

**Bebauungsplan mit integriertem Grünordnungsplan
der Stadt Burglengenfeld**



Gewerbegebiet „Altes Wasserwerk III“

U m w e l t b e r i c h t

nach § 2a Baugesetzbuch

Planungsstand: 24.02.2021

Planungsträger:



Stadt Burglengenfeld
Marktplatz 2-4
93133 Burglengenfeld
Tel.: 09471 / 7018-0
E-Mail: stadt@burglengenfeld.de

Planung / Entwurfsverfasser Umweltbericht:



Lichtgrün Landschaftsarchitektur
Ruth Fehrmann
Kavalleriestraße 9
93053 Regensburg
Tel.: 0941 / 565870
Fax: 0941 / 565871
E-Mail: post@lichtgruen.com

Bearbeitung:
Annette Boßle
Dipl.-Ing. (FH) Landschaftsarchitektin

Inhaltsverzeichnis

Umweltbericht (gemäß Anlage 1 Baugesetzbuch)	4
1. Einleitung	4
1.1 Kurzdarstellung der Inhalte und Ziele des Bebauungsplans	4
1.2 Umweltschutzziele aus einschlägigen Fachgesetzen und Fachplanungen und ihre Berücksichtigung	4
2. Bestandsaufnahme, Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen	6
2.1 Schutzgut Boden	6
2.2.1 Allgemeine Beschreibung	8
2.2.2 Bodenschutzfunktionen	8
2.2.3 Altlasten und Verdachtsflächen	10
2.2.4 Auswirkungen	10
2.3 Schutzgut Luft und Klima	11
2.4 Schutzgut Wasser	13
2.5 Schutzgut Tiere und Pflanzen	14
2.6 Schutzgut Mensch	16
2.7 Schutzgut Landschaftsbild	17
2.8 Schutzgut Kultur- und Sonstige Sachgüter	18
3 Wechselwirkungen zwischen den Belangen des Umweltschutzes	18
4 Entwicklungsprognose bei Nichtdurchführung der Planung	18
5 Maßnahmen zur Vermeidung und zum Ausgleich	18
6 Anwendung der Eingriffsregelung des BNatSchG	19
6.1 Bewertungsverfahren für die Eingriffs-Ausgleichsbilanzierung	19
6.2 Nachweis der Ausgleichsflächen und Ausgleichsmaßnahmen	22
7 Alternative Planungsmöglichkeiten – Vorabstimmung mit den Behörden	24
8 Beschreibung der Methodik und Hinweise auf Schwierigkeiten und Kenntnislücken	24
9 Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring)	24
10 Allgemein verständliche Zusammenfassung	25

Umweltbericht (gemäß Anlage 1 Baugesetzbuch)

Das Europarechtsanpassungsgesetz Bau (EAG Bau), im Langtitel „Gesetz zur Anpassung des Baugesetzbuchs an EU-Richtlinien“, vom 24. Juni 2004 führte zu einigen Änderungen des Baugesetzbuchs. Das EAG Bau diente der Umsetzung der „Richtlinie 2001/42/EG des Europäischen Parlamentes und des Rates über die Prüfung der Umweltauswirkungen bestimmter Pläne und Programme.

Folge der Änderung des Baugesetzbuchs war insbesondere die Einführung der Umweltprüfung in der Bauleitplanung und damit eine grundlegende Änderung der Vorschriften über die Aufstellung der Bauleitpläne.

Mit dem vorliegenden Umweltbericht wird den gesetzlichen Anforderungen nach Durchführung einer sog. Umweltprüfung Rechnung getragen, welche die Umsetzung der Plan-UP-Richtlinie der EU in nationales Recht darstellt.

Gemäß Baugesetzbuch des Bundes sind die Belange des Umweltschutzes in Bebauungsplänen im sogenannten Umweltbericht in einem gesonderten Teil der Begründung darzustellen.

Der Umweltbericht stellt die Ergebnisse der Umweltprüfung dar, die schutzgutbezogen die Auswirkungen der Planung bewertet und alle umweltrelevanten Belange zusammenführt.

Der Umweltbericht ist unverzichtbarer Teil der Begründung des Bebauungsplans.

Die Inhalte des Umweltberichts ergeben sich aus der Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB.

Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung hängen von der jeweiligen Planungssituation bzw. der zu erwartenden Eingriffserheblichkeit ab.

Die Bearbeitung des Umweltberichts erfolgt gemäß dem Leitfaden „Der Umweltbericht in der Praxis“ des Bay StMUGV und der Obersten Baubehörde, ergänzte Fassung vom Januar 2007.

1. Einleitung

1.1 Kurzdarstellung der Inhalte und Ziele des Bebauungsplans

Die Fläche an der Kallmünzer Straße im westlichen Anschluss an das Gewerbegebiet Wasserwerk soll als Gewerbegebiet ausgewiesen werden, das in der Stadt Burglengenfeld dringend benötigt wird.

Durch die Ausweisung wird eine Arrondierung des bestehenden Gewerbegebiets erreicht.

Der Geltungsbereich umfasst ca. 0,8 ha, die GRZ beträgt 0,8.

Umfang und Art der Bebauung ist der Begründung zum Bebauungsplan zu entnehmen.

Die Ausgleichsflächen können nicht im vollständig im unmittelbaren Zusammenhang des Geltungsbereiches untergebracht werden und werden daher außerhalb im Ausgleichsbauungsplan „Ausgleichsbauungsplan Altes Wasserwerk III – Seewiesen Nord“ festgesetzt.

1.2 Umweltschutzziele aus einschlägigen Fachgesetzen und Fachplanungen und ihre Berücksichtigung

Im Rahmen der allgemeinen gesetzlichen Grundlagen sind das Baugesetzbuch, die Naturschutzgesetze, die Wassergesetzgebung, das Bundes-Bodenschutzgesetz, die Immissionsschutzgesetzgebung und die Denkmalpflege zu berücksichtigen.

Gesetzliche Grundlagen

Wesentliche gesetzlich festgelegte Ziele des Umweltschutzes sind in §§ 1 und 1a BauGB erhalten.

Demnach sollen die Bauleitpläne dazu beitragen, eine menschenwürdige Umwelt zu sichern und die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und zu entwickeln, auch in Verantwortung für den allgemeinen Klimaschutz, sowie die städtebauliche Gestalt und das Orts- und Landschaftsbild baukulturell zu erhalten und zu entwickeln.

Baugesetzbuch (BauGB):

- BauGB § 1a: Der Gesetzgeber fordert einen sparsamen Umgang mit Grund und Boden und fordert die Bodenversiegelung auf das notwendige Maß zu begrenzen. Die Vermeidung und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes sind in der Abwägung zu berücksichtigen.
- BauGB § 2 (4): Im Rahmen der Aufstellung von Bebauungsplänen sind daher die Auswirkungen des geplanten Bauvorhabens auf die Umwelt zu prüfen und die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen zu beschreiben und zu bewerten
- BauGB § 2a: Die Ergebnisse der Umweltprüfung sind im sog. Umweltbericht darzulegen
- BauGB § 1a: Flächen oder Maßnahmen zum Ausgleich sind darzustellen / festzusetzen. Es wird auf die Eingriffsregelung nach Bundesnaturschutzgesetz verwiesen.

Bundesnaturschutzgesetz

- BNATSchG § 15: Der Verursacher eines Eingriffs wird verpflichtet, vermeidbare Eingriffe in Natur und Landschaft zu unterlassen, sowie Kompensation für eingetretene oder zu erwartende nachteilige Veränderungen von Natur und Landschaft zu leisten.
- BNATSchG § 44 Abs. 5: Es ist zu prüfen ob bei zulässigen Eingriffen in Natur und Landschaft wild lebende Tierarten derart beeinträchtigt sind, dass ein Verbotstatbestand für den Eingriff erfüllt wäre.
- Die Abarbeitung der evtl. auftretenden artenschutzrechtlichen Belange erfolgt auf durch eine Relevanzprüfung/Abschichtung für das gesamte Gewerbegebiet nach einer Begehung des Geländes am 17. Juli 2019 durch einen Biologen. Die wesentlichen Aussagen zum Artenschutz werden bei der Beurteilung des Schutzguts „Flora und Fauna“ zusammengefasst.

Die Ziele der Bauleitpläne sind auch den Zielen der Raumordnung anzupassen (§ 1 Abs. 4 BauGB).

Landesentwicklungsprogramm (LEP)

Das Gemeindegebiet von Burglengenfeld ist im LEP als „Allgemeiner ländlicher Raum“ mit besonderem Handlungsbedarf eingestuft.

Regionalplan (Oberpfalz Nord - Region 6)

Das Planungsgebiet ist als „allgemeiner ländlicher Raum“ eingestuft. In der Begründungskarte zur Raumgliederung liegt der Geltungsbereich in einem Gebiet mit Belastung durch städtisch-industrielle Nutzung.

Das Naabtal ist als regionaler Grünzug und als Landschaftsschutzgebiet ausgewiesen, der Staatsforst Raffa als landschaftliches Vorbehaltsgebiet. Das geplante Gewerbegebiet liegt jedoch außerhalb dieser Bereiche.

Weitere Aussagen des Regionalplans im Bereich des geplanten Gewerbegebiets sind nicht vorhanden.

Das Planungsgebiet liegt gem. Karte "Landschaft und Erholung" in keinem Vorbehaltsgebiet oder einem Gebiet mit besonderer Bedeutung für Natur und Landschaft.

Das südlich an den Geltungsbereich angrenzende Waldgebiet Raffa ist als landschaftliches Vorbehaltsgebiet ausgewiesen. In landschaftlichen Vorbehaltsgebieten kommt den Belangen des Naturschutzes und der Landschaftspflege besonderes Gewicht zu.

Weitere umweltrelevante Aussagen des Regionalplans im Bereich des geplanten Bebauungsgebiets sind nicht formuliert.

Die allgemeinen Ziele und Grundsätze sind jedoch zu berücksichtigen: Überbeanspruchungen von Natur und Landschaft und Beeinträchtigungen des Wasserhaushalts sollen vermieden, Verunreini-

gungen von Luft, Wasser und Boden und die Versiegelung des Bodens weitgehend minimiert werden. Die Zersiedlung der Landschaft soll verhindert werden. Bauliche Anlagen sollen schonend in die Landschaft eingebunden werden. Grundwasservorkommen und Oberflächengewässer sind vor Verunreinigung und Belastung zu bewahren.

Waldfunktionsplan

Im Planungsgebiet sind keine Waldbestände vorhanden.

Flächennutzungsplan

Im gültigen Flächennutzungsplan der Stadt Burglengenfeld ist die Fläche des Bebauungsplanes als landwirtschaftliche Fläche dargestellt.

Die Änderung des FNP erfolgt im Parallelverfahren.

2. Bestandsaufnahme, Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

Lage und Bestand



Luftbild mit Geltungsbereich

Das Planungsgebiet für das Gewerbegebiet umfasst hauptsächlich extensive Grünlandflächen. Das Grünland ist gegliedert durch zwei Hecken, die jedoch nichtbiotopkartiert sind.

Die Hecken innerhalb des Geltungsbereichs können nicht erhalten werden.

Die folgenden angegebenen Flächengrößen beziehen sich auf die Flächen innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes. Der Eingriff erstreckt sich auf folgende Bestandsflächen:

Bestehende Flächennutzung	Flächengröße (m ²)
Grünland	7.071
Hecken	452
bestehender Straßen / Asphalt	754
Siedlungsgrün	92
Straßenbegleitgrün	128
Summe	8.497

Naturräumliche Gliederung und Topographie

Das Planungsgebiet liegt in folgendem Naturraum:

Naturraum-Haupteinheit <i>nach Ssymank</i>	D 61: Fränkische Alb
Naturraum-Einheit <i>nach Meynen/Schmithüsen et al.</i>	081: Mittlere Frankenalb
Naturraum-Untereinheit <i>nach ABSP</i>	081A: Hochfläche der Mittleren Frankenalb
weitere Untergliederung der Untereinheit: <i>(nach Geographische Landesaufnahme: Die naturräumlichen Einheiten auf Blatt 164 Regensburg. Bundesanstalt für Landeskunde, Bad Godesberg 1981)</i>	081.28: Burglengenfelder Naabtal

Das Gelände im Bebauungsplangebiet liegt zwischen ca. 355,00 m – 360,00 m ü. NN, es fällt von Nord-Osten nach Süd-Westen gleichmäßig ab.

Geologie

Die Geologische Karte M = 1:500.000 des Bayerischen Geologischen Landesamtes weist für den Bereich Malm (Weißer Jura) aus.

Potenzielle Natürliche Vegetation

Die Vegetation, die sich unter den vorhandenen Umweltbedingungen und ohne weiteres Eingreifen des Menschen ausbilden würde, wird als Potenzielle Natürliche Vegetation bezeichnet. Nach der „Potenziellen Natürlichen Vegetation (PNV) Bayern“ des Bayerischen Landesamtes für Umwelt (LfU 2012), ist das Plangebiet eingestuft als (Flattergras-) Hainsimsen-Buchenwald im Komplex mit Waldmeister-Buchenwald; örtlich mit Waldgersten-Buchenwald.

Reale Vegetation

Durch menschlichen Einfluss und Nutzung unterscheidet sich die heutige Vegetation in der Regel von der ursprünglich vorhandenen bzw. von der Potenziell Natürlichen Vegetation. Im Planungsgebiet prägen agrarisch genutzte Ersatzgesellschaften das Bild einer landwirtschaftlich genutzten Flur am Siedlungsrand.

Bewertung der Umweltauswirkungen

Die weitere Beschreibung des Bestandes erfolgt schutzgutbezogen.

Auf Grundlage einer verbalargumentativen Beschreibung der bau-, anlage- und betriebsbedingten Auswirkungen auf die einzelnen Schutzgüter erfolgt danach eine Einschätzung der Erheblichkeit schutzgutbezogen nach geringer, mittlerer und hoher Erheblichkeit.

Baubedingte Auswirkungen auf die Schutzgüter

Baubedingte Beeinträchtigungen sind vorübergehende Störungen, die während der Bauphase auftreten und daher nicht als erhebliche und nachhaltige Beeinträchtigung gewertet werden.

Anlagebedingte Auswirkungen auf die Schutzgüter

Unter anlagebedingten Beeinträchtigungen versteht man die negativen Auswirkungen, die durch die Anlage selbst verursacht werden, hier also hauptsächlich durch die Betriebsgebäude und die Verkehrswege.

Sie wirken langfristig, solange die Gebäude und die Verkehrswege bestehen.

Betriebsbedingte Auswirkungen auf die Schutzgüter

Betriebsbedingte Wirkungen ergeben sich durch die Nutzung des Gewerbegebiets.

2.1 Schutzgut Boden

Datenquelle: mit Abfrage Juni 2019

http://www.umweltatlas.bayern.de/mapapps/resources/apps/lfu_boden_ftz/index.html?lang=de

2.2.1 Allgemeine Beschreibung

Das Planungsgebiet liegt im Naturraum „Hochfläche der Mittleren Frankenalb“ östlich des Naabtals sowie in der Untereinheit „Burglengenfelder Naabtal“.

Das Plangebiet befindet sich in einer Höhenlage von ca. 355,00 m – 360,00 m ü NN. Geologisch gehört dieses Gebiet zur mittleren Frankenalb mit Jura- und Kreideformationen.

In dem Scharniergebiet zwischen dem Bayerischen Wald im Osten und dem Jura im Westen sind kleinräumig sehr unterschiedliche geologisch jüngere Schichten über den eingebrochenen Gesteinschollen abgelagert. Südlich von Burglengenfeld sind v.a. Tone und Sande in der geologischen Karte angegeben.

Im überwiegenden Planungsgebiet sind die vorkommenden Böden in der digitalen Übersichtsbodenkarte (1:25.000, LfU 2019) erfasst unter der Nr. 116: Überwiegend Braunerde aus Sand bis Sandlehm (Deckschicht) über (Ton-)Schutt (Carbonatgestein), gering verbreitet Braunerde über Terra fusca aus Sand bis Sandlehm über (Schutt-)Ton (Carbonatgestein)

Es wurde keine Baugrunduntersuchung erstellt.

2.2.2 Bodenschutzfunktionen

Die Bewertung erfolgt nach dem Leitfadens des Bayerischen Landesamtes für Umweltschutz „Das Schutzgut Boden in der Planung, Bewertung natürlicher Bodenfunktionen und Umsetzung in Planungs- und Genehmigungsverfahren“ von 2003.

Die Bodenfunktionskarten sind im Umweltatlas Boden für das Planungsgebiet nicht verfügbar. Die Bewertung der verschiedenen Schutzfunktionen des Bodens erfolgt daher auf Grundlage der Bodenschätzung.

Im Planungsgebiet wird der Boden nach Bodenschätzungskarte in folgende Zustände eingestuft: (Bayerische Vermessungsverwaltung 2019):

Bodenschätzungskarte	Bodenart	Bodenzahl / Ackerzahl	Zustandsstufe Ertragsfähigkeit Zustandsstufe bei Acker: 1 sehr gut bis 7 schlecht	Entstehungsart	Retentionsfunktion 5 = sehr hoch, 4 = hoch, 3 = mittel, 2 = gering	Pufferkapazität Schwermetalle 5 = sehr hoch, 4 = hoch, 3 = mittel, 2 = gering, 1 = sehr gering
SL5Vg	stark lehmiger Sand (SL)	35/31 bzw. 35/29	5 = geringere Ertragsfähigkeit (10-20 cm Krume)	Verwitterungsböden gesteins-haltig	2 gering	2
Gesamtbewertung Retentionsfunktion					2: gering	2: gering

a) Standortpotential für die natürliche Vegetation

Die Bodenfunktionskarte für das Standortpotential für die natürliche Vegetation ist für das Planungsgebiet nicht verfügbar. Die nutzbare Feldkapazität des effektiven Wurzelraums (nFK_{We}) und der Carbonatgehalt wurden nicht ermittelt, daher erfolgt die Bewertung verbal-argumentativ bzw. auf Grundlage der Bodenschätzung.

Planungsgebiet: Standortgruppe 6: Standorte ohne extremen Wasserhaushalt
Acker- und Grünlandzahl zwischen 20 – 40: → Bewertung hoch, Wertklasse 4 (von 5 Wertklassen)

Die Wertklasse 4 bedeutet eine hohe Wahrscheinlichkeit, aus Sicht des Naturschutzes hochwertige Lebensgemeinschaften anzutreffen oder Standorte anzutreffen, die für die Ansiedlung solcher Lebensgemeinschaften potenziell geeignet sind.

Dies spiegelt sich in der Tatsache wider, dass Teilbereiche nicht landwirtschaftlich genutzt wurden und sich daher im Laufe der Zeit Hecken ausbilden konnten.

b) Retentionsvermögen des Bodens bei Niederschlagsereignissen

Die Bodenfunktionskarte für das Wasserretentionsvermögen ist für das Planungsgebiet nicht verfügbar.

Im Planungsgebiet ist das Retentionsvermögen des Bodens bei Niederschlagsereignissen auf Grundlage der Bodenschätzung als gering – mittel einzustufen.

Die Böden im Untersuchungsgebiet spielen keine Rolle bei dem Rückhalt von Niederschlagswasser bzw. bei der Verzögerung von oberflächlichem Abfluss.

c) Rückhaltevermögen des Bodens für wasserlösliche Stoffe (z.B. Nitrat)

Die Bodenfunktionskarte für das Nitratrückhaltevermögen ist für das Planungsgebiet nicht verfügbar.

Die im Leitfaden beschriebene Methode gilt nur für die Bewertung landwirtschaftlich genutzter Flächen. Da im Planungsgebiet nach Realisierung des Gewerbegebiets keine landwirtschaftliche Nutzung mehr stattfindet, erfolgt keine Bewertung des Bodens bzgl. des Rückhaltevermögens für wasserlösliche Stoffe.

d) Rückhaltevermögen für Schwermetalle

Die Bodenfunktionskarte für das Schwermetallrückhaltevermögen ist für das Planungsgebiet nicht verfügbar.

Im Planungsgebiet ist die Pufferkapazität des Bodens für Schwermetalle auf Grundlage der Bodenschätzung als sehr gering bis mittel einzustufen.

e) Natürliche Ertragsfähigkeit landwirtschaftlich genutzter Böden

Die Bodenfunktionskarte für die Natürliche Ertragsfähigkeit ist für das Planungsgebiet nicht verfügbar.

Die Bewertung erfolgt auf Grundlage der Grünlandzahl/Ackerzahl der Bodenschätzung (Bayerische Vermessungsverwaltung 2019). Diese gibt die Ertragsfähigkeit in 5 Stufen von sehr gering bis sehr hoch an.

Ackerzahlen im Planungsgebiet	Bewertung
29 - 31	gering (28-40)

Im Planungsgebiet ist die Ertragsfähigkeit der Böden als gering einzustufen.

f) Böden mit bedeutender Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte

Bodendenkmäler sind nach Auswertung Landschaftsplans und des „BAYERNVIEWER-DENKMAL“ vom Bayerischen Landesamt für Denkmalpflege nicht vorhanden. Geotope sind ebenfalls nicht vorhanden.

Die Böden im Planungsgebiet selbst besitzen keinen besonderen Wert als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte, da es sich um weit verbreitete Böden handelt (regional und bzw. überregional), sie keine Besonderheit im Landschaftskontext darstellen und keinen besonderen wissenschaftlichen Wert besitzen.

g) Zusammenfassende Bewertung der Bodenfunktionen

Funktion	Bewertung der Funktionserfüllung
Standortpotential für die natürliche Vegetation	hoch
Retentionsvermögen	gering
Rückhaltevermögen des Bodens für wasserlösliche Stoffe (z.B. Nitrat)	Bewertung nicht relevant, da zukünftig keine landwirtschaftliche Nutzung
Rückhaltevermögen für Schwermetalle	gering
Ertragsfähigkeit	gering
Natur- und Kulturgeschichte	gering
Gesamt	Eine einheitliche Gesamtbewertung ist nicht möglich, da unterschiedliche Bewertungsstufen von gering bis hoch auftreten

2.2.3 Altlasten und Verdachtsflächen

Verdachtsmomente bezüglich Altlasten oder früheren Ablagerungen liegen nicht vor.

Die von der Bebauungsplanaufstellung betroffenen Flurnummern der Gemarkung Burglengenfeld sind nicht im Altlasten-, Bodenschutz- und Deponieinformationssystem (ABuDIS) erfasst.

2.2.4 Auswirkungen

Baubedingte Auswirkungen

- Abschieben von Oberboden im Bereich der Bauwerke und Erschließungsstraßen
- Umlagerung von Boden im Zuge der Baumaßnahmen
- potentielle Bodenverdichtungen der Randbereiche durch Baumaschinen und Lagerung
- potentielle erhöhte Bodengefährdung durch den Eintrag wassergefährdender Stoffe der Baumaschinen.

→ erhebliche baubedingte Auswirkungen

Anlagebedingte Auswirkungen

Die GRZ im Gewerbegebiet liegt bei 0,8. Damit können im Gewerbegebiet max. 80 % des Bodens versiegelt werden.

- Dauerhafter Verlust der Bodenfunktionen auf versiegelten Flächen
- Inanspruchnahme von Böden mit hoher Bedeutung als Standortpotential für die natürliche Vegetation
- Dauerhafter Verlust der Ertragsfunktion auf den landwirtschaftlichen Flächen, jedoch nur Böden mit geringer Ertragsfähigkeit vorhanden
- Beeinträchtigung der Versickerungsfähigkeit des Bodens

ABER:

- Reduzierung des Nährstoffeintrags gegenüber der Ausgangssituation durch Wegfall der landwirtschaftlichen Nutzung (keine Düngung, kein Pestizideinsatz)

→ insgesamt mittlere anlagebedingte Auswirkungen

betriebsbedingte Auswirkungen

- Stoffeinträge in den Randbereichen der Straßen durch Salz, Abrieb von Reifen u.a.

→ geringfügige betriebsbedingte Auswirkungen

Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen

- Anfallender Oberboden ist in nutzbarem Zustand zu erhalten und einer geeigneten Verwendung zu zuführen.
- Festsetzung der Versiegelung des Bodens durch befestigte Flächen auf Privatgrundstücken durch Maximalflächen.
- Festsetzung zur Verwendung von versickerungsfähigen Belägen.

Ergebnis

Schutzgut	baubedingte Auswirkungen	anlagebedingte Auswirkungen	betriebsbedingte Auswirkungen
Boden	erheblich	mittel	gering

Aufgrund der Versiegelung und vor allem aufgrund der großen Bodenbewegungen ist eine hohe Erheblichkeit durch die Eingriffe zu erwarten.

Bei Durchführung der angesprochenen Untersuchungen und Einhaltung der oben genannten Hinweise können zusätzliche Beeinträchtigungen vermieden werden.

→ Auf das Schutzgut Boden ist sind bei Einhaltung der Festsetzungen mittlere bis hohe Beeinträchtigungen zu erwarten.

2.3 Schutzgut Luft und Klima

Folgende Klimadaten gelten im Gemeindegebiet (Q: Klima-Atlas):

Mittlere Jahrestemperatur	7 bis 8°C
Durchschnittlicher Jahresniederschlag	650 bis 750 mm
Durchschnittlicher Niederschlag im hydrologischen Sommerhalbjahr (Mai bis Oktober)	350 bis 450 mm
Dauer der Vegetationszeit (=Tage mit $\varnothing > 5^\circ \text{C}$)	210 bis 230 Tage
mittlere Dauer der frostfreien Zeit	180 bis 190 Tage
Beginn der Apfelblüte (= Beginn des Vollfrühlings)	5.5. bis 11.5.
Aufgang des Winterweizens (= Beginn der Vegetationsruhe)	25.10. bis 29.10.
Zahl der Nebeltage	20 bis 60 Tage

Das Stadtgebiet von Burglengenfeld liegt im Regenschatten der Frankenalb. Als Hauptwindrichtung herrscht West bis Süd-West vor.

Der Wald südlich des Geltungsbereichs ist als Klima- und Immissionsschutzwald im Wald funktionsplan eingetragen (Raffa).

Die bestehenden Freiflächen innerhalb und außerhalb des Geltungsbereichs fungieren als Kaltluftentstehungsgebiet und tragen zusammen mit den vorhandenen Gehölzflächen zur Optimierung der Luftqualität in den angrenzenden Bereichen bei.

Baubedingte Auswirkungen

- temporäre Belastungen durch Staubentwicklung, An- und Abtransport
- temporär eine erhöhte Emission von Luftschadstoffen

→ geringe baubedingte Auswirkungen

Anlagebedingte Auswirkungen

- Verlust der Filterfunktion der Gehölzflächen durch Rodung
- Reduzierung der kleinklimatischen Ausgleichsfunktion durch Versiegelung von Freiflächen, insbesondere in den Nacht- und Morgenstunden
- Verringerung der verdunstungsbedingten Luftbefeuchtung durch die Zunahme der versiegelten Flächen.
- Verlust eines Kaltluftentstehungsgebietes, allerdings bleiben umliegend noch kaltluftbildende Gebiete erhalten
- Ausgeprägte Frischluftströme werden nicht unterbrochen, der Luftaustausch von Siedlungen wird nicht behindert, mit Barrierewirkungen für die Belüftung ist weder aufgrund Dichte noch Orientierung der Bebauung zu rechnen
- Aufgrund der Baugebietsausweisung weitere Ausdehnung der zusammenhängend bebauten Flächen, so dass nach Realisierung der Bebauung die Merkmale des Stadtklimas wie höhere Temperaturspitzen, geringe rel. Luftfeuchtigkeit etc. im Baugebietsbereich und im Umfeld deutlich stärker ausgeprägt sein werden. Allerdings dürfte dies für den Einzelnen nur im engen Ausweisungsbereich spürbar sein.
- möglicher Emissionsausstoß von Luftschadstoffen im Gewerbegebiet, jedoch evtl. genehmigungspflichtige Anlagen müssen die geltenden Grenzwerte nach BImSchG einhalten.

→ geringe anlagebedingte Auswirkungen

betriebsbedingte Auswirkungen

- geringfügige Erhöhung der Feinstaubbelastung durch Zunahme des Verkehrs

→ geringfügige betriebsbedingte Auswirkungen

Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen

- Verbesserung der kleinklimatischen Verhältnisse durch entsprechende grünordnerische Maßnahmen als Beitrag für die Frischluftzufuhr und Lufterneuerung (Adsorptions- und Filtervermögen der Bäume)
- Festsetzung von Gründächern bei Flachdächern
- Festsetzung versickerungsfähiger Belag bei Parkplatzflächen

Ergebnis

Schutzgut	baubedingte Auswirkungen	anlagebedingte Auswirkungen	betriebsbedingte Auswirkungen
Klima / Luft	gering	gering	gering

→ Auf das Schutzgut Klima / Luft ist sind bei Einhaltung der Festsetzungen geringe Beeinträchtigungen zu erwarten.

2.4 Schutzgut Wasser

Im Geltungsbereich sind keine Oberflächengewässer vorhanden. Hochwasser oder Überschwemmungen liegen nicht vor.

Auf den versiegelten Flächen kann Niederschlagswasser nicht mehr direkt über die Pflanzendecke verdunsten oder im Boden versickern. Das Niederschlagswasser wird zum Teil abgeleitet und steht somit nicht für die Grundwasserneubildung zur Verfügung.

Eine Maßnahme zur Minimierung des Eingriffs ist die Versickerung vor Ort.

In der Karte Geowissenschaftliche Landesaufnahme in der Planungsregion 6 Oberpfalz Nord - Hydrogeologische Karte 1:100.000 (LfU, 2014) werden in Blatt 1 die Hydrogeologische Einheiten klassifiziert.

Für den Geltungsbereich wird angegeben: Kluft-Karst-Grundwasserleiter mit mäßiger bis mittlerer, je nach Verkarstung örtlich auch stark wechselnder oder hoher Gebirgsdurchlässigkeit und Ergiebigkeit.

Nach der bayerischen Grundwassergleichkarte ist bei etwa 340 / 350 m ü NN mit Grundwasser zu rechnen, also mindestens 40 m unter GeländeOK. Die geologischen Deckschichten im Plangebiet haben allerdings eine geringe Pufferwirkung. Ausschlaggebend für die Beurteilung der Auswirkungen ist jedoch nicht der Abstand bis zur OK Grundwasserspiegel, sondern der Abstand bis zum grundwasserleitenden Gestein. Malm ist ein sehr durchlässiges Gestein mit geringer Pufferwirkung. Somit ist die Empfindlichkeit des Gebietes hinsichtlich möglicher schädlicher Grundwassereinträge hoch. Das Plangebiet befindet sich insgesamt in einem aus hydrogeologischer Sicht sensiblen Bereich.

Baubedingte Auswirkungen

- geringfügig erhöhte Grundwassergefährdung durch den Eintrag wassergefährdender Stoffe durch Baufahrzeuge
- Beeinträchtigungen des Grundwassers, z. B. durch den Aushub der Baugruben, sind nicht zu erwarten
- Aufgrund der guten Durchlässigkeit des Bodens sowie den relativ großen Grundwasserflurabstand kann auch bei Starkregenereignissen davon ausgegangen werden, dass sich der Grundwasserspiegel nicht im Bereich des Kellergeschosses bewegen wird

→ geringe baubedingte Auswirkungen

Anlagebedingte und betriebsbedingte Auswirkungen

- keine Verwendung wassergefährdender Stoffe im Gebiet
- Reduzierung des Nährstoffeintrags ins Grundwasser gegenüber der Ausgangssituation (intensive Landwirtschaftliche Nutzung) durch Wegfall der landwirtschaftlichen Nutzung (keine Düngung, kein Pestizideinsatz)

→ geringe anlagebedingte und betriebsbedingte Auswirkungen

Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen

- Festsetzung der Verwendung versickerungsfähiger Beläge auf Parkplatzflächen
- Festsetzung von Dachbegrünung bei Flachdächern
- Versickerung von befestigten Flächen nur über den bewachsenen Bodenfilter
- Versickerungsmulden, die wassererdurchlässige Befestigung von Belägen, sowie Zisternen verzögern den Abfluss. Das Niederschlagswasser kann gereinigt wieder dem Grundwasser zugeführt werden.

Ergebnis

Schutzgut	baubedingte Auswirkungen	anlagebedingte Auswirkungen	betriebsbedingte Auswirkungen
Oberflächenwasser	entfällt	entfällt	entfällt
Grundwasser	gering	gering	gering

→ Auf das Schutzgut Grundwasser sind bei Einhaltung der Festsetzungen geringe Beeinträchtigungen zu erwarten.

2.5 Schutzgut Tiere und Pflanzen

Schutzgebiete des Naturschutzes

Das Gebiet liegt außerhalb von ausgewiesenen Schutzgebieten oder Schutzgebietsvorschlägen. FFH-Gebiete existieren im näheren Umfeld des geplanten Gewerbegebiets ebenfalls nicht, so dass eine FFH-Verträglichkeitsabschätzung voraussichtlich nicht erforderlich ist.

Biotopkartierung, gesetzlich geschützte Biotope

sind im Geltungsbereich nicht ausgewiesen. Die bestehenden Hecken sind nicht biotopkartiert.

Flächen außerhalb von Biotopen

Auf den restlichen bisher als Grünland genutzten Flächen treten keine floristisch und faunistisch interessanten Vorkommen auf.

Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag

Für das Gebiet des Bebauungsplanes wurde keine spezielle faunistische Bestandsaufnahme durchgeführt.

Allerdings fand nach Rücksprache mit der UNB aufgrund der aktuell vorhandenen Ausstattung mit Heckenbereichen und artenreichem Grünland eine überschlägige Erfassung hinsichtlich des Artenschutzes statt, bei der das Augenmerk v.a. auf Vögel gelegt werden sollte.

Auch Aussagen zur Einschätzung zur Eignung des Lebensraumes für Zauneidechsen sollten gemacht werden.

Daher erfolgte folgende Einschätzung durch Herrn Gabriel mit Mitteilung per Mail vom 04.09.2019: „Nach der Begehung des Geländes am 17. Juli 2019 schätze ich die Situation hinsichtlich Reptilien und Brutvögeln wie folgt ein: Ein Vorkommen der Zauneidechse ist grundsätzlich nicht auszuschließen, aber m. E. relativ unwahrscheinlich, da es sich doch überwiegend um eine relativ junge Ruderalfläche handelt, die erfahrungsgemäß noch nicht ideal als Zauneidechsenlebensraum ist. Ein Vorkommen der Schlingnatter möchte ich mit einer an Sicherheit grenzenden Wahrscheinlichkeit ausschließen.

An planungsrelevanten Brutvögeln sind grundsätzlich Goldammer, Feldsperling, Dorngrasmücke und Neuntöter denkbar. Eine Überprüfung sicherer Brutnachweise wäre jedoch erst 2020 machbar. Eine Vermeidung artenschutzrechtlicher Konflikte ist durch die Entfernung von Gehölzen und damit möglichen Brutstätten im Zeitfenster Oktober - Februar zu erreichen. Eine Ersatzpflanzung von Hecken/Gebüschreihen mit gebietseigenen Gehölzen ist empfehlenswert.

Als worst-case-Maßnahme hinsichtlich des potentiell denkbaren, allenfalls aber sehr geringen Vorkommens der Zauneidechse empfehle ich die prophylaktische Anlage eines Reptilienbiotopes, bestehend aus der bekannten Kombination von Lesesteinen, Erdreich und Altholz, idealerweise als südex-

ponierter Riegel von ca. einem Meter Höhe und in diesem Fall entweder zehn Meter Länge oder als drei einzelne Stein-Holz-Erdreich Haufen von je ca. 2 m Breite x 1 Meter Höhe. Ideal wäre die Platzierung vor einem Heckenbereich mit angrenzender, magerer und artenreicher Wiese als Nahrungshabitat.“

Aufgrund dieser Einschätzung wurde als Ersatz für die zu rodende Hecke eine neue Hecke aus autochthonen Gehölzen an der Nordseite des Gewerbegebiets festgesetzt.

Dieser Hecke vorgelagert ist die Errichtung von 3 Reptilienhabitaten nach obenstehender Beschreibung vorgesehen.

Baubedingte Auswirkungen

- Vorübergehender Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten sowie Nahrungshabitaten durch Flächeninanspruchnahme für Vögel und Fledermäuse.
- Störungen für Vögel und Fledermäuse durch baubedingte Wirkfaktoren wie Lärm, optische Reize und Erschütterungen

→ mittlere baubedingte Auswirkungen

Anlagebedingte Auswirkungen

- Dauerhafter Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten durch Flächeninanspruchnahme für Vögel und Fledermäuse
- Dauerhafter Verlust von Nahrungshabitaten für Vögel und Fledermäuse

→ mittlere anlagebedingte Auswirkungen

betriebsbedingte Auswirkungen

- keine

→ keine betriebsbedingten Auswirkungen

Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen

- Rodung der Gehölze nur in der Zeit zwischen 01.10. und 28./29.02. zulässig.
- Anlage von Reptilienbiotopen
- Anlage einer neuen Hecke

Ergebnis

Das Planungsgebiet stellt derzeit keine Fläche mit mittlerer ökologischer Wertigkeit dar.

In der Umgebung sind jedoch ausreichend Flächen mit gleicher Nutzung vorhanden.

→ *Das Vorkommen und die Gefährdung von Tierarten, die nach Anhang IV der FFH-Richtlinie geschützt sind, kann aufgrund der Lebensraumausstattung und der in unmittelbarer Nähe zur Verfügung stehenden Ausweichlebensräume bzw. der durch die Ausgleichsmaßnahmen neu geplanten Lebensräume mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden. Tierarten nach Anhang IV b) FFH-RL sind für den Geltungsbereich nicht nachgewiesen, eine regelmäßige Nutzung als Fortpflanzungs- oder Ruhestätten ist aufgrund der Biotopausstattung auszuschließen. Erhebliche Störungen und damit verbunden Beeinträchtigungen des Erhaltungszustandes sind für Arten, die den Geltungsbereich vorübergehend (Jagdlebensraum von Fledermausarten) nutzen, nicht gegeben.*

Eine Prüfung der Verbotstatbestände für Arten aus den Anhang IV der FFH-RL ist daher nicht erforderlich.

→ *Es kann mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden, dass die örtliche Population von Vögeln gem. Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie in ihrem Bestand gefährdet ist, da ausreichen Ausweichlebensräume zur Verfügung stehen. Es ist auszuschließen, dass Verbotstatbestände auftreten. Eine Prüfung der Verbotstatbestände ist daher nicht erforderlich.*

→ Die ökologische Kontinuität kann langfristig sichergestellt werden durch die geplante Durchgrünung.

→ Unüberwindbare, artenschutzrechtliche Hindernisse sind auf Ebene des Bebauungsplanes nicht erkennbar.

Einstufung der Erheblichkeit

Schutzgut	baubedingte Auswirkungen	anlagebedingte Auswirkungen	betriebsbedingte Auswirkungen
Tiere und Pflanzen	mittel	mittel	gering

→ Auf das Schutzgut Flora und Fauna sind bei Einhaltung der Festsetzungen mittlere Beeinträchtigungen zu erwarten.

2.6 Schutzgut Mensch

In der vorhandenen Planung handelt es sich um ein Gebiet, das bereits an ein bestehendes Gewerbegebiet und an eine Staatsstraße angrenzt.

Lärm / Emissionen

Es wurde keine Schalltechnische Untersuchung erstellt.

Bezüglich des Lärms bestehen im Gebiet Vorbelastungen durch die bereits bestehenden Gewerbegebiete und die Straße.

Für den Menschen kommt es durch die Ausweisung des Gewerbegebiets v.a. durch Lärmimmissionen. Allerdings sind Wohngebiete in unmittelbarer Nähe nicht ausgewiesen, die nächstgelegenen Wohngebiete sind durch die Umgehungsstraße getrennt.

Gerüche spielen keine nennenswerte Rolle, lediglich von den umliegenden, weiterhin landwirtschaftlich genutzten Flächen gehen zeitweilige Emissionen aus.

Baubedingte Auswirkungen

- Während der Bauphase ist kurzfristig von einer geringen Lärmbelastung durch Fahrzeuge und Montagearbeiten auszugehen.

→ geringe baubedingte Auswirkungen

Anlagebedingte Auswirkungen

- Vom Gewerbegebiet können Lärmimmissionen ausgehen.
- Spezielle lärmtechnische Anforderungen bestehen in der Umgebung nicht. Es bestehen ausreichende Abstände zu relevanten Verkehrsstrassen sowie Betrieben und Anlagen mit entsprechenden relevanten Lärmimmissionen.

→ geringe anlagebedingte Auswirkungen

betriebsbedingte Auswirkungen

- Lärmstörung durch die Steigerung des Ziel- und Quellverkehrs wahrscheinlich

→ geringe betriebsbedingte Auswirkungen

Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen

- kein aktiver Lärmschutz erforderlich

Ergebnis

Schutzgut	baubedingte Auswirkungen	anlagebedingte Auswirkungen	betriebsbedingte Auswirkungen
Mensch / Lärm	gering	gering	gering

→ Auf das Schutzgut Mensch / Lärm sind geringe Beeinträchtigungen zu erwarten.

Erholung

Im Planungsgebiet sind keine Rad- oder Wanderwege ausgewiesen. Es eignet sich nicht zu Erholungszwecken, da die benachbarte Umgehungsstraße mit Ihren Lärmemissionen als Vorbelastung anzusehen ist.

Wegeverbindungen in die freie Landschaft werden nicht zerstört.

Bau-, anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen

- sind nicht vorhanden

Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen

- sind nicht erforderlich

Schutzgut	baubedingte Auswirkungen	anlagebedingte Auswirkungen	betriebsbedingte Auswirkungen
Mensch / Erholung	gering	gering	gering

2.7 Schutzgut Landschaftsbild

Die geplanten Gewerbeflächen erstrecken sich zwischen den bestehenden Gewerbegebieten im Süden und Westen und der Staatsstraße nach Kallmünz mit dem anschließenden Gewerbegebiet im Norden.

Es befinden sich keine Erholungsgebiete oder Wanderwege in der Umgebung.

→ keine erheblichen Auswirkungen auf das Landschaftsbild und keine Auswirkungen auf die Erholungsfunktion der Landschaft

Die Fläche liegt nicht in einem landschaftlichen Vorbehaltsgebiet lt. Regionalplan.

Die Festsetzungen orientieren sich an benachbarten Bebauungsplänen, um sich harmonisch in den Gesamteindruck des Ortsbilds einzufügen.

Bau-, und anlagebedingte Auswirkungen

- Veränderung des landschaftlichen Charakters durch Bauwerke und Materialien.
- Teilweise Verlust der landschaftsbildprägenden Feldgehölze
- In Zukunft wird das Landschaftsbild durch die geplanten Betriebsgebäude und den zugehörigen Erschließungsflächen geprägt werden. Art, Maß und Anordnung der geplanten Haustypen lässt einen guten Übergang in die freie Landschaft erwarten.

→ mittlere anlagebedingte Auswirkungen

betriebsbedingte Auswirkungen

- Störung durch die leichte Steigerung des Ziel- und Quellverkehrs möglich

→ geringfügige betriebsbedingte Auswirkungen

Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen

- Eingrünung und Durchgrünung des Baugebiets durch grünordnerische Festsetzungen

Ergebnis

Schutzgut	baubedingte Auswirkungen	anlagebedingte Auswirkungen	betriebsbedingte Auswirkungen
Landschaftsbild	mittel	mittel	gering

→ Auf das Schutzgut Landschaftsbild sind bei Einhaltung der Festsetzungen mittlere Beeinträchtigungen zu erwarten.

2.8 Schutzgut Kultur- und Sonstige Sachgüter

Bodendenkmäler sind nach Auswertung Landschaftsplans und des „BAYERNVIEWER-DENKMAL“ vom Bayerischen Landesamt für Denkmalpflege nicht vorhanden.

Kulturgüter wie Kapellen oder Feldkreuze sind ebenfalls nicht vorhanden.

Bau-, anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen

→ sind nicht zu erwarten

Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen

- sind nicht erforderlich

Ergebnis

Schutzgut	baubedingte Auswirkungen	anlagebedingte Auswirkungen	betriebsbedingte Auswirkungen
Kultur- und Sachgüter	entfällt	entfällt	entfällt

→ Auf das Schutzgut Kultur- und Sachgüter sind keine Beeinträchtigungen zu erwarten.

3 Wechselwirkungen zwischen den Belangen des Umweltschutzes

Zwischen einzelnen Schutzgütern sind Wechselwirkungen gegeben, die bereits bei der Beschreibung und Bewertung der einzelnen Schutzgüter erfasst wurden. Darüber hinaus ergeben sich durch diese Wechselwirkungen jedoch keine zusätzlichen erheblichen Auswirkungen, die gesondert darzustellen sind.

4 Entwicklungsprognose bei Nichtdurchführung der Planung

Ohne die geplante Gewerbegebietsausweisung würden die landwirtschaftlichen Flächen wahrscheinlich weiterhin intensiv genutzt. Die Gehölze würden nicht gerodet werden und die Ausgleichsflächen würden nicht realisiert werden.

5 Maßnahmen zur Vermeidung und zum Ausgleich

Die geplanten Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung wurden bereits bei der Bewertung der einzelnen Schutzgüter erläutert.

6 Anwendung der Eingriffsregelung des BNatSchG

6.1 Bewertungsverfahren für die Eingriffs-Ausgleichsbilanzierung

Für Baugebiete sind in Bebauungs- und Grünordnungsplänen die Flächen und Maßnahmen zum Ausgleich und Ersatz darzustellen. Grundlagen hierfür sind:

- BauGB § 1a: Berücksichtigung umweltschützender Belange in der Abwägung
- Bundesnaturschutzgesetz § 15: Der Verursacher eines Eingriffs wird verpflichtet, vermeidbare Eingriffe in Natur und Landschaft zu unterlassen, sowie Kompensation für eingetretene oder zu erwartende nachteilige Veränderungen von Natur und Landschaft zu leisten.

Mit der Festsetzung und Zuordnung der Ausgleichsflächen und -maßnahmen im Bebauungs- und Grünordnungsplan wird den Belangen von Natur und Landschaft Rechnung getragen.

Für Baugebiete wurde der Leitfaden „Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft“ für die Eingriffs-Ausgleichsbilanzierung herausgegeben. Verwendet wird die ergänzte Fassung 2003.

a) Bewertung des Ausgangsgebiets und des Eingriffs

Der Leitfaden zur Eingriffsregelung sieht vor, die Flächen im Geltungsbereich durch gemeinsame Betrachtung der wesentlich betroffenen Schutzgüter in Gebiete geringer, mittlerer oder hoher Bedeutung für Naturhaushalt und Landschaftsbild einzuordnen.

Bewertung des Ausgangszustands nach den Bedeutungen der Schutzgüter

<i>Schutzgut</i>	<i>Beschreibung</i>	<i>Einstufung nach Bedeutung der Schutzgüter (gem. Leitfaden Liste 1a-1c)</i>
Arten- und Lebensräume	extensives Grünland	mittlere Bedeutung (unterer Wert) → Kategorie II
	Hecken	mittlere Bedeutung (oberer Wert) → Kategorie II
Boden	Boden mit geringer Ertragsfunktion	geringe Bedeutung (oberer Wert) → Kategorie I
	Boden unter Dauerbewuchs	mittlere Bedeutung (unterer Wert) → Kategorie II
Wasser	keine Betroffenheit	keine Bedeutung
Klima und Luft	gut durchlüftetes Gebiet Frischlufentstehungsgebiet	mittlere Bedeutung (unterer Wert) → Kategorie II
Landschaftsbild	Ortsabrundung	geringe Bedeutung (unterer Wert) → Kategorie I
Zusammenfassende Einstufung nach gemeinsamer Betrachtung der wesentlich betroffenen Schutzgüter		Mittlere Bedeutung → Kategorie II

b) Erfassen der Eingriffsintensität:

Die GRZ liegt beim Baugebiet „Altes Wasserwerk III“ bei 0,8 und entspricht damit lt. Leitfaden:

Typ A: Gebiet mit hohem Versiegelungs- bzw. Nutzungsgrad

c) Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung von Beeinträchtigungen

Eine Vermeidung von Eingriffen durch Verzicht auf Teile der Baugebietsausweisung wurde bereits so weit wie wirtschaftlich möglich bereits berücksichtigt.

Für die Minimierung des Eingriffs können folgende Maßnahmen getroffen und angerechnet werden.

- Durchgrünung des Straßenraums mit Bäumen und Grünstreifen
- Pflanzgebote auf privaten Grünflächen
- gärtnerische Begrünung der privaten nicht überbauten Flächen
- Rückhaltung von Niederschlagswasser durch Versickerung
- Minimierung der versiegelten Fläche durch Festsetzungen
- Festsetzung von Dachbegrünung auf Flachdächern
- keine durchlaufenden Zaun- oder Fundamentsockel zwischen den Grundstücken

➤ Die Maßnahmen zur Minimierung erlauben von den zulässigen Kompensationsfaktorspannen einen unteren Wert anzusetzen.

d) Ermitteln des Umfangs erforderlicher Ausgleichflächen

Matrix zur Festlegung des Kompensationsbedarfs
(nach Leitfaden „Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft“)

Bedeutung	Eingriffsschwere	
	Typ A; GRZ > 0,35 (hoher Versiegelungs- bzw. Nutzungsgrad)	Typ B; GRZ < / = 0,35 (niedriger bis mittlerer Versiege- lungs- bzw. Nutzungsgrad)
Kategorie I (geringe Bedeutung)	0,3 – 0,6	0,2 – 0,5
Kategorie II (mittlere Bedeutung)	0,8 – 1,0	0,5 – 0,8
Kategorie III (hohe Bedeutung)	1,0 – 3,0	1,0 – 3,0

Das betroffene Gebiet kann aufgrund der unterschiedlichen Ausstattung nicht pauschal mit einem Einheits-Ausgleichsfaktor belegt werden.

Bei der quantitativen Bilanzierung nach den Vorgaben des Leitfadens wurde innerhalb der Spanne der Kompensationsfaktoren jeweils ein Wert im unteren Bereich der zulässigen Spanne gewählt.



→ Flächen mit Einstufung der Bedeutung für Naturhaushalt und Landschaftsbild

Eingriffsfläche	Kategorie	Flächen- größe (m²)	Typ: Eingriffsschwere/ Kompensationsfaktor- spanne min. - max.	angewendeter Komp.faktor	Ausgleichs- flächenbedarf in m²
Grünland, extensiv	II	6.130	Typ A II 0,8 - 1,0	0,8	4.904
Hecken	II	452	Typ A II 0,8 - 1,0	1	452
Straßenbegleitgrün	I	128	Typ A I 0,3 - 0,6	0,4	51
Siedlungsgrün	II	54	Typ A II 0,8 - 1,0	0,8	43
Siedlungsgrün ohne Veränderung		38	kein Eingriff	0	0
bestehender Straßen / Asphalt, Parkplatz		754	kein Eingriff	0	0
Ausgleichsfläche		941	kein Eingriff	0	0
Summe		8.497			5.450

➤ Für die Kompensation des Eingriffs durch den Bebauungs- und Grünordnungsplan „Altes Wasserwerk III“ sind als **Flächen für Ausgleich und Ersatz 5.450 m²** bereitzustellen.

6.2 Nachweis der Ausgleichsflächen und Ausgleichsmaßnahmen

a) Ausgleichsfläche innerhalb des Geltungsbereichs

Innerhalb des Geltungsbereichs wird an der Nordseite des Geltungsbereichs zwischen Gewerbegebiet und Kallmünzer Straße ein 10 m breiter Grünstreifen als Ausgleichsfläche festgesetzt.

Hier ist als Ersatz für die gerodeten Heckenpflanzungen die Neupflanzung einer flächigen Strauchpflanzung mit unregelmäßigen Ausbuchtungen vorgesehen, um den Anteil der Randflächen zu erhöhen. (Die Artenvielfalt in Hecken steigt nicht mit der Größe der Fläche, sondern mit Länge der Ränder).

Eine gemischte Artenauswahl zur Höhenstaffelung und die Anlage von Einzelgehölzen sorgen für die Verbesserung der Lebensräume für Goldammer, Dorngrasmücke, Feldsperling und Neuntöter.

Auf der Ausgleichsfläche ist neben der Heckenpflanzung auch die Errichtung von 3 Reptilienhabitaten vorgesehen.



→ Ausschnitt aus dem Bebauungsplan

b) Ausgleichsflächen außerhalb des Geltungsbereichs

Die erforderlichen Ausgleichsflächen können nicht innerhalb des Geltungsbereichs festgesetzt werden. Die fehlenden Ausgleichsflächen und -maßnahmen müssen deshalb außerhalb auf einer räumlich getrennten Kompensationssammelfläche festgesetzt werden. Der „Ausgleichsbebauungsplan Altes Wasserwerk III – Seewiesen Nord“ ist daher Bestandteil des Bebauungsplans.



→ Übersichtslageplan Gewerbegebiet - Ausgleichsflächen

Ausgleichsfläche Nördliche Seewiesen

Die Ausgleichsfläche Seewiesen liegt ca. 500 m nordwestlich des Planungsgebietes, südlich der Umgehungsstraße im direkten Anschluss an die Kläranlage der Stadt.

Die nördlichen Seewiesen liegen innerhalb eines langgestreckten Ausgleichskomplexes, der sich im auf der Südseite der Naab über den Lanzenanger bis zur Greinspitze erstreckt.

Durch mehrere bereits umgesetzte Ausgleichsmaßnahmen wurde ein hochwertiger Rückzugsort für Flora und Fauna geschaffen.



Ausschnitt aus dem Ausgleichsbauungsplan

Für den Bereich der Nördlichen Seewiesen, der als Ausgleichsflächen dem Bebauungsplan Altes Wasserwerk III zugeordnet wird, ist die Umwandlung des Intensivgrünlands in eine extensive Feuchtwiese durch Änderung des Mahdregimes vorgesehen. Bei der Bewirtschaftung ist keine Düngung, keine Gülleausbringung und keine Verwendung von Pflanzenschutzmitteln zulässig.

Pflege: Extensives Grünland mit zweisechüriger Mahd

Erster Schnitt frühestens ab 15. Juni nach der Blüte der bestandsbildenden Gräser mit nachträglicher Entfernung des Mähguts, zweiter Schnitt ab Mitte September.

Bei der Mahd ist darauf zu achten, dass abschnittsweise / streifenweise / randlich Flächen ungemäht bleiben, um die Strukturvielfalt zu erhöhen und auch über den Winter Rückzugsmöglichkeiten für Insekten zu bieten. Diese Brachflächen müssen auf jährlich wechselnden Flächen liegen.

Das Monitoring der Pflege ist entscheidend über den Erfolg!

Eine Einweisung des Pächters in die Pflege fand bereits im Frühjahr 2019 statt. Es wurde bereits ein detaillierter Pflegeplan erstellt und die Pflege gemäß Pflegeplan wurde bereits im Pachtvertrag verankert.

Der Pflegeplan sieht zur Aushagerung in den Jahren 2019 bis einschließlich 2022 noch eine 3-schürige Mahd vor, ab 2022 ist nur noch ein Schnitt frühestens ab 15. Juni, ein zweiter Schnitt ab Mitte September zulässig.

Düngung in Form von mineralischem Dünger oder Gülle ist bereits seit 2019 nicht mehr zulässig.

Zur Strukturanreicherung werden zusätzlich im nördlichen Bereich der Wiese entlang des Wegs 5 Flatter-Ulmen aus gebietsheimischer Herkunft gepflanzt.

Zusammenfassung Ausgleichsflächen

erforderliche Ausgleichsflächen Bebauungsplan „Altes Wasserwerk III“	5.450 m²
Innerhalb des Geltungsbereichs	940 m ²
Nördliche Seewiesen: Teilflächen der Flurnummern 1891 und 1932 Aufwertung von Grünlandflächen durch Extensivierung	4.510 m ²
Gesamtsumme Ausgleichsflächen	5.450 m²

- *Die für die Kompensation des Eingriffs durch den Bebauungs- und Grünordnungsplan "Altes Wasserwerk III" nachzuweisenden Ausgleichsflächen von 5.450 m² sind innerhalb des Geltungsbereichs und im zugeordneten Ausgleichsbauungsplan gesichert.*
- *Der Eingriff durch die Ausweisung des Gewerbegebiets „Altes Wasserwerk III“ ist bei Anwendung der Eingriffsregelung durch den Leitfaden „Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft“ ausgeglichen.*

7 Alternative Planungsmöglichkeiten – Vorabstimmung mit den Behörden

Alternative Planungsmöglichkeiten sind nicht möglich.

Im Vorfeld der Aufstellung des Bebauungsplans wurde bereits die Untere Naturschutzbehörde am Landratsamt Schwandorf informiert.

8 Beschreibung der Methodik und Hinweise auf Schwierigkeiten und Kenntnislücken

Der Umweltbericht wurde anhand der zur Verfügung stehenden Daten (Biotopkartierung, Bodeninformationsdienst, ABSP, geologische Karte, Luftbilder, etc.) erstellt.

Eine wichtige Grundlage bildete auch der Landschaftsplan der Stadt Burglengenfeld.

Begleitend zum Verfahren wurde eine faunistische Einschätzung eingeholt, die ebenfalls eine wesentliche Grundlage für den vorliegenden Umweltbericht darstellt.

Die Beurteilung der Umweltauswirkungen erfolgte verbal argumentativ bei der Betroffenheit des Schutzguts mit der Einstufung der Erheblichkeit in die drei Stufen gering, mäßig, hoch.

Die Ermittlung des Ausgleichsbedarfs erfolgte in Anlehnung an den Leitfaden „Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft“. Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Unterlagen und Kenntnislücken bestehen nicht.

9 Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring)

Nach § 4c BauGB haben die Gemeinden die erheblichen Umweltauswirkungen der Bauflächenausweisung zu überwachen, um insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen zu ermitteln und gegebenenfalls Abhilfemaßnahmen zu ergreifen.

Monitoring hat keine allgemeine Überwachung von Umweltauswirkungen zum Inhalt, die Überwachung erstreckt sich v.a. auf die Überwachung möglicher erheblicher Auswirkungen.

Es ist zu überprüfen, ob die Festsetzungen des Bebauungs- und Grünordnungsplans bei der Bauausführung eingehalten wurden, insbesondere, ob die Verwendung von wasserdurchlässigen Befestigungen und die Verwendung bzw. Versickerung des Oberflächenwassers auf den privaten Parzellen eingehalten wurde, da diese Maßnahmen einen wesentlichen Bestandteil der Eingriffsvermeidung bedeuten.

Alle durchgeführten Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen sollten, wie die festgesetzten Durchgrünungsmaßnahmen und Ausgleichsmaßnahmen, nach Fertigstellung förmlich abgenommen und darauf folgend im Abstand von vier Jahren zum Erhalt der Funktionsfähigkeit des Biotopverbundes und zum Erhalt des Landschaftsbildes kontrolliert werden.

10 Allgemein verständliche Zusammenfassung

Die Stadt Burglengenfeld weist im Lückenschluss zwischen einem bestehenden Fitnessstudio und der Kallmünzer Straße im Anschluss an die Gewerbegebiete Altes Wasserwerk I und II einen weiteren Bauabschnitt aus, für den größtenteils ein extensives Grünland überbaut werden. Allerdings wird auch die Rodung von (nicht biotopkartierten) Gehölzbereichen erforderlich.

Bei der Einschätzung faunistischer Belange konnte das Vorkommen von Zauneidechsen nicht ausgeschlossen werden, weshalb im Rahmen einer Wort-Case-Annahme Reptilienhabitate errichtet werden. Als Ersatz für den gerodeten Lebensraum von Goldammer, Dorngrasmücke, Feldsperling und Neuntöter wird eine neue Hecke gepflanzt.

Weitere Vermeidungsmaßnahmen ist das Einhalten der bekannten zulässigen Termine für die Rodung von Gehölzen.

Für die vorkommenden Fledermausarten kommt dem Eingriffsbereich nur eine untergeordnete Bedeutung als Nahrungshabitat zu.

Verbotstatbestände konnten nicht festgestellt werden.

Die Einstufung der bau-, anlage- und betriebsbedingten Auswirkungen erfolgte in einer dreistufigen Skala: geringe Auswirkungen, mittlere Auswirkungen und erhebliche Auswirkungen

Die nachstehende Tabelle fasst die Auswirkungen auf die Schutzgüter abschließend noch einmal zusammen.

Schutzgut	baubedingte Auswirkungen	anlagebedingte Auswirkungen	betriebsbedingte Auswirkungen
Boden	erheblich	mittel	gering
Klima / Luft	gering	gering	gering
Oberflächenwasser	entfällt	entfällt	entfällt
Grundwasser	gering	gering	gering
Tiere und Pflanzen	mittel	mittel	gering
Mensch / Lärm	gering	gering	gering
Mensch / Erholung	gering	gering	gering
Landschaftsbild	mittel	mittel	gering
Kultur- und Sachgüter	entfällt	entfällt	entfällt

Zusammenfassende Bewertung der Schutzgüter:

- Der erheblichste Eingriff entsteht durch die Rodung der Gehölzflächen und die Überbauung des extensiven Grünlands. Der Verlust dieser Lebensräume hat erhebliche Auswirkungen auf die Tier- und Pflanzenwelt.
- Auch auf das Schutzgut Boden sind die Auswirkungen v.a. während der Bauzeit erheblich.
- Die anderen Schutzgüter sind gering oder nicht betroffen.

Zur Vermeidung und Minimierung des Eingriffs sind zahlreiche Festsetzungen getroffen.

Bei Umsetzung der Durchgrünungsmaßnahmen und der Artenschutzmaßnahmen kann der Eingriff minimiert werden.

Die für die Kompensation des Eingriffs durch den Bebauungs- und Grünordnungsplan "Altes Wasserwerk III" nachzuweisenden Ausgleichsflächen von 5.450 m² sind im Geltungsbereich und im zugeordneten Ausgleichsbauungsplan gesichert.

erforderliche Ausgleichsflächen Bebauungsplan „Altes Wasserwerk III“	5.450 m²
Innerhalb des Geltungsbereichs	940 m ²
Nördliche Seewiesen: Teilflächen der Flurnummern 1891 und 1932 Aufwertung von Grünlandflächen durch Extensivierung	4.510 m ²
Gesamtsumme Ausgleichsflächen	5.450 m²

Der Eingriff durch die Ausweisung des Baugebiets „Altes Wasserwerk III“ ist bei Anwendung der Eingriffsregelung durch den Leitfaden „Bauen im Einklang mit Natur und Landschaft“ ausgeglichen.

Umweltbericht:

Lichtgrün Landschaftsarchitektur

Ruth Fehrmann

Kavalleriestraße 9

93053 Regensburg

Telefon: 0941 / 565870

Fax: 0941 / 565871

E-Mail: post@lichtgruen.com

Regensburg, den 24.02.2021



Annette Boßle

Dipl.-Ing. (FH) Landschaftsarchitektin