkungen für das Schutzgut Kultur- und Sachgüter:

keine Auswirkungen

Maßnahmen zur Verringerung der zu erwartenden Umweltauswirkungen für das Schutzgut Kultur- und Sachgüter:

entfällt

3. Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung des Projekts

Ohne der Ausweisung eines Allgemeinen Wohngebiets würden die Flächen weiterhin gemäß Flächennutzungsplan / Landschaftsplan als 'Fläche für die Landwirtschaft' und als 'Grünfläche/geplante Grünfläche Friedhof' zur Verfügung stehen. Eine weitere extensive Nutzung wäre denkbar, aber auch intensiver Ackerbau wäre möglich.

Eine Nichtdurchführung der Maßnahmen würde deshalb eine geringere Versiegelung des Grund und Bodens bedeuten, die Wiesenkuppe könnte weiterhin in den Talraum des Erdbrüstbaches entwässern. Die Gehölzstruktur im Süden würde nicht zerschnitten und würde sich vermutlich weiterhin sukzessive bestocken. Die Störungen der Tierwelt wären geringer, ebenso die Beeinträchtigung einer möglichen Amphibienwanderung zwischen Regenrückhaltweiher und Wald im Osten durch die nun zunehmende Frequentierung des Breiteichwegs.

Für die Anwohner würde eine Nichtdurchführung der Maßnahme weniger Störung, verursacht durch die Bautätigkeit und zusätzlichen Verkehr nach Fertigstellung bedeuten. Nachbarschaft würde fehlen.

Der Sichtbezug aus dem Friedhof zur freien Landschaft wäre gegeben.

Die Stadt Passau könnte bei Nichtdurchführung des Projekts weiterhin nur beschränkt Flächen für Neuansiedlungen im Stadtteil Grubweg vorweisen.

4. Anwendung der Eingriffsregelung - Artenschutz

Mit der geplanten baulichen Nutzung der Flächen ist trotz der festgesetzten grünordnerischen Maßnahmen eine verstärkte Beeinträchtigung von Natur und Landschaft gegeben. Diese unvermeidbaren Beeinträchtigungen sind auszugleichen, soweit die geplanten Eingriffe nicht bereits vor der Erstellung des Bebauungsplans mit integriertem Grünordnungsplan zulässig waren.

Die festgesetzte Grünfläche im Westen, die als Friedhof geplante und bereits derzeit im Flächennutzungsplan als Friedhof ausgewiesene Fläche und die geplante Ausgleichsfläche im Norden, Maßnahmen, die gegenüber dem Bestand keine Verschlechterung des Umweltzustandes und damit keinen Eingriff im Sinne der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung darstellen, werden nicht als Eingriff bilanziert.

Bei der Abarbeitung der Eingriffsregelung wird zunächst auf eine erste Einschätzung des Bauvorhabens durch die Untere Naturschutzbehörde der Stadt Passau Bezug genommen (vgl. 10). Aufgrund der Stellungnahme der Unteren Naturschutzbehörde der Stadt Passau vom 09.10.2019 wurden die damals angesetzten Eingriffsfaktoren z.T. zu überarbeiten.

4.1 Bestandsaufnahme - Erfassen und Bewerten von Natur und Landschaft

Der Vegetationsbestand im Geltungsbereich ist wie in den Kapiteln zuvor beschrieben nicht einheitlich.

Im nördlichen Bereich befindet sich extensiv genutztes, aber artenarmes Wirtschaftsgrünland im Talssystem des Erdrüstbachs (Lindauer Bach).

Der südliche Bereich ist in Teilflächen ein aufgelassener Garten mit älteren Obstbäumen, Laubbäumen und Koniferen, in Teilflächen meist mit Sträuchern bepflanzte Böschungen des Regenrückhalteweiher und extensive bewirtschaftete Wiesenflächen in kleinen Restflächen.

An der südlichen Geltungsbereichsgrenze ist Oberflächenwasser in Form eines Regenrückhalteweiher vorhanden. Entlang der westlichen Kante des Breiteichwegs verläuft ein Entwässerungsgraben, der temporär Wasser führen wird.

Die Gehölzstrukturen stellen - potentielle - Lebensräume für Säugetiere, Vögel, Amphibien und Reptilien dar. Eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung wurde durchgeführt.

Die Topografie des Geltungsbereichs kann als ein nach Osten und Süden leicht geneigter Hang beschrieben werden. Es besteht Sichtbezug in das weitere Umland Richtung Nordosten.

Die Fläche stellt derzeit Außenbereich dar und ist für das Landschaftsbild von nicht geringer Bedeutung.

Für das Schutzgut Klima und Luft spielen die zu untersuchenden Flächen aufgrund der geringen Größe und umliegender großflächiger Gehölzstrukturen und Nutzungen eine geringe Rolle.

Im Flächennutzungsplan der Stadt Passau mit integriertem Landschaftsplan ist die Fläche derzeit als "Grünfläche/geplante Grünfläche Friedhof" und "Fläche für die Landwirtschaft" dargestellt. Der Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan wird angepasst.

Die Flächen sind gem. Listen 1a und 1b 'Bedeutung der Schutzgüter' (aus: (1) *"Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft - Eingriffsregelung in der Bauleitplanung"*, Hrsg.: Bayerisches Staatsministerium für Landesentwicklung und Umweltfragen) in folgende Kategorien einzuordnen:

extensiv genutztes artenarmes Grünland, junge Gehölze entlang einer künstlichen Auftragsböschung, feldgehölzartiger Bewuchs in aufgelassenem Garten

Bestand und Größe gemäß folgendem Lageplan

Kategorie II -Gebiet mit mittlerer Bedeutung für Natur und Landschaft, unterer Wert

4.2 Geplante Nutzung - Erfassen der Auswirkungen des Eingriffs

Für das Baufenster Geschosswohnungsbau ist eine maximale GRZ von 0.40 festgesetzt.
Für das restliche Allgemeine Wohngebiet ist eine maximale GRZ von 0.35 festgesetzt.

Für den Geschosswohnungsbau ist die Eingriffsschwere gemäß 'Abb 7. Matrix zur Festlegung der Kompensationsfaktoren' (aus: (1)) als **Typ A**, Flächen mit hohem Versiegelungs- und Nutzungsgrad festzulegen.

All unterer Wert 0,8

Für das restliche Allgemeinde Wohngebiet ist die Eingriffsschwere gemäß 'Abb 7. Matrix zur Festlegung der Kompensationsfaktoren' (aus: (1)) als **Typ B**, Flächen mit niedrigen bis mittleren Versiegelungs- und Nutzungsgrad festzulegen.

BII unterer Wert 0,5 - 0,8

Zur Beachtung der artenschutzrechtlichen Belange wurde ein artenschutzrechtliches Kurzgutachten vom Büro für Landschaftsökologie Dipl. Ing. (FH) Yvonne Sommer, Untergriesbach erstellt. Erforderliche Maßnahmen die das Eintreten von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen durch die Erschließung und Umsetzung des Baugebietes Laimgrub II vermeiden, sind als textliche Festsetzungen im Bebauungsplan aufgenommen. Darüber hinausgehende Ausgleichmaßnahmen sind nicht erforderlich. (vgl. 12)

4.3 Geplante Nutzung - Weiterentwicklung der Planung - Vermeidungsmaßnahmen

Folgende im Bebauungsplan mit integriertem Grünordnungsplan berücksichtigte Vermeidungsmaßnahmen können für das Baugebiet genannt werden:

- Standort in unmittelbarer Nähe vorhandener Bebauung und intensiv genutzter Friedhofsflächen mit vorhandenen Erschließungseinrichtungen
- teilweiser Erhalt vorhandener Gehölzstrukturen
- Erhalt des waldartigen Bestandes im Norden
- Festsetzung von Baum- und Strauchpflanzungen in den Baugebieten
- Festsetzung von extensiver Dachbegrünung auf geplanten Flachdächern
- Festsetzung nicht versiegelter Beläge für PKW-Stellflächen
- Bodenfreiheit der Einzäunung ermöglicht Wanderung von Kleintieren

Als weitere Vermeidungsmaßnahme ist das vorhandene, auf wenige Quadratmeter begrenzte Vorkommen des Japanischen Staudenknöterichs am derzeitigen Rand des Feldgehölzes so zu behandeln, dass eine weitere Verbreitung auf der Fläche vermieden wird (im Vorfeld der Baumaßnahme regelmäßig ausreißen und abtransportieren, im Zuge der Baumaßnahme/Rodung ausbaggern und abtransportieren, nach Rodung mehrmals im Jahr ausreißen und abtransportieren).

Unter Berücksichtigung der Vermeidungsfaktoren und gemäß der Stellungnahme der Unteren Naturschutzbehörde der Stadt Passau vom 09.10.2019 ergibt sich deshalb für die nicht vermeidbaren Eingriffe gemäß 'Abb 7. Matrix zur Festlegung der Kompensationsfaktoren' aus (1) folgender Kompensationsfaktor:

Eingriff mögliche Bebauung		Bestand	Kompensationsfaktor
Geschosswohnungsbau	GRZ 0,4	All artenarmes Extensivgrünland	0,80
Allgemeines Wohngebiet	GRZ 0,35	BII artenarmes Extensivgrünland	0,60
Allgemeines Wohngebiet	GRZ 0,35	BII feldgehölzartiger Bewuchs Rodung	1,00
Allgemeines Wohngebiet	GRZ 0,35	BII feldgehölzartiger Bewuchs Garten	0,50
Erschließungsstraße		All feldgehölzartiger Bewuchs	1,00*
Umgriff Erschließungsstraße		All feldgehölzartiger Bewuchs	0,20**
Verbreiterung Breiteichweg		All artenarmes Extensivgrünland	1,00*

*Unmittelbar überbaute Fläche

**Abwertung des umliegenden Lebensraums durch Störung und Zerschneidung

4.4 Ermitteln des Umfangs erforderlicher Ausgleichsflächen

Aufgrund der Bedeutung der Schutzgüter innerhalb des Plangebietes (vgl. Punkt 4.1), der Zuordnung der Planung in den entsprechenden Eingriffstyp (vgl. Punkt 4.2) und den festgesetzten Vermeidungsmaßnahmen (vgl. Punkt 4.3) ergibt sich gemäß beiliegendem Lageplan folgende Flächenbewertung:

Teilfläche Geschosswohnungsbau

Geschosswohnungsbau	ca.	1.144	qm
Kompensationsfaktor		0.80	
erforderliche Ausgleichsfläche	ca.	915	qm

Teilfläche Allgemeines Wohngebiet

Allgemeines Wohngebiet in Extensivgrünland	ca.	8.727	qm
Kompensationsfaktor		0.60	
erforderliche Ausgleichsfläche	ca.	5.236	qm

Allgemeines Wohngebiet in feldgehölzartigem Bewuchs, Rodung	ca.	59	qm
Kompensationsfaktor		1.00	
erforderliche Ausgleichsfläche	ca.	59	qm

Allgemeines Wohngebiet in feldgehölzartigem Bewuchs, in Garten integriert	ca.	340	qm
Kompensationsfaktor		0.50	
erforderliche Ausgleichsfläche	ca.	170	qm

Teilfläche Infrastruktur

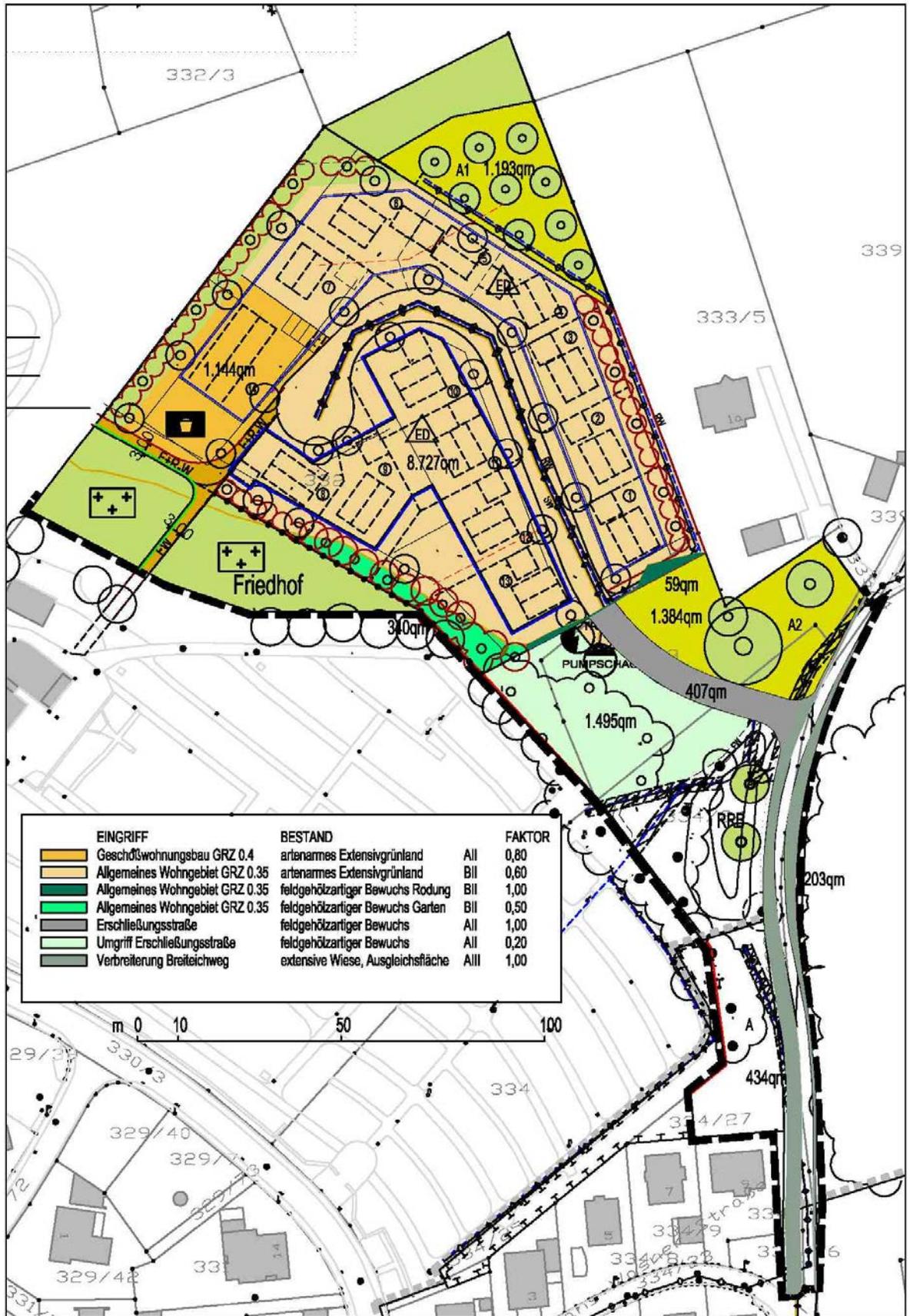
Erschließungsstraße Überbauung Fläche ca. 407 qm, Ansatz zu 100%	ca.	407	qm
---	-----	-----	----

Umgriff Erschließungsstraße Fläche ca. 1.495 qm, Ansatz wg. Störung zu 20%	ca.	299	qm
---	-----	-----	----

Verbreiterung Breiteichweg Überbauung Fläche ca. 540+203 qm, Ansatz zu 100%	ca.	743	qm
--	-----	-----	----

Fläche gesamt zu bilanzieren	ca.	1.449	qm
Kompensationsfaktor		1.00	
erforderliche Ausgleichsfläche	ca.	1.449	qm

gesamter Ausgleichsflächenbedarf	ca.	7.829	qm
---	------------	--------------	-----------



4.5 Auswahl geeigneter Flächen und Ausgleichsmaßnahmen

Die erforderlichen Ausgleichsflächen für das geplante Baugebiet werden nur zu einem geringen Anteil innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungs-/Grünordnungsplans nachgewiesen. Zusätzlich benötigte Ausgleichsflächen werden in Rücksprache mit der Unteren Naturschutzbehörde der Stadt Passau aus dem Ökokonto der Stadt Passau entnommen.

Ausgleichsfläche A1

Flur-Nr:	332 Gemarkung Grubweg - Teilfläche
Vegetationsbestand:	extensiv genutztes artenarmes Grünland
Entwicklungsziel:	artenreiche Frischwiese mit Obstbaumbestand
Maßnahmen:	Abtrag von Grasnarbe und Oberboden in ca. 5 m breiten Streifen zwischen den geplanten Obstbaumreihen quer zur Hangneigung Ansaat von Regiosaatgutmischung Frischwiese Ursprungsgebiet 16 Unterbayerische Hügel- und Plattenregion Neupflanzung von Obstbäumen ca. 9 Stück Pflanzqualität mind. H, 3xv, mB, STU 12-14 Neupflanzungen mit Verbisschutz versehen extensive Wiesenpflege, 2 Mähgänge pro Jahr, erste Mahd Mitte Juni Entnahme des Mähguts, keine Düngung, kein Herbizideinsatz
Flächengröße:	ca. 1.193 qm
Aufwertungsfaktor:	1.0
Ausgleichsfläche:	ca. 1.193 qm

Ausgleichsfläche A2

Flur-Nr:	Teilfläche 333 und Teilfläche 334/24 Gemarkung Grubweg
Vegetationsbestand:	mäßig artenreiche Glatthaferwiese
Entwicklungsziel:	artenreiche Frischwiese mit freigestelltem Baumbestand
Maßnahmen:	vorsichtiges Freistellen der Eiche, Kronenrücknahme am Trompetenbaum Unterhaltsmaßnahmen an den Bäumen Abtrag von Grasnarbe und Oberboden auf mind. 25 qm, Mähgutübertragung aus artenreicher Spenderfläche in Rücksprache mit der Unteren Naturschutzbehörde der Stadt Passau extensive Wiesenpflege, 2 Mähgänge pro Jahr, erste Mahd Mitte Juni Entnahme des Mähguts, keine Düngung, kein Herbizideinsatz
Flächengröße:	ca. 1.384 qm
Aufwertungsfaktor:	0.3
Ausgleichsfläche:	ca. 415 qm

Ausgleichsfläche A3 – externe Ausgleichsflächen

Abbuchung aus dem Ökokonto der Stadt Passau, Ökokontofläche mit der Fl.-Nr. 2767 der Gemarkung Kirchberg in Schalding I.d.D.



Ausgangszustand: Ackerfläche
Zielzustand: Artenreiche Magerwiese
Maßnahmen: Aushagerung (mehrjähriger düngerloser Getreideanbau) und zwei Übertragungen von zu unterschiedlichen Zeitpunkten gewonnenen Wiesenschnittgutes artenreicher Wiesen-Spenderflächen im Stadtgebiet Passau
Entwicklungspflege: 2-malige düngerlose tierschonende Mahd Anfang Juni und September, Kreisel- oder Balkenmäherwerk, keine Schlegel- oder Schlegelmulchmahd, Ausheuen des Schnittgutes auf der Fläche, Abtransport des Schnittgutes, nach Möglichkeit sinnvolle Weiterverwendung des Heus Bestandserhaltende Pflege analog Entwicklungspflege.

Flächengröße: 6.221 qm
Aufwertungsfaktor: 1.0
Ausgleichsfläche: **6.221 qm gemäß restlichem Ausgleichsflächenbedarf**

Ausgleichsflächen gesamt ca. 7.829 qm

4.6 Artenschutz

Zur Beachtung der artenschutzrechtlichen Belange wurde das Gelände im Mai, Juni und Juli 2019 von Experten hinsichtlich Amphibien-, Reptilien- und Tagfaltervorkommen begangen. Die Ergebnisse sind dem artenschutzrechtlichen Kurzgutachten des Büros für Landschaftsökologie Dipl. Ing. (FH) Yvonne Sommer, Untergriesbach zu entnehmen (12).

„Folgende Maßnahmen sind erforderlich, um das Eintreten von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen durch die Erschließung und Umsetzung des Baugebietes Laimgrub II zu vermeiden:

V1 Bauzeitenregelung: Beginn von Bodenarbeiten (Roden von Wurzelstöcken von Gehölzen, Oberbodenabtrag) erst ab Mitte April bei geeigneter Witterung (kein Frost)

V2 Ab Baubeginn Mitte April temporärer Amphibienschutzzaun mit Fangeinrichtung und regelmäßiger Betreuung (Kontrolle und ggf. Umsetzen von Tieren mind. morgens und abends) von der Waldseite und auf der Teichseite ab Mai

Zusätzliche Anmerkung Frau Sommer Juni 2020: Sollte sich die Bauzeit in das Folgejahr ziehen, ist der Schutz der anwandernden Amphibien schon ab 1. Februar durch eine funktionierende dauerhafte Querungshilfe zu gewährleisten, die im Zuge des Ausbaus der Erschließung hergestellt wird.

V3 Baubeginn des Bauabschnittes des Breiteichweges neben dem bestehenden Regenrückhaltebecken erst ab Mitte Juli nach Abwanderung der Jungtiere von Amphibien

V4 Während der gesamten Bauzeit Sicherung des Regenrückhaltebeckens durch geeignete technische Maßnahmen vor Stoffeinträgen aller Art, vor allem auch vor Einschwemmungen von Erde, Bodenmaterial und gelagerten Baustoffen (wie z.B. Sand) bei Starkregenereignissen
Zusätzliche Anmerkung Frau Sommer Juni 2020: Hierzu sollte ein verbindliches Konzept erarbeitet werden, das bei Baubeginn umgesetzt wird.

V5 Feste Leiteinrichtung beidseitig entlang des auszubauenden Breiteichwegs im Bereich des Regenrückhaltebeckens (Länge 100 m auf der Waldseite und 60 m auf der Beckenseite) und fester, jederzeit in beide Richtungen passierbarer Durchlass für Amphibien unter dem Breiteichweg

V6 Erhalt des bestehenden Rückhaltebeckens am Breiteichweg in seiner aktuellen Form und Qualität als wertvoller Amphibienlebensraum

V7 Gehölzschnitt zur Baufeldvorbereitung nur im Winterhalbjahr vom 01. Oktober bis zum 28./29. Februar außerhalb der Vogelbrutzeit.“ (12, Seite 10)

„Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (CEF-Maßnahmen, vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen) sind nicht erforderlich.“ (12, Seite 10)

Folgende vor genannten Maßnahmen vermeiden Konflikte mit dem ...

... Schädigungsverbot V4 und V6

... Störungsverbot V2, V3 und V4

... Tötungs- und Verletzungsverbot V1, V2, V3, V4, V5 und V6

Als gutachterliches Fazit ist dem artenschutzrechtlichen Kurzgutachten zu entnehmen, dass bei Umsetzung der aufgeführten Maßnahmen zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände und Einhaltung konfliktvermeidender Maßnahmen das Vorhaben nach dem BNatSchG zulässig ist.

5. Alternative Planungsansätze

5.1 Standort

Seit Jahren ist es ein großes Bestreben von Politik und Stadtentwicklung der Stadt Passau für junge Familien preisgünstiges Bauland anzubieten. Da sich die meisten Grundstücke in Privatbesitz befinden treten meist Grundbesitzer und Investoren als Baulandentwickler auf. Bei vorliegender Planung ist jedoch die Stadt Passau Grundstückseigentümer.

Gemäß Begründung zum Bebauungsplan soll „... die vorgesehene Wohnbebauung im Stadtteil Grubweg, in welchem einer großen Nachfrage nach Bauland bislang nur ein kleines Angebot an freien Bauparzellen gegenübersteht, familiengerechtes Bauland zur Verfügung gestellt werden. Versorgungseinrichtungen des täglichen Bedarfs wie Lebensmittelmarkt sowie Schulen und Kindergärten sind fußläufig gut zu erreichen.“ (7, 1)

Eine im Flächennutzungsplan vorbereitete Erweiterungsfläche für den Friedhof wird verbindlich festgesetzt.

5.2 Planinhalt

Der vorliegende Vorentwurf des Bebauungsplans mit integriertem Grünordnungsplan basiert auf den örtlichen Gegebenheiten von bestehender Erschließung, Topografie und Vegetationsbestand.

Im Laufe der Bearbeitung des Vorentwurfs wurde eine ursprünglich geplante Gemeinbedarfsfläche nach mehreren Gesprächen mit Träger und Schulleitung der benachbarten Schule aus der Planung genommen. Durch geplante innere Nachverdichtung auf dem Schulgelände kann ein zukünftiger zusätzlicher Bedarf ausgeschlossen werden. Lage und Größe der Ausgleichsflächen wurden verbessert, die randlichen Eingrünungen ergänzt. Die Größe der Friedhofsfläche wurde dem prognostizierten Bedarf angepasst.

Die zu bebauende Fläche wurde im Norden zugunsten des Erhalts eines waldähnlichen Gehölzbestandes reduziert. Die Größe des vorhandenen Regenrückhaltebeckens wurde überprüft, mit dem Ergebnis, dass es für die Ausweitung des Allgemeinen Wohngebiete Laimgrub II ausreichend groß dimensioniert ist und kein weiterer Regenrückhalteweiher gebaut werden muss. Die Fuß- und Radwegverbindung im Südwesten werden derart gestaltet, dass die Nutzung für Rettungsfahrzeuge möglich ist, was einem Einsatz im Gelände der Don-Bosco-Schule zu gute kommen würde.

6. Methodik und technisches Verfahren

Bei der Erarbeitung des Entwurfs des Umweltberichts wurde auf vorliegende Planungen und Erhebungen zurückgegriffen. Entsprechende Quellen wurden benannt. Die Plangrundlagen wurden durch örtliche Bestandsaufnahmen und Begehungen im Juni 2017, April, Mai und Juli 2019 ergänzt. Weitere Informationen ergaben sich aus Besprechungen mit der Stadt Passau.

Die Eingriffsregelung in der Bauleitplanung wurde anhand des Leitfadens des Bayerischen Staatsministeriums für Landesentwicklung und Umweltfragen abgearbeitet.

Auf die Auflistung der verwendeten Literatur im Anhang wird verwiesen.

Bestandsaufnahme, Beschreibung und Bewertung erfolgen verbal argumentativ, die zusammenfassende Darstellung in Form einer Matrix.

Intensive Felduntersuchungen der Flora und eine Bestandsaufnahme von Säugetieren, Vögeln, Insekten, Reptilien und Amphibien wurden vom Unterzeichner nicht durchgeführt. Im Dezember 2019 wurde ein artenschutzrechtliches Kurzgutachten vorgelegt, das auf Begehungen von Mai bis Juli 2019 basiert. Eine weitere Begehung hinsichtlich streng geschützter Amphibien fand im März 2020 statt. Die erforderlichen Maßnahmen wurden in Bebauungsplan und Umweltbericht aufgenommen.

7. Hinweise zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen

Es wird empfohlen, in spätestens 5 Jahren nach Realisierung der Maßnahme und dann im Abstand von ca. 3 Jahren zu prüfen, ob unvorhergesehene erhebliche Umweltauswirkungen eingetroffen sind. Darunter könnte z.B. fallen, dass der Verlandung des Regenrückhalteweiher entgegen gewirkt werden muss, der Überlauf in die Vorflut Erdbrüstbachl zu unerwünschten Erosionen oder Verschlechterung der Wasserqualität führt oder dass Baumschutz- und Baumpflegemaßnahmen für die Gehölzvegetation nötig sind.

8. Zusammenfassung Umweltbericht

Die Stadt Passau beabsichtigt im Passauer Norden im Stadtteil Grubweg das vorhandene Baugebiet "Laimgrub I" nach Norden zu erweitern und das "Allgemeine Wohngebiet Laimgrub II" auszuweisen.

Der Aufstellungsbeschluss für den Bebauungsplan mit integriertem Grünordnungsplan wurde am 17.04.2018 vom Ausschuss für Stadtentwicklung und Verkehr der Stadt Passau gefasst (vgl. 9).

Von August bis September 2019 fanden die frühzeitige Beteiligung der Behörden und Träger öffentlicher Belange gem. § 4 Abs. 1 BauGB sowie der Öffentlichkeit gem. § 3 Abs. 1 BauGB statt. Die Stellungnahmen wurden berücksichtigt, entsprechende Änderungen und Ergänzungen im Bebauungsplan mit integriertem Grünordnungsplan und Umweltbericht vorgenommen.

Von Februar bis März 2020 fanden die Beteiligung der Behörden und Träger öffentlicher Belange gem. § 4 Abs. 2 BauGB sowie der Öffentlichkeit gem. § 3 Abs. 2 BauGB statt. Die Stellungnahmen wurden berücksichtigt, entsprechende Änderungen und Ergänzungen im Bebauungsplan mit integriertem Grünordnungsplan und Umweltbericht vorgenommen.

Im Flächennutzungsplan der Stadt Passau mit integriertem Landschaftsplan ist die Fläche derzeit als "Grünfläche/geplante Grünfläche Friedhof" und "Fläche für die Landwirtschaft" dargestellt.

Der Bebauungsplan mit integriertem Grünordnungsplan soll durch Ausweisung eines Allgemeinen Wohngebiets und einer Erweiterungsfläche für den Friedhof Grubweg eine geordnete städtebauliche Entwicklung gewährleisten.

Betroffen von der Bauleitplanung ist das Grundstück Flur-Nr. 333, 334/24 und 339/2 sowie Teilflächen der Grundstücke Flur-Nr. 332 und Flur-Nr. 335, Gemarkung Grubweg. Die Größe des Geltungsbereichs beträgt ca. 2,1 ha zzgl. außerhalb des Geltungsbereichs liegender Ausgleichsflächen.

Die zu beplanenden Flächen sind im aktuellen Flächennutzungsplan / Landschaftsplan der Stadt Passau als "Grünfläche/geplante Grünfläche Friedhof" und als "Flächen für die Landwirtschaft" ausgewiesen. Aussagen zum Erhalt von Gehölzen sind im Bereich des aufgelassenen Gartens im Osten getroffen.

Der aktuelle Flächennutzungsplan der Stadt Passau mit integriertem Landschaftsplan wird im Parallelverfahren mit Deckblatt 119 geändert (Änderungsbeschluss des Ausschusses für Stadtentwicklung und Verkehr der Stadt Passau vom 17.04.2018, vgl. 9).

Das Plangebiet befindet sich im Norden der Stadt Passau, ca. 3 km von der Passauer Altstadt entfernt. Es grenzt im Süden an das Wohngebiet Laimgrub I und den Friedhof Grubweg, im Westen an die Förderschule St. Severin mit deren Frei- und Spielflächen, im Norden an Wald und im Osten an ein Privatgrundstück mit Einfamilienhaus, Nebengebäuden und Wiesenflächen an. Im Süden und Südosten befindet sich auch die Erschließungsstraße zum geplanten Baugebiet, der Breiteichweg.

Der überwiegende Teil der zur Bebauung vorgesehenen Fläche wird derzeit extensiv als landwirtschaftliches Grünland genutzt.

Ausgewiesen wird ein „Allgemeines Wohngebiet“ (WA) gemäß § 4 BauNVO. Das Maß der baulichen Nutzung wird auf eine GRZ mit 0,35 und einer GFZ kleiner 0,7, in einer kleinen Teilfläche auf eine GRZ mit 0,4 und einer GFZ kleiner 0,7 festgesetzt.

Neben dem Allgemeinen Wohngebiet wird im Südosten eine Erweiterungsfläche für den bestehenden Friedhof Grubweg ausgewiesen.

Festsetzungen bzgl. der baulichen Gestaltung werden getroffen.

Flächen für den ruhenden Verkehr werden nicht gesondert festgelegt, öffentliche Stellplätze sind nicht nötig.

Das Plangebiet wird über den bestehenden Breiteichweg von Südosten erschlossen. Der Breiteichweg wird auf eine Breite von ca. 8 bis zur Einmündung in die Stichstraße zum neuen Wohngebiet ausgebaut. Das Baugebiet selbst erhält eine innenliegende Stichstraße, die in einem Wendekreislauf

endet. Von der Wendeanlage führt eine fußläufige Verbindung über den Friedhof zur Säumerweg und Richtung Westen zur benachbarten Schule.

Die Wasserversorgung des Baugebiets erfolgt durch die Stadtwerke Passau über neu zu bauende öffentliche Trassen. Die Entsorgung erfolgt im Trennsystem über neue Abwasser- und Regenwasserleitungen. Der bereits vorhandene Regenrückhalteweiher ist für die Baugebietsausweisung ausreichend, ein zusätzlicher Weiher muss nicht gebaut werden.

Die Energieversorgung erfolgt über die Stadtwerke Passau, die Versorgung mit Fernmeldeanlagen vermutlich über Telepark Passau.

Der Baum- und Strauchbestand im Südwesten wird in die Planung integriert, sofern er nicht für die Erschließung gerodet werden muss. Ebenso wird der waldähnliche Baumbestand im Norden als zu erhaltend in die Planung aufgenommen.

Zusätzliche Baumpflanzungen innerhalb des Wohngebiets werden festgesetzt.

Für Flachdächer wird eine extensive Dachbegrünung vorgegeben.

Die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung wird durchgeführt, entsprechende Ausgleichsflächen werden z.T. innerhalb des Geltungsbereichs nachgewiesen. Zusätzlich erforderliche Flächen werden außerhalb geschaffen oder vom Ökokonto der Stadt Passau abgebucht, Details sind im laufenden Verfahren noch festzulegen.

Eine artenschutzrechtliche Prüfung wurde durchgeführt und im März 2020 durch eine weitere Ortsbegehung ergänzt. Ergebnisse sind in den Bebauungsplan mit integriertem Grünordnungsplan und den Umweltbericht eingearbeitet. Laut Aussage der Verfasserin des Artenschutzrechtlichen Kurzgutachtens Frau Dipl. Ing. (FH) Yvonne Sommer ist eine pauschale Annahme der Lebensraumzerstörung in Bezug auf das Laichgewässer nicht nachvollziehbar. Die aufgezeigten konfliktvermeidenden Maßnahmen begegnen dem Risiko bau- und betriebsbedingter Tötungen von Amphibien und der nachhaltigen Schädigung des Lebensraumes.

Die Auswirkungen der verbindlichen Bauleitplanung sind lokal begrenzt. In der Komplexität der Auswirkungen ist von einer geringen bis mäßigen Beeinträchtigung auszugehen, wobei die Umweltauswirkungen für das Schutzgut Boden und den Vegetationsbestand im Osten im Bereich der Erschließung als hoch zu beurteilen ist.

Die Eingriffe werden verbal argumentativ unter Berücksichtigung von Bestand und bau- bzw. betriebsbedingten Auswirkungen bewertet. Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich werden im Rahmen der Eingriffsregelung ermittelt und im Umweltbericht dokumentiert. Zur Verringerung der zu erwartenden Umweltauswirkungen können zum derzeitigen Stand der Planung folgende Maßnahmen genannt werden:

- großflächiger Erhalt von Vegetationsbestand in den südlichen Flächen trotz Durchschneidung mit Erschließungsstraße
- Erhalt von waldähnlichem Gehölzbestand im Norden
- Neupflanzung von Bäumen und Sträuchern zur Ein- und Durchgrünung der Baugebietsflächen
- die nächtliche Ausleuchtung wird sich in einem Wohngebiet auf das Mindestmaß der Verkehrssicherungspflicht beschränken
- Bodenfreiheit der Einzäunung ermöglicht Wanderung von Kleintieren
- extensive Dachbegrünung von geplanten Flachdächern
- trotz beengter Grundstücke sollte der Oberboden getrennt abgetragen, seitlich fachgerecht gelagert und in den neu entstehenden Vegetationsflächen wieder eingebaut werden
- die Versickerungsmöglichkeiten auf den Grundstücken bzw. die Brauchwassernutzung von gesammeltem Regenwasser wird geprüft, Speicherzisternen sind vorgeschrieben
- Bestand einer ausreichend dimensionierten Regenrückhaltung mit zeitlich versetztem Abfluss innerhalb des Geltungsbereichs mit der Möglichkeit der Wasserversickerung und -verdunstung
- die Bodenversiegelung ist auf das unbedingt notwendig Maß zu reduzieren, PKW-Stellplätze sind versickerungsfähig auszubilden
- Anzahl der maximalen Vollgeschoße ist festgesetzt
- höhenmäßige Staffelung der Gebäude entsprechend der Topografie des Geländes
- maximale Höhen von Geländemodellierungen und Stützmauern sind festgesetzt

Durch die getroffenen Maßnahmen der Vermeidung und der Verminderung, durch geplante Festsetzungen von Neupflanzungen und durch die Festlegung von Ausgleichsmaßnahmen für Eingriffe in Teilbereichen kann - nach derzeitigem Planungsstand - folgende Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Umsetzung der geplanten Bauleitplanung abgeleitet werden.

Schutzgut	Mensch Lärm/Erholung	Fauna und Flora	Boden	Wasser	Klima/ Luftthygiene	Land- schaftsbild	Kultur- und Sachgüter
Bau- /Anlagebedingte Auswirkungen	mäßig	mäßig, im Südosten hoch	hoch	keine	keine	mäßige	keine
Betriebsbedingte Auswirkungen	mäßig für Anwohner, positiv für Bauwillige	keine	keine	geringe	geringe	keine	keine
Beschreibung der Umweltaus- wirkungen	Bau- und erhöh- ter Verkehrslärm, neuer Wohnraum	Verlust von Teil- lebensräumen in Teilbereichen, Erhalt von Gehölzen, Dachbegrünung, Neupflanzungen	Bodenverlust, Geländemodell- lierung, Versiegelung	Versiegelung, sickerfähige Beläge, Regen- rückhaltung, Dachbegrünung, Neupflanzungen	Neupflanzungen, sickerfähige Beläge, Regen- rückhaltung, Dachbegrünung,	Art und Maß der baulichen Nutzung, Neupflanzungen,	

Bewertung der Umweltauswirkungen verbal argumentativ

zunehmend negative Intensität der Auswirkung durch verwendete Prädikate:
positive - keine - geringe - mäßige - hohe Auswirkung

Die Übersicht zeigt, dass überwiegend keine bis mäßige Auswirkungen auf die Schutzgüter zu erwarten sind.

Hohe Auswirkungen sind aber auf das Schutzgut Boden durch Modellierung, Versiegelung, Fundamentierungen und Flächenbefestigungen in den unmittelbaren Bauflächen zu verzeichnen. Auf diesen Verlust von Boden und Bodenfunktion kann der Bebauungsplan / Grünordnungsplan durch möglichst geringe Versiegelung der Böden auf den Baugrundstücken und in den Verkehrsflächen und die Ausweisung und Gestaltung von Grünflächen - auch auf Flachdächern - reagieren.

Hohe Auswirkungen sind außerdem im unmittelbaren Bereich der Erschließungsstraße im Südosten auf den feldgehölzartigen Bewuchses durch Überbauung und Zerschneidung zu erwarten. Die Erschließungsstraße wird im Bebauungsplan / Grünordnungsplan an den Baumbestand angepasst, die Versorgungsleitungen innerhalb des Straßenkörpers verlegt.

Eine Mehrbelastung der Wohnbevölkerung von Laimgrub I durch den Betrieb wird durch den zunehmenden Verkehrslärm zu verzeichnen sein.

Positiv für das Schutzgut Mensch ist zu bewerten, dass zentrumsnaher Wohnraum geschaffen werden kann.

- Literatur:
- (1) Leitfaden des Bayerischen Staatsministerium für Landesentwicklung und Umweltfragen "Eingriffsregelung in der Bauleitplanung", 2003
 - (2) "Die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung in der Bauleitplanung mit Erläuterungen zum Ökokonto", Busse/Dirnberger/Pröbstl/Schmid, 2001
 - (3) "Umweltbericht in der Bauleitplanung", Arbeitshilfe zu den Auswirkungen des EAG Bau 2004 auf die Aufstellung von Bauleitplänen, Schrödter/Habermann-Nießle/Lehmberg, 2004
 - (4) Übersichtsbodenkarte M 1:25.000, www.bis.bayern.de
 - (5) Stadtbiotopkartierung 2008/2009

Sonstige Quellen:

- (6) BauNVO
- (7) Bebauungsplan "Laimgrub II" vom 17.01.2020 mit Begründung
- (8) Flächennutzungsplan mit integriertem Grünordnungsplan der Stadt Passau
- (9) Beschlussfassung Aufstellungsbeschluss, 17.04.2018
- (10) Ersteinschätzung der Bauleitplanung bzgl. der Belange des Natur- und Landschaftsschutzes, Untere Naturschutzbehörde Stadt Passau, ohne Datum
- (11) örtliche Bestandsaufnahme
- (12) „Artenschutzrechtliches Kurzugutachten incl. Maßnahmenvorschläge, Bebauungsplan der Stadt Passau Laimgrub II“, Büro für Landschaftsökologie, Dipl. Ing. (FH) Yvonne Sommer, Untergriesbach; Dezember 2019
- (13) Stellungnahmen der frühzeitigen Beteiligung der Behörden und der Öffentlichkeit, August-September 2019
- (14) Stellungnahme Stadt Passau: Stadtarchäologie – Dst. 340, 23.03.2020
- (15) Stellungnahme Stadt Passau Untere Naturschutzbehörde – Dst. 470, 03.04.2020
- (16) Abwägungsvorschlag bzgl. Artenschutzrechtlicher Belange, Bebauungsplan der Stadt Passau Laimgrub II, Büro für Landschaftsökologie, Dipl. Ing. (FH) Yvonne Sommer, Untergriesbach, Juni 2020