BAADER KONZEPT

Stadt Wassertrüdingen

Mischgebiet „Westlich der Altentrüdinger Straße“

Vorhabensbezogener Bebauungsplan

Umweltbericht

Gunzenhausen, den 07.09.2020

Aktenzeichen: 19198-1

Allgemeine Projektangaben

Auftraggeber:	**Stadt Wassertrüdingen**	Marktstraße 9 91717 Wassertrüdingen
Auftragnehmer:	**Baader Konzept GmbH** *www.baaderkonzept.de*	Zum Schießwasen 7 91710 Gunzenhausen
Projektleitung:	Dipl. Ing. J. Zippold	
Projektbearbeitung:	Dipl. Ing. J. Zippold	
GIS:	Dipl. Ing. J. Zippold	
Datei:	z:\az\2019\19198-1\gu\umweltbericht + grünordnung\200907_wassertrüdingen_bplan_umweltbericht_abgabe.docx	
Aktenzeichen:	19198-1	

Inhaltsverzeichnis

1 Einleitung 6
1.1 Rechtliche Grundlagen und Aufgabenstellung 6
1.2 Inhalt und Ziele des Bebauungsplans bzw. des Flächennutzungsplans 6
1.3 Darstellung der in Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes 7
1.3.1 Fachpläne 7
1.3.2 Schutzgebiete 9
1.3.3 Berücksichtigung der Ziele des Umweltschutzes 9
1.4 Verwendete Methoden und Kenntnislücken 9
2 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen 10
2.1 Allgemeine Beschreibung des Planungsgebiets und des Umfelds 10
2.2 Bestandsaufnahme und Prognose der Umweltentwicklung bei Durchführung des Projekts 12
2.2.1 Projektwirkungen 12
2.2.2 Auswirkungen auf die Schutzgüter der Umwelt 12
2.2.2.1 Mensch, Wohn- und Arbeitsumfeld (einschließlich Gesundheit) 12
2.2.2.2 Mensch, Erholung 13
2.2.2.3 Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt 14
2.2.2.4 Boden (einschließlich Fläche) 18
2.2.2.5 Wasser, Teilbereich Grundwasser 20
2.2.2.6 Wasser, Teilbereich Oberflächengewässer 21
2.2.2.7 Klima und Lufthygiene 23
2.2.2.8 Landschaft 25
2.2.2.9 Kultur- und sonstige Sachgüter 28
2.2.2.10 Zusammenfassende Bewertung 29
2.3 Prognose der Umweltentwicklung bei Nichtausweisung des Plans 29
3 Maßnahmenplanung und Ausgleichsregelung 29
3.1 Grundlagen 29
3.2 Erfassen und Bewertung von Natur und Landschaft 30
3.3 Erfassung der Auswirkungen des Eingriffs und Ermittlung des Ausgleichsbedarfs 30
3.3.1 Erfassung der Auswirkungen 30

3.3.2 Ermitteln des Umfangs der erforderlichen Ausgleichsflächen 31
3.4 Weiterentwicklung der Planung, Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung 33
3.4.1 Übersicht 33
3.4.2 Festsetzungen ohne Pflanzgebote 33
3.4.3 Pflanzgebote 35
3.4.4 Sonstige Hinweise 38
3.5 Ausgleichsmaßnahmen 39
3.5.1 Vorgaben der Landschaftsplanung 39
3.5.2 Ausgleich innerhalb des Bebauungsplangebiets 39
3.6 Bilanzierung 42
4 Alternativen 42
5 Monitoringmaßnahmen 43
6 Zusammenfassung 44
7 Literaturverzeichnis 45

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Böden des Untersuchungsgebietes 19
Tabelle 2: Matrix zur Festlegung der Kompensationsfaktoren 30
Tabelle 3: Ermittlung des Ausgleichsbedarfes 32
Tabelle 4: Übersicht über die Ausgleichsmaßnahmen 42

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Auszug aus dem aktuellen Flächennutzungsplan (2001) 8
Abbildung 2: Luftbild des Geltungsbereichs der Bebauungsplanausweisung 11
Abbildung 3: Darstellung des derzeitigen Bestands (Biotoptypen nach Biotopwertliste) im Untersuchungsraum 15
Abbildung 4: Bestandsbewertung 16
Abbildung 5: Gewässerstruktur 21
Abbildung 6: Amtlich festgesetzte Überschwemmungsgebiete 22
Abbildung 7: Wassersensibler Bereich (grün gefärbt) 22
Abbildung 8: Südlicher Geltungsbereich mit Aufsicht auf den Streuobstbestand und das landwirtschaftliche Anwesen 26
Abbildung 9: Teilausschnitt des Streuobstbestandes 26

Abbildung 10: Blick Richtung Norden auf die landwirtschaftlichen Flächen (rechts: Maschinenhalle, links: vorhandene Wohnbebauung) 27
Abbildung 11: Blick von Osten nach Westen auf die vorhandene Wohnbebauung 27
Abbildung 12: Darstellung der Bewertung und der durch die Planung verursachten Beeinträchtigungen 31
Abbildung 13: Flächen mit Pflanzgeboten 35
Abbildung 14: Übersichtsplan Ausgleichfläche A1: Anlage eines Streuobstbestandes mit blütenreichem Extensivgrünland, Heckenriegeln und Einzelbäumen (Quelle: © Landesamt für Vermessung und Geoinformation, 2020) 40

Beilagenverzeichnis

1. Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung

1 Einleitung

1.1 Rechtliche Grundlagen und Aufgabenstellung

Nach § 2 Abs. 4 Baugesetzbuch (BauGB) und § 2a BauGB ist für diesen Bebauungsplan und für Flächennutzungspläne die Erstellung eines Umweltberichts obligatorisch. Der Umweltbericht soll den Zustand der Umwelt im Planungsbereich darstellen und die Auswirkungen der Planungen auf die Umwelt beschreiben (siehe Anlage zum § 2a BauGB).

Neben den gesetzlichen Grundlagen des BauGB sind für den Umweltbericht insbesondere das Naturschutzgesetz, die Immissionsschutz-Gesetzgebung und die Wasser-Gesetzgebung relevant. Daneben sind die übergeordneten Planungen (Regionalplan, Flächennutzungsplan, Landschaftsplan) zu berücksichtigen.

1.2 Inhalt und Ziele des Bebauungsplans bzw. des Flächennutzungsplans

Die Stadt Wassertrüdingen plant in direktem Anschluss an das Wohngebiet „Lehenfeld“ Garagenanlagen zu errichten. Die Garagen sollen hauptsächlich den Bewohnern der angrenzenden Siedlung dienen. Eine Garagenanlage kann die Parksituation, vor allem im Bereich der direkt gegenüberliegenden Mehrfamilienhauswohnblöcke entspannen. Insgesamt besteht im Wohngebiet ein Mangel an Stellplätzen.

Durch das bestehende Umspannwerk und der bestehenden Freileitung der Main-Donau Netzgesellschaft ist diese Fläche für die landwirtschaftliche Nutzung ungeeignet. Gleichzeitig dient die Bebauung durch die Garagenanlagen mit entsprechenden Randeingrünungsmaßnahmen als Sichtschutz der Anwohner auf das Umspannwerk.

Zusätzlich zu den geplanten Garagenanlagen wird eine bestehende Maschinenhalle mit in den Geltungsbereich einbezogen. Für diese Halle ist eine Umnutzung als Unterstellmöglichkeit für Wohnmobile geplant. Auf einer weiteren Teilfläche im Norden des Geltungsbereichs ist eine Fläche zur Errichtung eines Wohnhauses geplant.

Die Fläche nördlich des geplanten Mischgebietes ist im Flächennutzungsplan als Grünfläche dargestellt. Diese wird teilweise mit in den Geltungsbereich einbezogen. Ziel ist durch die festgesetzten naturschutzrechtlichen Ausgleichsmaßnahmen in diesem Bereich die Ortsrandeingrünung zu gewährleistet.

Ziel der Aufstellung des Bebauungsplanes (verbindlicher Bauleitplan) ist die Schaffung von Festsetzungen mit Angaben über die bauliche und sonstige Nutzung der Flächen in dem bezeichneten Gebiet. Der Bebauungsplan schafft die notwendigen Rechtsgrundlagen für eine weitere geordnete städtebauliche Entwicklung der Stadt Wassertrüdingen.

Im Zuge der Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes für das Mischgebiet „Im Bereich Lehenfeld“ werden die Grünflächen teilweise mit gemischter Bebauung (Garagenanlagen) überplant. Die nördliche Ortsrandeingrünung wird durch die Festsetzung der Ausgleichsmaßnahme sichergestellt.

Die geringfügige Anpassung des Flächennutzungsplanes wird im Rahmen der Gesamtfortschreibung geändert.

1.3 Darstellung der in Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes

1.3.1 Fachpläne

Wassertrüdingen gehört laut **Landesentwicklungsprogramm** Bayern zum allgemeinen ländlichen Raum. Der Kreis Ansbach stellt dabei einen Raum mit besonderem Handlungsbedarf dar.

Nach Landesentwicklungsprogramm relevante allgemeine Vorgaben (G = Grundsatz; Z = Ziel) in Bezug auf die Umwelt sind:

- Flächensparende Siedlungs- und Erschließungsformen sollen unter Berücksichtigung der ortsspezifischen Gegebenheiten angewendet werden (3.1 G).
- Neue Siedlungsflächen sind möglichst in Anbindung an geeignete Siedlungseinheiten auszuweisen (3.3 Z).
- Lebensräume für wildlebende Arten sollen gesichert und entwickelt werden. Die Wanderkorridore wildlebender Arten zu Land, zu Wasser und in der Luft sollen erhalten und wiederhergestellt werden (7.1.6 G).
- Es soll darauf hingewirkt werden, dass das Wasser seine Funktionen im Naturhaushalt auf Dauer erfüllen kann (7.2.1 G).

Das Bebauungsplangebiet in Wassertrüdingen liegt innerhalb der Region 8 Westmittelfranken des **Regionalplan**. Die Stadt Wassertrüdingen ist im Regionalplan als Unterzentrum eingestuft. Für das Bebauungsplangebiet sind keine spezifischen Ziele und/ oder Grundsätze im Bereich Umwelt ausgewiesen. Relevante allgemeine Vorgaben des Regionalplans in Bezug auf die Umwelt sind:

- Es ist von besonderer Bedeutung, in innerörtlichen und ortsnahen Bereichen der Erhaltung oder Erweiterung vorhandener Grün- und sonstiger Freiflächen einschließlich wertvoller Baumbestände sowie der Entwicklung neuer Grünflächen unter Beachtung natürlicher Landschaftsstrukturen verstärkt Rechnung zu tragen. Dabei sind die Belange der Landwirtschaft zu berücksichtigen (7.1.4.1 G).
- Der Erhaltung und Verbesserung der Versickerungsfähigkeit von Flächen, insbesondere durch Beschränkung der Bodenversiegelung, kommt auf Grund der geologisch bedingten geringen Grundwasserneubildung besondere Bedeutung zu (7.2.2.1 G).

Der aktuell gültige Flächennutzungsplan (FNP) mit integriertem Landschaftsplan (LP) stellt das Plangebiet als Fläche für die Ver- und Entsorgung (Elektrizität), als landwirtschaftliche Fläche und als Wohngebiet dar. Einen schmalen grünen Streifen im Westen der gelben Dreiecksfläche (Fläche für Ver- und Entsorgung) stellt der FNP als Öffentliche Grünfläche dar (GEMEINDE Wassertrüdingen 2001, Abbildung 1).

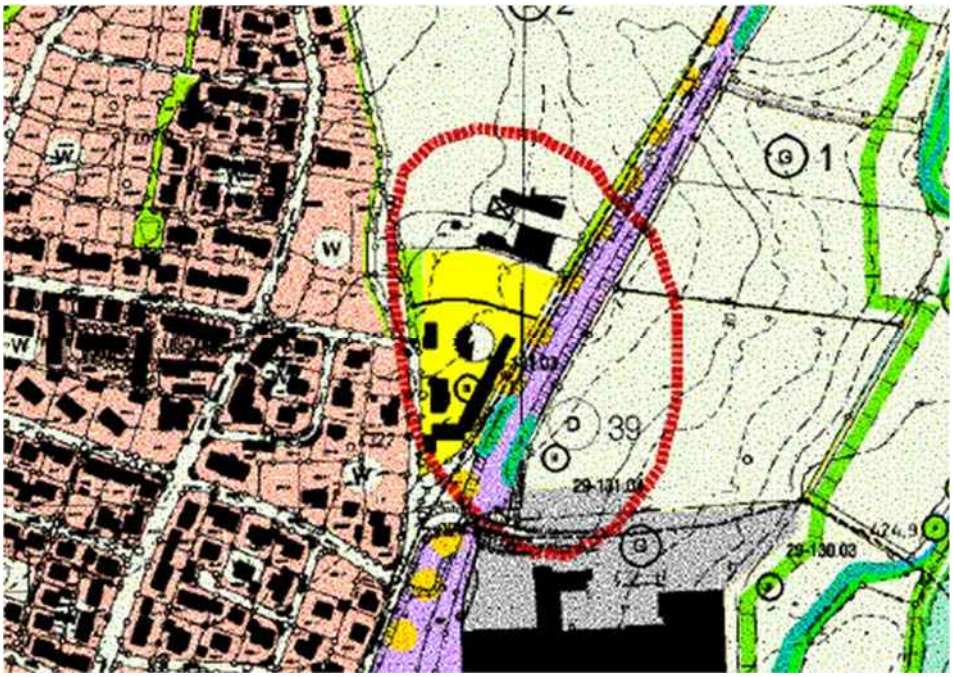


Abbildung 1: Auszug aus dem aktuellen Flächennutzungsplan (2001)

Im Zuge der aktuellen Änderung des Bebauungsplans wird auch der Flächennutzungsplan angepasst (siehe Kapitel 1.2).

Für den Bereich des Plangebietes gelten überwiegend die allgemeinen Zielvorgaben des **Arten- und Biotopschutzprogrammes.** Dazu gehören:

- Erhalt bzw. Wiederherstellung eines funktionsfähigen Naturhaushaltes, der landschaftlichen Eigenheiten und einer biologisch möglichst vielfältigen Landschaft.
- Erhaltung und Neuschaffung eines ausreichenden Flächenangebotes für das Artenpotential im Landkreis.
- Aufbau engräumiger Biotopverbundsysteme in der Kulturlandschaft
- Verstärkte Förderung einer umweltverträglichen und ressourcenschonenden Landwirtschaft; Erhöhung der Strukturvielfalt in ausgeräumten Feldfluren.
- Konzentration der Siedlungsaktivität und –entwicklung auf die größeren Orte bzw. Siedlungskerne, um eine weitere Zersiedlung der Landschaft zu verhindern.

Da Wassertrüdingen durch die Nähe zum Öttinger Forst, alten Gebäuden und bekannten Fledermauswochenstuben eine besondere Verantwortung für Fledermäuse hat, weist das ABSP für die Ortschaft Wassertrüdingen, zu der auch das Plangebiet gehört, folgendes Ziel aus:

- Gezielte Optimierung der Feldflur und der Siedlungsränder im Bereich von Fledermauswochenstuben: Erhalt und Neuanlage von Streuobstwiesen, Hecken mit vorgelagerten Krautsäumen, Brachflächen, Ranken und Rain; wichtige Jagdräume und Orientierungslinien.

1.3.2 Schutzgebiete

Das Plangebiet befindet sich vollständig im planreifen Wasserschutzgebiet der Rastberggruppe (Wasserschutzzone IIIB). Die entsprechende Schutzgebietsverordnung ist zu beachten.

Weitere Schutzgebiete befinden sich nicht im direkten Umfeld des Vorhabens.

Südlich des Untersuchungsraumes in einem Abstand von ca. 1,6 km zum Bebauungsplan beginnt das Landschaftsschutzgebiet „Nördlicher Riesrand“ (LSG-00254.01). Aufgrund des Abstands sind negative Auswirkungen auf das Landschaftsschutzgebiet ausgeschlossen.

In einem Abstand von ca. 1,2 km in südlicher Richtung zum Plangebiet befinden sich das FFH-Gebiet „Wörnitztal“ (7029-371) und das mit dem FFH-Gebiet in diesem Bereich deckungsgleiche Vogelschutzgebiet „Nördlinger Ries und Wörnitztal“ (7130-471). Aufgrund des Abstands sind negative Auswirkungen auf die Natura 2000-Gebiete ausgeschlossen.

1.3.3 Berücksichtigung der Ziele des Umweltschutzes

Im Rahmen der Erhebungen und Kartierungen wurden der umweltrelevante Bestand sowie die in Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes im Plangebiet erhoben. Die Beeinträchtigungen der Ziele bzw. der Umweltbelange werden in der Konfliktanalyse fachgerecht dargestellt. Im Rahmen der Abwägung werden die genannten Ziele der Fachpläne und die Umweltbelange entsprechend ihrem jeweiligen Gewicht berücksichtigt.

1.4 Verwendete Methoden und Kenntnislücken

Der Aufbau des Gutachtens orientiert sich am Leitfaden zur Umweltprüfung in der Bauleitplanung der Obersten Baubehörde im Bayerischen Staatsministerium des Innern (2005).

Es erfolgte eine **Bestandsaufnahme** des Zustands von Natur und Landschaft mittels Ortsbegehungen.

Die vorhandenen Daten des Landesamts für Umweltschutz (Biotopkartierung, Artenschutzkartierung, Schutzgebiete), des Bayerischen Geologischen Landesamts (Geologische Karte, Bodenschätzungskarte), der Vorentwurf des Flächennutzungsplans mit integriertem Landschaftsplan sowie ggf. weiterer vorhandener übergeordneter Fachpläne wurden aktuell abgerufen bzw. ausgewertet.

Die **Bestandsbewertung** erfolgte in drei Stufen (gering, mittel, hoch) entsprechend den Vorgaben des Leitfadens "Eingriffsregelung in der Bauleitplanung" des Bayerischen Staatsministeriums für Landesentwicklung und Umweltfragen. Beim Schutzgut Boden erfolgt die Bestandsbewertung gemäß dem Leitfaden „Das Schutzgut Boden in der Planung“ mit Hilfe der Bodenschätzungsdaten (BAYERISCHES GEOLOGISCHES LANDESAMT UND BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ 2003).

Als Grundlage für die **Eingriffsprognose** dient der aktuelle Stand des Bebauungsplans und dessen Begründung. Die Erheblichkeit der Beeinträchtigungen wird verbal-argumentativ in den drei Stufen gering, mittel und hoch bewertet. Bei der Beurteilung der Erheblichkeit wird berücksichtigt, wie stark eine Funktion durch die neue Planung beeinträchtigt wird, welchen Wert der Bestand hat, und welchen Umfang (zumeist gemessen als Fläche) die Beeinträchtigung hat.

Um die Auswirkungen auf die Tierwelt abschätzen zu können, erfolgten vier Begehung zur Aufnahme des Brutvogelbestandes. Weitere Tierarten wurden als Beibeobachtungen aufgenommen.

Wechselwirkungen zwischen verschiedenen Schutzgütern sind insbesondere zwischen dem Schutzgut Landschaft und dem Schutzgut Mensch/Erholung zu beachten. Zudem bestehen Wechselwirkungen zwischen Schutzgut Mensch sowie dem Schutzgut Klima/Luft. Um Doppelungen zu vermeiden, werden die jeweiligen Aspekte soweit möglich immer nur in einem Schutzgut beschrieben.

Sonstige spezielle Untersuchungen (z.B. zum Schutzgut Boden) sind aufgrund der erwartenden Auswirkungen beim vorliegenden Vorhaben nicht erforderlich.

2 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

2.1 Allgemeine Beschreibung des Planungsgebiets und des Umfelds

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes befindet sich am östlichen Rand von Wassertrüdingen. Er schließt direkt an die bestehende Bebauung an (siehe Abbildung 2). Östlich des Geltungsbereiches verläuft die Altentrüdinger Straße (Nordosttangente), welche eine der Hauptzufahrten zum nahen Gewerbegebiet ist. Nördlich

an den Geltungsbereich angrenzend, schließen größere Ackerflächen an, im Westen Wohngebiete und im Süden ein landwirtschaftlicher Betrieb, eine mäßig genutzte Grünlandfläche sowie ein Umspannwerk.

Die Größe des Plangebietes innerhalb des räumlichen Geltungsbereiches beträgt ca. 1,36 ha und umfasst die Flurstücke mit den Fl.-Nrn. 2531 (teilw.), 2530/2 (teilw.), 2578/4 und 2630/6 der Gemarkung Wassertrüdingen.

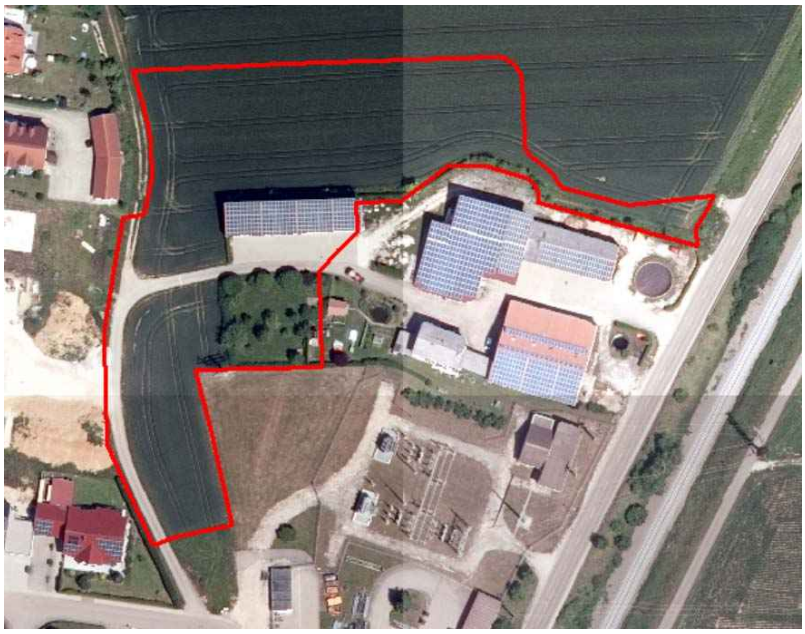


Abbildung 2: Luftbild des Geltungsbereichs der Bebauungsplanausweisung (Quelle: © Landesamt für Vermessung und Geoinformation, 2020)

Im Umfeld des Geltungsbereichs der Bebauungsplanänderung liegen folgende Strukturen:

- Nördlich grenzen größere Ackerflächen an.
- Westlich grenzen Wohnbauflächen an.
- Südlich des Geltungsbereichs liegt ein landwirtschaftlicher Betrieb, ein Umspannwerk sowie eine kleinere mäßig genutzte Grünfläche.
- Östlich grenzt die Altentrüdinger Straße an, eine der Hauptzufahrten zum nahliegenden Gewerbegebiet. Parallel zur Straße verläuft eine Bahnlinie.

Im direkten Plangebiet weist die Bayerische Biotopkartierung keine Eintragungen auf (Bayerisches Landesamt für Umwelt, Bayerische Vermessungsverwaltung 2020$_A$). Die nächsten kartierten Biotope befinden sich in einer Entfernung von ca. 150 bis 180 m zum Plangebiet. Es handelt sich bei allen um Hecken und Gebüsche am Bahndamm nordöstlich von Wassertrüdingen (Biotop-Nr. 6929-0131). Die Biotope stehen nicht unter Schutz.

2.2 Bestandsaufnahme und Prognose der Umweltentwicklung bei Durchführung des Projekts

2.2.1 Projektwirkungen

In Folge der Baugebietsausweisungen ist mit baubedingten, anlagebedingten sowie betriebsbedingten Wirkungen zu rechnen.

Während der Bauzeit der neuen Gebäude und Straßen kommt es zu Emissionen von Lärm und Luftschadstoffen durch Baustellenverkehr und Baumaschinen. Vorübergehende Umlagerungen von Böden erfolgen während der Bauzeit.

Die Gebäude und die Verkehrsflächen verursachen infolge der Versiegelung und Überbauung anlagebedingte Wirkungen. Zudem verursacht die Bebauung dauerhaft visuelle Störwirkungen.

Die Emissionen des Verkehrs innerhalb des Baugebiets sowie von und zu dem Baugebiet (Lärm und Luftschadstoffe) sind betriebsbedingte Wirkungen. Ebenfalls betriebsbedingte Wirkungen sind Emissionen von Lärm und Luftschadstoffen, die von den Anlagen und Maschinen im Gebiet verursacht werden.

Abfälle können im Rahmen des Baus der Anlagen im üblichen Ausmaß anfallen (z.B. Verpackungsmaterial, Verschleißmaterial von Baugeräten). Während des Betriebs ist eine ordnungsgemäße Abfallentsorgung gewährleistet.

Die Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt durch Unfälle oder Katastrophen sind als gering zu bewerten, da alle gesetzlichen Vorgaben zur Risikominimierung eingehalten werden.

2.2.2 Auswirkungen auf die Schutzgüter der Umwelt

2.2.2.1 Mensch, Wohn- und Arbeitsumfeld (einschließlich Gesundheit)[1]

Bestand

Bei der westlichen Fläche des Plangebietes handelt es sich um ein Wohngebiet.

Westlich des Plangebietes schließt Wohnbebauung an. Im Südosten befindet sich ein Umspannwerk, dass voraussichtlich in naher Zukunft auf die westlich angrenzende Grünfläche erweitert wird. Südlich des Plangebietes schließt ein landwirtschaftlicher Betrieb an.

[1] Hier werden die Aspekte Lärm und bei Bedarf Lichtreflexionen behandelt. Luftschadstoff- bzw. Geruchsemissionen, die ebenfalls das Schutzgut Mensch betreffen, werden im Schutzgut Klima/Luft behandelt.

Innerhalb des Plangebietes befinden sich eine Maschinenhalle, die zum östlich angrenzenden landwirtschaftlichen Betrieb gehört. Innerhalb des Gebietes liegen Ackerflächen, versiegelte bzw. begrünte Zufahrten, eine kleinere Streuobstwiese und ein kleiner Teil eines angrenzenden Gartens.

Vorbelastungen ergeben sich durch die Altentrüdinger Str., die eine Hauptzufahrt zum Gewerbegebiet Wassertrüdingen ist. Parallel dazu verläuft die Bahnlinie Nördlingen – Gunzenhausen.

Wirkung des Eingriffs

Vorübergehend erfolgen Lärmemissionen durch Baumaschinen und Bauverkehr. Aufgrund der geringen Dauer ist nicht mit erheblichen Umweltauswirkungen zu rechnen.

Betriebsbedingte Emissionen werden durch den Verkehr zu den Garagen und zum Einfamilienhaus verursacht.

Anlagenbedingt nimmt der Anteil versiegelter Fläche zu. Der Bau der Garagen führt zu einer Verbesserung der Lebensqualität, da für die örtliche Bevölkerung ausreichend frostfreie, geschützte Parkmöglichkeiten zur Verfügung stehen.

Der Verkehr nimmt durch das Vorhaben nicht wesentlich zu, so dass keine Beeinträchtigung durch eine Erhöhung von Luftschadstoffen zu befürchten ist.

Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen

Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen sind nicht notwendig.

Bewertung der Erheblichkeit

Es ist von einer geringen Erheblichkeit auszugehen.

2.2.2.2 Mensch, Erholung

Bestand

Die Fläche befindet sich in keinem Schutzgebiet. Aufgrund der Zwickelsituation zwischen zwei stärker befahrenen Straßen (u. a. Zuwegung zum Gewerbegebiet Wassertrüdingen), der geringen Strukturvielfalt durch eine überwiegend landwirtschaftliche Nutzung der Flächen und der Nähe zur Bahnlinie Nördlingen – Gunzenhausen ist die Bebauungsplanfläche für Erholungszwecke wenig geeignet.

Innerhalb des Geltungsbereiches verlaufen keine Rad- und Wanderwege.

Ein Regionalwanderweg und mehrere Fernwanderwege entlang des Firmengeländes der Firma Schwarzkopf verlaufen Richtung Osten.

Entlang der Bahnlinie Nördlingen – Gunzenhausen verlaufen mehrere Radwanderwege.

Wirkung des Eingriffs

Die neu bebaubare Fläche im Geltungsbereich ist weitgehend von bebauter Fläche (Siedlung, Straße) umgeben, so dass die betroffene Fläche für eine naturnahe Erholung von untergeordneter Bedeutung ist.

Aufgrund der Strukturausstattung handelt es sich nicht um einen zentralen Naherholungsbereich. Das Plangebiet ist durch die direkt angrenzenden Bebauungen und die Straße für die naturnahe Erholung von untergeordneter Bedeutung, so dass durch eine ausreichend mit Grün durchsetzte Anlagengestaltung und die größere Ausgleichsfläche im Norden des Geltungsbereiches sich die wahrnehmbare Umgebung nicht wesentlich negativ verändert. Die Auswirkungen einer Überbauung sind daher gering.

Die nahen Radwege werden durch das Vorhaben nicht weiter beeinträchtigt.

Durch die nahe Ortslage und den Anschluss an die vorhandene Bebauung wird das wahrnehmbare Landschaftsbild nicht wesentlich verändert.

Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen

Als Vermeidungs- und Minderungsmaßnahme im Schutzgut Landschaft sind Eingrünungsmaßnahmen vorgesehen (siehe Schutzgut Landschaft).

Bewertung der Erheblichkeit

Unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahme und der Vorbelastungen ist von einer geringen Erheblichkeit auszugehen.

2.2.2.3 Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt

Bestand

Der derzeitige Stand der Biotoptypen im Untersuchungsraum ist in Abbildung 3 dargestellt.

Der aktuelle Biotopbestand wird durch Ackerflächen (A11) dominiert. Rund um die Maschinenhalle des bestehenden landwirtschaftlichen Betriebes befinden einreihige Hecken aus standortgerechten, einheimischen Arten (B112) und gebietsfremden Arten (B12, Tuja). Die wertvollsten Bestände bilden der kleine Garten mit mehreren mittelalten Obstbäumen (P22) und das mäßig extensiv genutzte, artenarme Grünland im Osten des Plangebietes (G211) zwischen Ackerflächen und angrenzenden

straßenbegleitenden Gehölzbeständen. Der Zufahrtsweg zum landwirtschaftlichen Betrieb ist versiegelt (V11). Die versiegelte Straße geht über in einen bewachsenen Grünweg (V332). Innerhalb des Plangebietes liegt eine Maschinenhalle mit befestigter Zufahrt und Hoffläche, die zum östlich davon liegenden landwirtschaftlichen Betrieb mit Wohngebäude gehört (X132). Randlich befinden sich kleinflächig Teile der angrenzenden Wohnbebauung (X11).

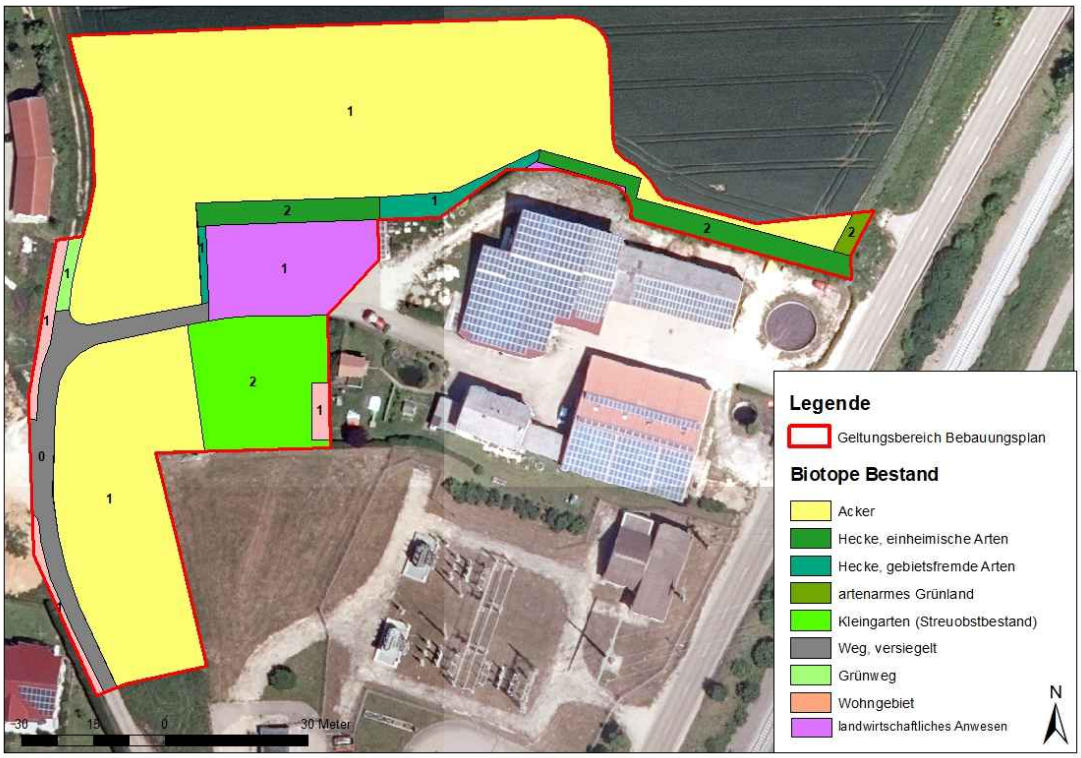


Abbildung 3: Darstellung des derzeitigen Bestands (Biotoptypen nach Biotopwertliste) im Untersuchungsraum
(Quelle: © Landesamt für Vermessung und Geoinformation, 2020)

Die Bewertung dieses Bestands ist in Abbildung 4 dargestellt.

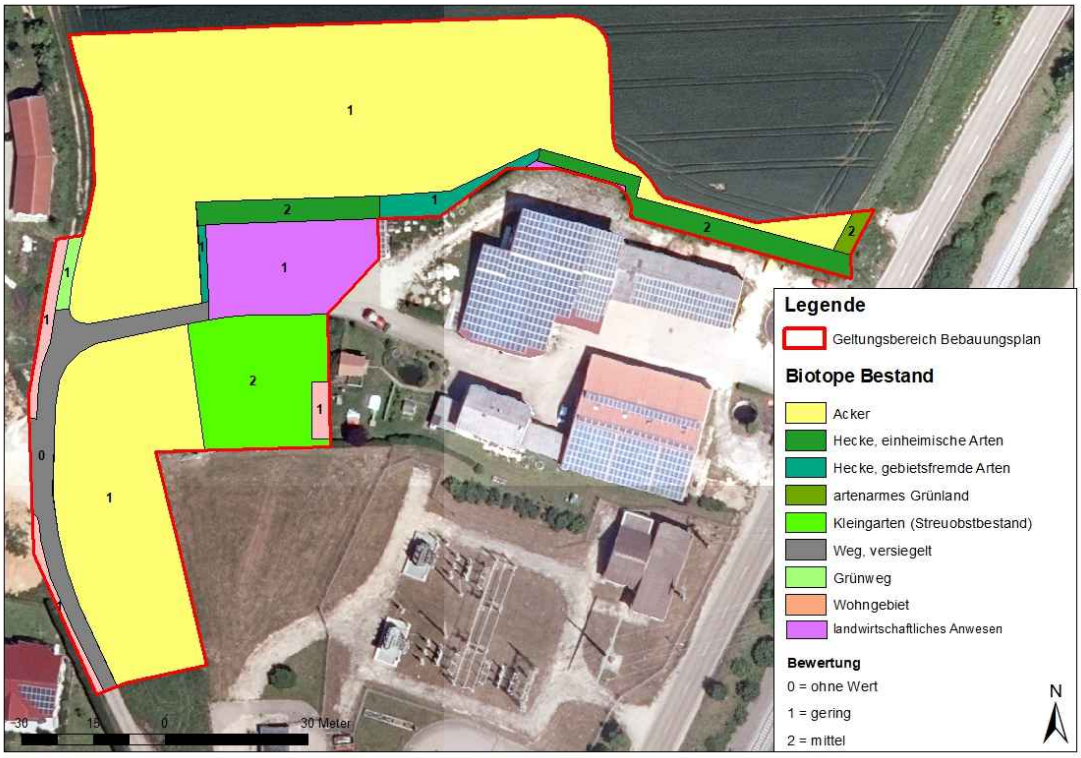


Abbildung 4: Bestandsbewertung

Die Gehölzstrukturen eignen sich für kleinere, gebüschbewohnende Vogelarten. Die Gehölze befinden sich innerhalb des Siedlungsbereiches oder direkt an der „Nordosttangente“. Bei diesen Vögeln handelt es sich überwiegend um kleinere Singvogelarten, die gegenüber anthropogenen Störungen (naher Straßenverkehr, Aktivitäten durch die Bevölkerung, etc.) weniger empfindlich sind. Viele der Arten brüten auch in den angrenzenden Siedlungsbereichen.

Den größten Teil des Plangebietes nehmen Ackerflächen ein. Auch nördlich des Plangebietes schließen Ackerflächen an. Aufgrund der Kulissenwirkung durch die angrenzende Bebauung und der „Nordosttangente“ mit dazugehörigem Gehölzsaum eignen sich das Plangebiet und die nördlich anschließenden Ackerflächen bis zum nördlichen Ende der Siedlungsfläche nicht als Habitat für Offenlandarten.

Innerhalb des Plangebietes brüten nur ungefährdete, kleinere Vogelarten. Gefährdete Vogelarten, wie z.B. Bluthänfling, Feldlerche, Mehlschwalbe, etc. nutzen das Plangebietes nur zum Überflug bzw. zur Nahrungssuche. Innerhalb des Plangebietes und der direkten Umgebung brüten in den Gebäuden und Gehölzen Haussperlinge und Kohlmeisen.

Größere Vogelarten nutzen das Plangebiet zur Nahrungssuche. Dazu gehören Mäusebussard, Turmfalke und Elstern.

Die Baumhöhlen in den Obstbäumen im Kleingarten können von Fledermäusen als potentielles Quartier genutzt werden.

Weitere Tierarten wurden nicht nachgewiesen.

Wirkung des Eingriffs (ohne Artenschutz)

Biotope und Vegetation

Bis auf eine Hecke im Kleingarten und nördlich des bestehenden landwirtschaftlichen Betriebes gehen alle Gehölze verloren. Die Versiegelungen finden überwiegend auf Ackerflächen statt. Der artenarme Grünlandstreifen und die Hecke nördlich des Gehöftes bleiben erhalten und werden in die Ausgleichsfläche integriert.

Tierwelt

Beeinträchtigungen von artenschutzrelevanten Arten werden separat in einem eigenen Kapitel weiter unten dargestellt, wobei dort die Ergebnisse der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung in der Beilage 1 zusammengefasst werden. Im Folgenden wird auf die Beeinträchtigungen sonstiger wertgebender Arten eingegangen.

Durch die überwiegend intensive Flächennutzung und die ortsnahe Lage der betrachteten Flächen handelt es sich nicht um hochwertige Tierlebensräume, was auch das gefundene Arteninventar wiederspiegelt. Es handelt sich überwiegend um weitverbreitete Arten, die häufig in Siedlungsgebieten vorkommen. Außer mehreren Vogelarten konnten im Plangebiet nur einige, weit verbreitete Schmetterlingsarten (z.B. Kohlweißling) gefunden werden. Die geplanten Baumaßnahmen stellen in Kombination mit der vorgesehenen Ausgleichsmaßnahme (A1 „Anlage eines Streuobstbestandes mit Blumenwiese und Heckenriegeln“) keine Verschlechterung des aktuellen Habitatzustandes dar, eher eine Verbesserung. Der Anteil an extensiv genutzten, siedlungsbezogenen Habitaten nimmt deutlich zu.

Artenschutz

Um zu prüfen, ob möglicherweise artenschutzrechtliche Verbotstatbestände durch die bereits durchgeführte Bebauung betroffen waren, wurde eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung durchgeführt (siehe Beilage 1).

Insgesamt sind durch das Vorhaben keine erheblichen Beeinträchtigungen von Tier und Pflanzenarten des Anhang IV der FFH-Richtlinie zu erwarten, wenn Vermeidungs- und vorgezogenen Maßnahmen durchgeführt werden. Für keine der betrachteten Artengruppen (Säugetiere, Reptilien, Amphibien, Fische, Insekten, Mollusken, Gefäßpflanzen sowie Vögel) werden Verbotstatbestände erfüllt. Betroffenheiten potentiell vorkommender Vogelarten (z.B. Blaumeise, Feld- und Haussperling, Hausrotschwanz, Kohlmeise) können unter Berücksichtigung der Bauzeitenregelung ausgeschlossen werden. Die im Zuge des Eingriffs durchgeführte Ausgleichsmaßnahme

(A1 „Anlage eines Streuobstbestandes mit Blumenwiese und Heckenriegeln“) gleichen den Verlust an Lebensraum zeitnah wieder aus.

Der Verluste von potentiellen Fledermausquartieren wird durch das Aufhängen von künstlichen Fledermausquartieren ausgeglichen (vorgezogenen Maßnahme zur Sicherung der ökologischen Funktion). Um Schäden und Tötungen von Fledermäusen durch die Fällung der Bäume zu vermeiden, dürfen die fünf als potentielle Quartierbäume erkannten Obstbäume mit Baumhöhlen nun im Oktober gefällt werden. Vor der Fällung müssen die Bäume untersucht und durch die Baumhöhlen durch eine fachkundige Person verschlossen werden. Betriebsbedingte, negative Auswirkungen auf die Fledermauspopulation werden durch eine artenschutzfreundliche Außenbeleuchtung vermieden.

Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen

Folgende Vermeidungsmaßnahmen werden durchgeführt:

- Rückschnitte von Hecken und Gehölzen müssen außerhalb der Brutzeit von Vögeln durchgeführt werden.
- Eingrünungsmaßnahmen wie Pflanzungen von Hecken und Bäumen.
- Artenschutzfreundliche Außenbeleuchtung: Minderung der Störwirkungen auf die Tierwelt durch die Beleuchtung (UV-armes Licht, insektendichte Leuchtkörper, Minimierung von Streulicht).
- Verschluss von Baumhöhlen mit potentieller Eignung als Fledermausquartier
- Rodungsbeschränkung: Fällung der fünf Quartierbäume nur im Oktober.

CEF-Maßnahmen

Folgende vorgezogene Maßnahme (CEF) wird durchgeführt:

- Aufhängen von künstlichen Fledermausquartieren (je verlorenem Habitatbaum 1 x Flachkasten, 1 x Höhlenkasten).

Bewertung der Erheblichkeit

Unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen und der CEF-Maßnahme ist von einer mittleren Erheblichkeit auszugehen.

2.2.2.4 Boden (einschließlich Fläche)

Bestand

Der Geltungsbereich ist geprägt durch pleistozäne Flusssande (BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT – LFU 2020A).

Der Boden besteht fast ausschließlich aus (Para-) Braunerden (pseudovergleyt) aus (grusführendem) Schluff bis Lehm (Gesteine des Keupers oder Lias oder Lösslehm) (BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT – LFU 2020B).

Für den südlichen Bereich des Geltungsbereiches (Bereich der Garagenanlagen) liegt keine Bewertung bei der Bodenschätzung (BLDBV 2020) vor. Der nördliche Bereich des Geltungsbereiches wird als Ackerland deklariert. Bodenart ist lehmiger Sand (IS) der Zustandsstufe 4, welcher aus Diluvium über Verwitterung (DV) entstanden ist. Die Ackerzahl ist mit 37 angegeben. Es handelt sich um hinsichtlich der natürlichen Ertragsfähigkeit gering wertige Böden. Das Retentionsvermögen für Niederschlagswasser und die Rückhaltefähigkeit für Schwermetalle werden bei mit „mittel“ eingestuft. Für den Boden der Ackerfläche ergibt sich damit eine mittlere Gesamtbewertung.

Tabelle 1: Böden des Untersuchungsgebietes

Boden	Acker-/ Grünlandzahl	Natürliche Ertragsfähigkeit	Retentionsvermögen bei Niederschlagsereignissen	Rückhaltevermögen für Schwermetalle	Gesamtbewertung
IS4DV	37	Gering	Mittel	Mittel	Mittel

Wirkung des Eingriffs

Über den Geltungsbereich verteilt, kommt es zu einer Neuversieglung von ca. 0,3 ha.

Im Bereich der versiegelten Flächen gehen die Bodenfunktionen verloren. Weitere Beeinträchtigungen der Bodenfunktionen erfolgen durch Umlagerungen. Zudem ist mit baubedingte Beeinträchtigungen durch Verdichtung zu rechnen, wenn der Boden mit schweren Maschinen und Fahrzeugen befahren wird.

Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen

Folgende Vermeidungsmaßnahmen werden durchgeführt:

- Durch die Festsetzung von Grünflächen wird die Flächenversiegelung beschränkt.
- Alle befestigten Flächen, auf denen keine grundwasserschädlichen Stoffe anfallen, sind möglichst wasserdurchlässig zu gestalten.

Bewertung der Erheblichkeit

Durch die Versiegelungen ist von einer mittleren Erheblichkeit auszugehen.

2.2.2.5 Wasser, Teilbereich Grundwasser

Bestand

Der Untersuchungsraum gehört zur hydrogeologischen Einheit „Talfüllung des Tauber-, Altmühl-, Wörnitz-, Rezat-, Bibert-, Zenn- und Aischtals und deren Zuflüsse“.

Das Gebiet zählt zum Grundwasserkörper „Sandsteinkeuper - Dinkelsbühl“ (1_G032). Der mengenmäßige und chemische Zustand des Grundwasserkörpers ist gut.

Das Plangebiet befindet sich vollständig im planreifen Wasserschutzgebiet der Rastberggruppe (Wasserschutzzone IIIB). Die entsprechende Schutzgebietsverordnung ist zu beachten.

Hohe Grundwasserstände befinden sich im gesamten Bebauungsplangebiet. Es handelt sich um einen quartären Porengrundwasserleiter mit geringen bis mäßigen Durchlässigkeiten. Die kiesig-sandigen Talfüllungen sind meist ergiebige Grundwasserleiter.

Wirkung des Eingriffs

Es erfolgt eine lokale Verringerung der Grundwasserneubildungsrate und eine Beschleunigung des Abflusses aufgrund der Bodenversiegelung. Aufgrund geringen Größe der Fläche ist dies für die regionalen Grundwasserbestände nicht relevant. Die Erhöhung der Abflüsse durch Flächenversiegelung wird durch entsprechende Drosselung und Rückhaltung der Abflüsse ausgeglichen. Zu diesem Zweck ist die Pufferung des Oberflächenwassers in einem Regenrückhaltebecken geplant, bevor die Ableitung in die Vorflut erfolgt.

Zum Erhalt der Sickerfähigkeit und zur Begrenzung der Bodenversiegelung sind befestigte Flächen auf das unabdingbare Maß zu beschränken. Die Nebenflächen, wie Stauräume und Stellplätze auf den Grundstücken sind, wenn möglich mit wasserdurchlässigen Belägen auszubauen.

Es besteht das Risiko der lokalen Verunreinigung von Grundwasser und Böden bei unsachgemäßer Handhabung von wassergefährdeten Stoffen (z.B. Kraftstoffe, Schmieröle, etc.) während des Baus und während des Betriebs von gewerblichen Anlagen. Bei Berücksichtigung des Stands der Technik sind die Risiken jedoch gering.

Das Mischgebiet soll im Trennsystem entwässert werden. Das Schmutzwasser wird über die bestehende Kanalisation abgeleitet. Das unbelastete Niederschlagswasser (Dach- und Hofflächen) wird im nordöstlich gelegenen Regenrückhaltebecken gesammelt. Als Vorflut wird der bestehende Mischwasserkanal benutzt.

Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen

Folgende Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen werden durchgeführt:

- Es wird empfohlen, dass Niederschlagswasser von den Dachflächen auf dem Grundstück versickern zu lassen bzw. zur Bewässerung zu sammeln.
- Alle befestigten Flächen, auf denen keine grundwasserschädlichen Stoffe anfallen, sind so auszuführen, dass Regenwasser im Boden versickern kann.
- In allen Bereichen, in denen mit wassergefährdenden Stoffen umgegangen wird, ist das dort anfallende Wasser dem Schmutzwasserkanal zuzuleiten.
- Bodenversiegelung auf ein unabdingbares Mindestmaß beschränken.

Bewertung der Erheblichkeit

Es ist von einer geringen Erheblichkeit auszugehen.

2.2.2.6 Wasser, Teilbereich Oberflächengewässer

Bestand

Im Plangebiet und im direkten Umfeld verlaufen keine Gewässer. Das am nächsten liegende Fließgewässer ist der Lentersheimer Mühlbach (Gew. II. Ordnung). Er befindet sich ca. 0,4 km östlich des Plangebietes. Der Lentersheimer Mühlbach gehört zum Flusswasserkörper 1_F097 „Forstgraben (zur Wörnitz) und Lentersheimer Mühlbach mit Nebengewässern“. Aufgrund der als schlecht bewerteten Qualitätskomponente Fische ist der ökologische Zustand des Wasserkörpers „schlecht“. Der chemische Zustand wird aufgrund einer Belastung durch Quecksilber und Quecksilberverbindungen mit „nicht gut“ bewertet. Die Gewässerstruktur ist überwiegend vollständig bis stark verändert (LFU 2020$_C$).



Abbildung 5: Gewässerstruktur
Dunkelgrün: mäßig verändert, hellgrün: deutlich verändert, gelb: deutlich verändert, orange: sehr stark verändert, rot: vollständig verändert

Festgesetzte oder vorläufig gesicherte Überschwemmungsgebiete (HQ_{100}) sind im Planungsraum nicht vorhanden. Außerhalb des Planungsraum sind im weiteren nördlichen Umfeld das Überschwemmungsgebiet des Lentersheimer Mühlbaches und der Wörnitz (LFU 2020, Abbildung 6).



Abbildung 6: Amtlich festgesetzte Überschwemmungsgebiete

Das Bebauungsplangebiet liegt nicht in einem wassersensiblen Bereich (LFU 2020, Abbildung 7). Der nächste wassersensible Bereich verläuft entlang des Lentersheimer Mühlbaches (ca. 0,4 km östlich des Plangebietes, siehe Abbildung 7).



Abbildung 7: Wassersensibler Bereich (grün gefärbt)

Wirkung des Eingriffs

Eingriffe in Gewässer oder rechtlich relevante Überschwemmungsgebiete sind nicht gegeben.

Durch eine Zuführung von potenziell verunreinigtem Wasser innerhalb des Plangebiets in den Abwasserkanal, wird gewährleistet, dass kein verschmutztes Wasser ohne Reinigung in ein Oberflächengewässer eingeleitet wird.

Nicht verunreinigtes Wasser, z.B. Niederschlagswasser von Dachflächen, soll möglichst versickert werden oder zur Bewässerung gesammelt werden. Dadurch wird die Einleitmenge von nicht verschmutztem Wasser in Oberflächengewässer vermindert.

Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen

Folgende Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen werden durchgeführt:

- Es wird empfohlen, dass Niederschlagswasser von den Dachflächen auf dem Grundstück versickern zu lassen bzw. zur Bewässerung zu sammeln.
- In allen Bereichen, in denen mit wassergefährdenden Stoffen umgegangen wird, ist das dort anfallende Wasser dem Schmutzwasserkanal zuzuleiten.

Bewertung der Erheblichkeit

Unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahme ist von einer geringen Erheblichkeit auszugehen.

2.2.2.7 Klima und Lufthygiene

Bestand

Die mittlere jährliche Lufttemperatur beträgt 7-8°C, die mittlere jährliche Niederschlagssumme 650-750 mm. Winde wehen in der großräumigen Region überwiegend aus südwestlicher und westlicher Richtung (BAYERISCHER KLIMAFORSCHUNGSVERBUND 1996). In 10 m Höhe beträgt die mittlere Windgeschwindigkeit 3,3 m/s (BAYERISCHES STAATSMINISTERIUM FÜR WIRTSCHAFT, LANDESENTWICKLUNG UND ENERGIE 2020).

Die Grünland- und Ackerflächen im Wörnitztal und entlang des Lentersheimer Mühlbaches sind Kaltluftentstehungsgebiete. Das Wörnitztal ist gleichzeitig auch ein Kaltluftsammelgebiet, in dem sich die Kaltluft, die von den Talhängen abfließt, sammelt. Die nördlich von Wassertrüdingen entstehende Kalt- und Frischluft fließt entlang des Verlaufes des Lentersheimer Mühlbaches Richtungen Wörnitz ab.

Die Ackerfläche innerhalb des Plangebietes fungiert ebenfalls als Kaltluftentstehungsgebiet. Die anderen Flächen liegen bereits innerhalb des Ortschaft von Wassertrüdingen, weshalb diesen klimatisch aufgrund ihrer geringen Größe und der Einflüsse durch die umgebende Bebauung nur noch eine untergeordnete Funktionalität zugeordnet werden kann.

Vorbelastungen der Luftqualität sind aus dem Verkehr auf der Staatsstraße St2221, der Kreisstraße „Altentürdinger Straße“ (Zubringer zum Gewerbegebiet), der Eisenbahnstrecke Nördlingen-Gunzenhausen sowie dem bestehenden Gewerbe (Firma Schwarzkopf & Henkel) gegeben.

Wirkung des Eingriffs

Es erfolgten vorübergehend Luftschadstoff- und Staubemissionen durch Baumaschinen und Bauverkehr. Aufgrund des relativ geringen Bauvolumens ist hierdurch nicht mit Überschreitungen von Grenzwerten zu rechnen.

Dauerhaft ist mit Emissionen von Luftschadstoffen durch Verkehr von und zu den Garagen und dem Einzelhaus sowie durch Heizungen zu rechnen. Dabei wird auch das klimarelevante Kohlendioxid freigesetzt.

Die Auswirkungen auf Kaltluftbahnen sind vernachlässigbar, da angrenzende Bebauung bereits im Bestand vorhanden ist und die Abflussbahn staute bzw. ablenkte.

Auswirkungen auf das Klima außerhalb des Plangebiets sind nicht erheblich. Innerhalb des Plangebiets mit hohem Versiegelungsgrad ist mit erhöhten Temperaturen und stärkeren Temperaturschwankungen zur rechnen. Aufgrund der kleinflächigen Versiegelung ist allerdings insgesamt mit keiner erheblichen Auswirkung zu rechnen.

Insgesamt sind mit den lufthygienischen und klimatischen Auswirkungen keine Gesundheitsbeeinträchtigungen der Bevölkerung verbunden.

Aufgrund der zahlreichen weiteren Offenlandflächen ist der verhältnismäßig kleinflächige Verlust von Kaltluftentstehungsflächen nicht erheblich.

Durch zu erwartende Klimaveränderungen, insbesondere die zu erwartende Erwärmung, sind keine Auswirkungen auf das Vorhaben zu erwarten. Die zu erwartenden Klimaveränderungen werden nach derzeitigem Kenntnisstand auch keine erheblichen Wechselwirkungen mit den vorhabenbedingten Auswirkungen aufweisen.

Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen

Die festgesetzten Grünflächen und Gehölzpflanzungen verringern die klimatischen Beeinträchtigungen und wirken ausgleichend auf Temperaturschwankungen. Die

Blätter der geplanten Gehölze weisen zudem eine luftreinigende Wirkung auf. Zudem sollen größere Wand- und Mauerflächen zur Verbesserung der kleinklimatischen Verhältnisse begrünt werden.

Bewertung der Erheblichkeit

Es ist von einer geringen Erheblichkeit auszugehen.

2.2.2.8 Landschaft

Bestand

Wassertrüdingen liegt in der naturräumlichen Einheit des Keuper-Lias-Land und gehört zur räumlichen Untereinheit „Vorland der südlichen Frankenalb“ (LFU 2011).

Laut Kulturlandschaftlicher Gliederung Bayerns gehört das Plangebiet zur Kulturlandschaft „Schwäbisch – Fränkisches Albvorland“. Das Schwäbisch-Fränkische Albvorland bezeichnet den südlichen Teil des Fränkischen Keuper-Lias-Landes am Fuß der Südlichen Frankenalb. Es handelt sich um eine sanftwellige Landschaft mit breit ausgeräumten, gefällearmen Tälern. Einzelne charakteristische Zeugenberge (z.B. Hesselberg) durch die Lage am Trauf der Südlichen Frankenalb ins Vorland hinein. Charakteristisch sind die weiten, oft als Grünland genutzten Talniederungen, insbesondere der Wörnitz und Altmühl. Der weitaus größte Teil der Flächen wird aufgrund der guten Bodenverhältnisse landwirtschaftlich genutzt.

Der Geltungsbereich des Plangebietes wird etwa zur Hälfte landwirtschaftlich genutzt. In der Mitte des Gebietes befindet sich eine kleinere Streuobstwiese. Er weist eine geringe bis mittlere Vielfalt auf. Die Eigenheit und Schönheit des Landschaftsbilds ist aber aufgrund der angrenzenden starken anthropogenen Prägung gering. Insgesamt ist das Landschaftsbild aufgrund der Vorbelastung durch die Straße, die strukturarme landwirtschaftliche Nutzung und die angrenzenden Siedlungsbereiche geringwertig (Abbildung 8, Abbildung 9, Abbildung 10, Abbildung 11).



Abbildung 8: Südlicher Geltungsbereich mit Aufsicht auf den Streuobstbestand und das landwirtschaftliche Anwesen



Abbildung 9: Teilausschnitt des Streuobstbestandes



Abbildung 10: Blick Richtung Norden auf die landwirtschaftlichen Flächen (rechts: Maschinenhalle, links: vorhandene Wohnbebauung)



Abbildung 11: Blick von Osten nach Westen auf die vorhandene Wohnbebauung

Wirkung des Eingriffs

Durch die zusätzliche Bebauung nimmt die technisch überprägte Fläche zu. Die geplanten Bebauungen fügen sich jedoch in die bestehende Bebauung ein. Die zusätzliche Bebauung stellt aufgrund der vorhanden Vorbelastung keine erhebliche Beeinträchtigung für das Landschaftsbild dar. Die neuen Gebäude sind an die umliegende Bebauung angepasst, so dass die Fernwirkung gering ist.

Durch das Anlegen von Gehölzstrukturen im Norden des Geltungsbereiches wird eine Beeinträchtigung Richtung Norden gemindert. Die Anlage des Gehölzbestandes auf der Ausgleichsfläche führt zu einer Strukturierung des Landschaftsbildes.

Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen

Folgende Vermeidungsmaßnahmen werden durchgeführt:

- Gehölzpflanzungen auf den Grünflächen.
- Gehölzpflanzungen auf der Ausgleichsfläche im Norden.

Bewertung der Erheblichkeit

Aufgrund der geringen Wertigkeit des Landschaftsbildes und durch die vorhandenen Vorbelastungen und Minderungsmaßnahmen ist von einer geringen Erheblichkeit auszugehen.

2.2.2.9 Kultur- und sonstige Sachgüter

Bestand

Im direkten Bebauungsplangebiet sind keine Bau- oder Bodendenkmale vorhanden. Sonstige kulturell bedeutsame Funde sind ebenfalls nicht bekannt.

Im weiteren Umfeld befinden sich zwei Bodendenkmäler. Es handelt sich zum einen um eine Siedlung aus der Späthallstattzeit (ca. 240 m nördlich des Plangebietes) und eine Siedlung der Hallstattzeit (ca. 180 m östlich des Plangebietes). Baudenkmäler sind nicht vorhanden.

Wirkung des Eingriffs

Aufgrund der großen Abstände zu den geschützten Denkmalen sind keine Beeinträchtigungen von bekannten Denkmälern zu erwarten.

Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen

Sollten bei Baumaßnahmen bisher nicht bekannte Bodendenkmäler entdeckt werden, ist dies gemäß Art. 8 Abs. 1-2 Denkmalschutzgesetz (DSchG) unverzüglich der

Denkmalschutzbehörde zu melden, damit eine fachmännische Untersuchung und ggf. Bergung gewährleistet ist.

Bewertung der Erheblichkeit

Unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahme ist die Erheblichkeit gering.

2.2.2.10 Zusammenfassende Bewertung

Bei Durchführung der vorgesehenen Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen sind überwiegend Beeinträchtigungen der Schutzgüter von geringer Erheblichkeit zu erwarten.

Beim Schutzgut Tier und Pflanzen sowie Boden ist eine mittlere Erheblichkeit gegeben. Aufgrund der Eingriffe in Natur und Landschaft sind Ausgleichsmaßnahmen erforderlich (vergleiche Kapitel 3).

2.3 Prognose der Umweltentwicklung bei Nichtausweisung des Plans

Bei der Prognose muss unterschieden werden zwischen folgenden Flächen:

- Die Flächen, auf der die Garagen errichtet werden sollen, sind im FNP als Fläche für die Ver- und Entsorgung dargestellt. Demnach würden die Flächen mittel- bis langfristig für diesen Zweck überbaut werden.
- Die Ackerfläche im Norden des Geltungsbereiches würde voraussichtlich langfristig weiter als Ackerland genutzt werden.

Bei der Prognose der Umweltwirkungen wurden die voraussichtlichen Entwicklungen berücksichtigt.

3 Maßnahmenplanung und Ausgleichsregelung

Das vorliegende Kapitel hat zur Aufgabe, die notwendigen Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen aufzuzeigen, den Ausgleichsbedarf zu ermitteln und die erforderlichen Ausgleichsmaßnahmen darzustellen. Der Ausgleichsbedarf und die festgelegten Ausgleichsmaßnahmen werden in einer Bilanz gegenübergestellt.

3.1 Grundlagen

Die Ermittlung des Ausgleichsbedarfs gemäß Baugesetzbuch erfolgt entsprechend den Vorgaben des Leitfadens "Eingriffsregelung in der Bauleitplanung" des Bayerischen Staatsministeriums für Landesentwicklung und Umweltfragen für den Regelfall. Der Ausgleichsbedarf richtet sich nach dem naturschutzfachlichen Wert der beeinträchtigten Fläche und nach dem künftigen Versiegelungsgrad auf der Fläche

(siehe Tabelle 2). Bei der Ermittlung des Ausgleichsfaktors können auch Minderungsmaßnahmen (z.B. Eingrünung, Versickerung des Niederschlagswassers im Plangebiet, Vorgaben in Bezug auf die Vermeidung von Vollversiegelungen, Vorgaben für Dachflächenbegrünungen) bedarfsmindernd berücksichtigt werden. Relativ hohe Ausgleichsfaktoren sind bei hohen Versiegelungsgraden und bei wenig Minderungsmaßnahmen anzusetzen.

Tabelle 2: Matrix zur Festlegung der Kompensationsfaktoren

	Gebiete unterschiedlicher Eingriffsschwere	
Gebiete unterschiedlicher Bedeutung für Naturhaushalt und Landschaftsbild	**Typ A** *hoher* Versiegelungs- bzw. Nutzungsgrad Festgesetzte GRZ > 0,35 od. entsprechende Eingriffsschwere	**Typ B** *niedriger bis mittlerer* Versiegelungs- bzw. Nutzungsgrad Festgesetzte GRZ ≤ 0,35 od. entsprechende Eingriffsschwere
Kategorie I Gebiete *geringer* Bedeutung	Feld A I **0,3 – 0,6**	Feld B I **0,2 – 0,5**
Kategorie II Gebiete *mittlerer* Bedeutung	Feld A II **0,8 – 1,0**	Feld B II **0,5 – 0,8** (in besonderen Fällen 0,2)*
Kategorie III Gebiete *hoher* Bedeutung	Feld A III **1,0 – 3,0** (in Ausnahmefällen darüber)	Feld B III **1,0 – 3,0** (in Ausnahmefällen darüber)

*unterer Wert bei sonstigen Gebieten und Flächen, z. B. bei intensiv genutzten Spiel- und Sportplätzen mit nur teilweise versiegelten Flächen

3.2 Erfassen und Bewertung von Natur und Landschaft

Der Bestand ist ausführlich in Kapitel 2.1 und in Kapitel 2.2.2.3 dargestellt.

3.3 Erfassung der Auswirkungen des Eingriffs und Ermittlung des Ausgleichsbedarfs

3.3.1 Erfassung der Auswirkungen

Die Grundflächenzahl im Bereich der Garagenanlagen ist mit 0,6 festgesetzt (vergleiche Kapitel 1.2). Dies entspricht einem Eingriffstyp mit hohem Versiegelungs- und Nutzungsgrad (Typ A). Für die Fläche mit dem geplanten Wohnhaus wird eine geringere Grundflächenzahl von 0,35 festgelegt, was einem niedrigen bis mittleren Versiegelungs- und Nutzungsgrad (Typ B) entspricht.

Die vorgesehenen öffentlichen Grünflächen und das Regenrückhaltebecken werden nicht als Eingriff bilanziert.

In Abbildung 12 sind die Bestandsbewertung und die vorhabenbedingten Eingriffe im Bebauungsplangebiet grafisch dargestellt.

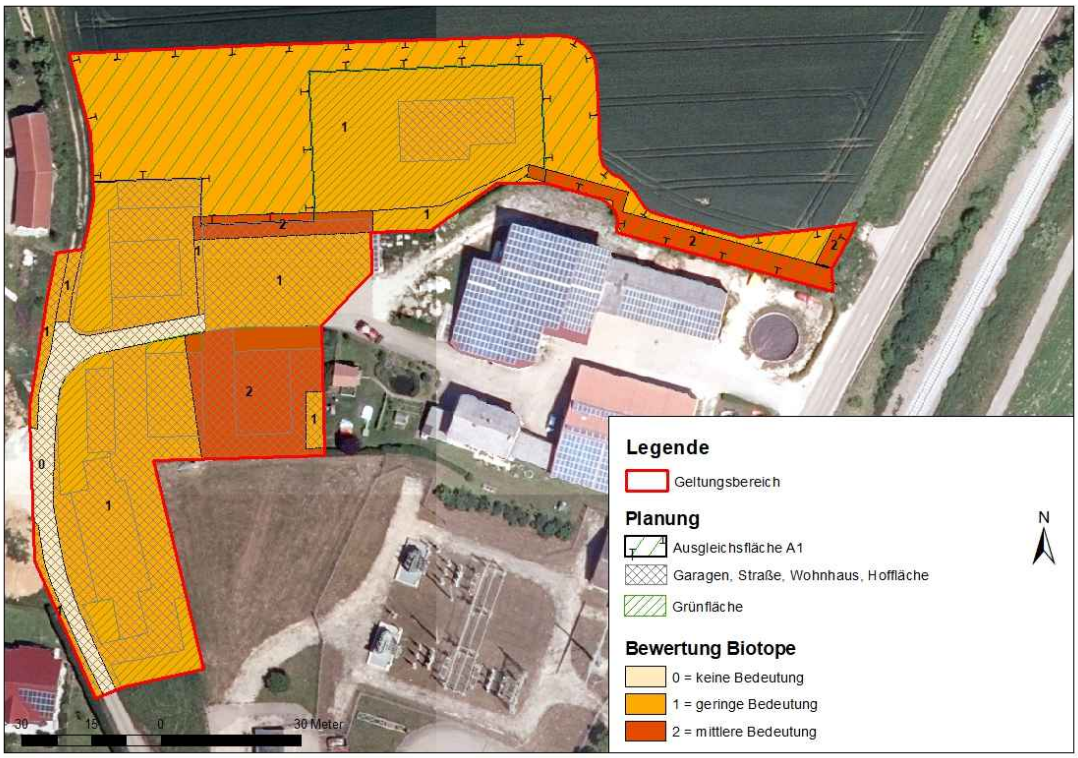


Abbildung 12: Darstellung der Bewertung und der durch die Planung verursachten Beeinträchtigungen
(Quelle: © Landesamt für Vermessung und Geoinformation, 2020)

3.3.2 Ermitteln des Umfangs der erforderlichen Ausgleichsflächen

In Tabelle 3 werden die Eingriffe und der sich hieraus jeweils ergebende Ausgleichsbedarf beschrieben. Eine Darstellung der Beeinträchtigungen mit Abbildungen ist im Kapitel 3.3.1 enthalten (Abbildung 12).

Bei der Berechnung des Ausgleichsbedarfs ist bei verschiedenen Flächenkategorien folgendes zu beachten:

- Bisher nicht bebaubare Flächen: auf bisher nicht bebaubaren Flächen, die künftig überbaut werden dürfen, entsteht infolge der Eingriffe ein neuer Ausgleichsbedarf
- Neue Grünflächen auf bisher überbaubaren und nicht überbaubaren Flächen: Grünflächen sind keine Eingriffe in Natur und Landschaft und verursachen daher keinen Ausgleichsbedarf. Daher entfällt der ursprünglich hierfür erforderliche Ausgleichsbedarf.

Die Grundflächenzahl im Bereich der Garagenanlagen ist mit 0,6 festgesetzt. Der Versiegelungsgrad ist daher hoch, so dass bei geringwertigen Flächen der Ausgleichsfaktor zwischen 0,3 (Randstrukturen, stark anthropogen geprägt) und 0,5, bei mittelwertigen Flächen zwischen 0,4 (Randstrukturen, anthropogen geprägt) liegt. Hochwertige Flächen sind nicht vorhanden.

Die Grundflächenzahl im Bereich des geplanten Wohnhauses ist mit 0,35 festgesetzt. Dies entspricht einem Eingriffstyp mit geringem bis mittlerem Versiegelungs- und Nutzungstyp (Typ B). Der Ausgleichsfaktor bei geringwertigen Flächen liegt in diesem Fall zwischen 0,2 bis 0,4 (je nach bereits vorhandener baulicher bzw. anthropogener Überprägung), bei mittelwertigen Flächen bei 0,5.

Es erfolgen Minderungsmaßnahmen zur Beleuchtung, Eingrünung und wasserdurchlässigen Belägen (siehe Kapitel 3.4). Die Maßnahmen können als eingriffsmindernd angesetzt werden.

Insgesamt ergibt sich ein Bedarf an Ausgleichsflächen von 0,26 ha (siehe Tabelle 3).

Tabelle 3: Ermittlung des Ausgleichsbedarfes

Biotoptyp	**Bedeutung im Naturhaushalt (Kategorie)**	**Versiegelungsgrad Eingriffsfläche (Typ)**	**Ausgleichsfaktor**	**Fläche in m²**	**Ausgleichsbedarf in m²**
Neu überbaubare Flächen					
Acker	gering (I)	hoch (A)	0,5	2002	1001
		niedrig (B)	0,4	1391	556,4
Garten, strukturarm	gering (I)	hoch (A)	0,5	46	13,8
Grünweg	gering (I)	hoch (A)	0,3	43	12,9
Hof	gering (I)	hoch (A))	0,3	646	193,8
		niedrig (B)	0,2	6	1,2
Randbegrünung Anwesen	gering (I)	hoch (A))	0,3	169	50,7
		niedrig (B)	0,3	115	34,5
	mittel (II)	hoch (A))	0,4	9	3,6
		niedrig (B)	0,5	143	71,5
Streuobstwiese	mittel (II)	hoch (A)	1	627	627
Weg, versiegelt	Keine Bedeutung	hoch (A)	0	456	0
Summe neu überbaubare Flächen				**5653**	**2566,4**

3.4 Weiterentwicklung der Planung, Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung

3.4.1 Übersicht

Es werden verschiedene planerische Optimierungen durchgeführt, die zur Minimierung der Auswirkungen beitragen. Diese sind bei der schutzgutbezogenen Darstellung der Auswirkungen beschrieben (siehe Kapitel 2.2.2).

Folgende Maßnahmen werden im Bebauungsplan festgesetzt, um Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft weiter zu minimieren oder zu vermeiden:

- Rückschnitte von Hecken und Gehölzen außerhalb der Vogelbrutzeit
- Wasserdurchlässige Befestigungen
- Minderung der Störwirkungen durch Beleuchtung
- Verbot der Anlage von Kiesgärten

- Pflanzgebote
  - „Eingrünung Einzelanwesen“ (pfg1)
  - „Durchgrünung Garagenanlagen“ (pfg2)
  - „Erhalt von randlichen, extensiven Saumstrukturen und bestehender, heimischer Gehölze“ (pfg3)

3.4.2 Festsetzungen ohne Pflanzgebote

1. Rückschnitte von Hecken und Gehölzen außerhalb der Vogelbrutzeit

Maßgabe

Die Baufeldfreimachung und Rodungen dürfen nur zwischen 01.10. und 28.02. außerhalb der Vogelbrutzeit durchgeführt werden.

Erläuterungen

Die Bauzeitenregelungen sind erforderlich, um die Beeinträchtigungen der Tierwelt zu mindern und um artenschutzrechtliche Verbotstatbestände zu vermeiden. Um Tötungen von in Hecken bzw. Gehölzen brütenden Vögeln und die Zerstörung derer Nester zu vermeiden, müssen Rückschnitte außerhalb der Brutzeit europäischer Vogelarten stattfinden.

3. Wasserdurchlässige Befestigungen

Maßgabe

Alle befestigten Flächen, auf denen keine grundwasserschädlichen Stoffe anfallen und die gering befahren werden, sind wasserdurchlässig zu gestalten.

Erläuterungen

Garagen, Stellplätze und Zufahrten sowie Wege und Lagerplätze müssen mit wasserdurchlässigen Materialen befestigt werden. Diese Maßnahme bewirkt eine Reduzierung des Versiegelungsgrads und eine Rückhaltung des auf dem Grundstück anfallenden Niederschlagwassers. Dadurch werden die Eingriffe im Schutzgut Wasser (Grundwasser und Oberflächengewässer) vermindert. Ausnahmen gelten für Flächen, auf denen mit grundwasserschädlichen Stoffen umgegangen wird, oder die stark befahren werden. Diese Bereiche sind wasserundurchlässig zu befestigen und anfallendes Wasser dem Schmutzwasserkanal zuzuleiten.

3. Minderung der Störwirkungen durch die Beleuchtung

Maßgabe

Zur Außenbeleuchtung sind nur Lampen mit UV- armen Lichtspektren (z.B. LED, Natriumdampf - Niederdrucklampen) zugelassen. Die Leuchten müssen dicht sein und aufgrund ihrer Konstruktion eine gerichtete Lichtabgabe sichern. Der Lichtkegel muss nach unten gerichtet werden. Die Beleuchtungen dürfen maximal 80° schräg zur Seite strahlen. Die Masthöhen sind so gering wie möglich zu halten.

Erläuterungen

Die Maßgaben sind erforderlich, um die Sicherheit der Verkehrsteilnehmer auf der angrenzenden Straße zu gewährleisten und um die Wirkung auf die Tierwelt (nachtaktive Insekten, Vögel, Fledermäuse) möglichst gering zu halten. Hierzu ist die Außenwirkung von künstlicher Beleuchtung auf ein Mindestmaß zu reduzieren (BUND/LÄNDER-ARBEITSGEMEINSCHAFT FÜR IMMISSIONSSCHUTZ (LAI) 2012).

Hinweise zur Beleuchtung

Bei der Installation der Leuchten sollte darauf geachtet werden, dass die Lampen nicht unmittelbar vor weißen, stark reflektierenden Fassaden oder in Gehölzgruppen angebracht werden. Das Ausmaß und die Intensität der Beleuchtung der Außenanlagen sollte grundsätzlich auf die unter Sicherheitsaspekten unbedingt notwendigen Flächen und Wege und die dort notwendige Lichtintensität begrenzt werden. Eine Lichtstreuung über die zu beleuchtenden Flächen hinaus sollte vermieden werden.

4. Verbot der Anlage von Kiesgärten

Maßgabe

Auf den Baugrundstücken dürfen keine Kies- bzw. Schottergärten angelegt werden.

Erläuterungen

Kiesgärten bieten kaum geeignete Lebensraumbedingungen oder sind eine geeignete Nahrungsquelle für heimische Tierarten. Gerade im Hinblick auf den starken Rückgang von heimischen Insekten und die zunehmende Flächenversiegelung ist

es wichtig, naturnahe, begrünte und unversiegelte Flächen bereitzustellen und zu bewahren. Kiesgärten wirken sich zudem durch die Wärmespeicherung negativ auf das Kleinklima aus und erschweren eine Versickerung von Niederschlagswasser.

3.4.3 Pflanzgebote

Eine Darstellung der Flächen mit Pflanzgeboten enthält die Abbildung 13.



Abbildung 13: Flächen mit Pflanzgeboten
(Quelle: © Landesamt für Vermessung und Geoinformation, 2020)

1. Pflanzgebot „Eingrünung Einzelanwesen“ (pfg1)

Maßgaben

Je 450 m² angefangener Grundstücksfläche wird mindestens ein großkroniger Laubbaum oder ein hochstämmiger Obstbaum gepflanzt. Die Bäume sind dauerhaft zu erhalten.

Erläuterungen

Die Bäume sorgen für eine Eingliederung des Einzelanwesens in das Landschaftsbild und für eine Biotopstruktur für heimische, siedlungsbezogene Tierarten.

3. „Durchgrünung Garagenanlagen“ (pfg2)

Maßgaben

Die Grünflächen rund um die Garagenanlagen werden durch Hecken mit einzelnen größeren Bäumen mit in Kapitel 3.4.3, Unterpunkt 5 angegebenen Gehölzen begrünt. Die Gehölze sind dauerhaft zu unterhalten. Im Falle eines Verlusts sind die Gehölze zu ersetzen. Rund um die Hecken erfolgt eine Grünflächen-Ansaat. Wahlweise können auch blütenreiche Ansaatmischungen verwendet werden.

Erläuterungen

Die Durchgrünung fördert die Eingliederung der Anlagen in das Ortsbild und die optische Wahrnehmung

4. „Erhalt von randlichen, extensiven Saumstrukturen und bestehender, heimischer Gehölze“ (pfg3)

Maßgaben

Der Saumbereich entlang der Straßenböschung der Altentrüdinger Straße am östlichen Rand des Geltungsbereiches ist zu erhalten und in die Ausgleichsfläche zu integrieren. Der Bereich wird wie der Rest der Ausgleichsfläche gepflegt.

Der vorhandene Gehölzbestand auf einem Teilbereich des bestehenden Obstgartens sollen erhalten bleiben.

Alle Gehölzbestände sind dauerhaft zu sichern, zu pflegen und zu erhalten. Ausfälle werden ersetzt.

Erläuterungen

Durch den Erhalt von bestehenden Gehölzen und extensiven Saumstreifen wird der Eingriff in Natur und Landschaft durch das Vorhaben minimiert und die Eingliederung in das Orts- und Landschaftsbild verbessert.

5. Hinweise zu Pflanzgeboten und der Ausgleichsfläche

5.1 Gehölze

Abstand und Art der Bepflanzung im Geltungsbereich des Bebauungsplanes müssen so gewählt werden, dass der Sicherheitsraum zu angrenzenden Straßen sowie erforderlichen Sichtflächen freigehalten werden. Die Abstände sind durch geeignete Maßnahmen (Rückschnitt u.a.) ständig zu gewährleisten.

Bei allen Gehölzen, die größer als 2 m wachsen sollen, muss der Mindestabstand der Gehölzpflanzungen zu angrenzenden Grundstücken von 2 m eingehalten werden. Bei der Durchführung von Baumpflanzungen in der Nähe von Versorgungslei-

tungen ist darauf zu achten, dass die Bäume in mind. 2,50 m Entfernung von Versorgungsleitungen gepflanzt werden. Sollte dieser Abstand unterschritten werden, so sind Schutzmaßnahmen der Anlage notwendig. (DIN 1998) ist einzuhalten.

Der empfohlene Pflanzabstand für die Strauchpflanzungen bei der Eingrünung beträgt 1 bis 1,5 m. Als Abstand zwischen den Baumpflanzungen wird bei der Eingrünung 10 bis 15 m empfohlen. Die Heckenpflege umfasst ein abschnittsweises Auf-den Stock-Setzen der Sträucher alle 10 bis 20 Jahre.

Für alle Gehölzpflanzungen sollen bei der Auswahl des Pflanzmaterials gebietseigene Herkünfte verwendet werden (gilt nur die Sträucher der Pflanzgebote pfg2 und pfg3, für Bäume nach Möglichkeit).

Für die Anlage der Ausgleichsfläche regelt §40 BNatSchG, dass nur gebietsheimische Gehölze aus dem Vorkommensgebiet 5.2 „-Fränkische Alb“ verwendet werden dürfen.

Die Pflanzgruben der Bäume müssen mindestens den Anforderungen gem. FLL Empfehlungen für Baumpflanzungen Teil 2 entsprechen.

Bei den Pflanzqualitäten sind folgende Mindestvorgaben einzuhalten:

- Güteklasse A, Bund Deutscher Baumschulen
- Bäume / Hochstämme für Einzelbäume: mindestens 3 x verpflanzt mit Ballen Stammumfang 12-14 cm.
- Pflanzgröße Sträucher für Hecken: mindestens Sträucher, 1 x verpflanzt, Höhe je Verfügbarkeit 60-100/100-150 cm.

Für die Auswahl der Pflanzen für die Eingrünung der Garagenflächen und Einzelanwesens werden folgende Arten vorgeschlagen:

- Bäume für Gehölzbestand und Einzelstellung (Bäume mit einer Höhe bis max. 12 m) (pfg1, pfg 2):
    - *Pyrus pyraster* (Wildbirne)
    - *Sorbus aucuparia* (Eberesche, Vogelbeere)
    - *Amelanchier arborea (*Felsenbirne*)*
    - *Malus tschonoskii* (Wollapfel)
    - *Prunus x schmitti* (Zierkirsche)
    - *Robinia pseduoacacia* (Kugelakazie)
    - *Sorbus x thuringiaca* (Thüringische Säulen-Mehlbeere).

- Sträucher (pfg 2, pfg 3, Ausgleichsfläche):
    - Strauchqualitäten der oben genannten Baumarten
    - *Corylus avellana* (Hasel)
    - *Cornus sanguinea* (Blutroter Hartriegel)
    - *Cornus mas (*Kornelkirsche)

- *Crataegus laevigata* (Zweigriffeliger Weißdorn
- *Crataegus monogyna* (Eingriffeliger Weißdorn)
- *Euonymus europaeus* (Pfaffenhütchen)
- *Ligustrum vulgare* (Liguster)
- *Lonicera xylosteum* (Heckenkirsche)
- *Sambucus nigra* (Schwarzer Holunder)
- *Viburnum lantana* (Wolliger Schneeball)

Für die Begrünung des Einzelanwesens (pfg1) können aufgrund geringerer Einschränkungen auch größere Bäume gepflanzt werden. Nach Möglichkeit sollten gebietsheimische Bäume gepflanzt werden. Gebietsheimische Baumarten sind z.B.

- *Tilia cordata* (Winterlinde)
- *Acer campestre* (Feld-Ahorn)
- Acer platanoides (Spitz-Ahorn)
- Acer pseudoplatanus (Berg-Ahorn)

Neben den bereits aufgeführten Sträuchern und Bäumen können auf der Ausgleichsfläche (Ausgleichsfläche) auch folgende Baum- und Straucharten unter anderem in Frage, da diese durch ihre Blüten und Früchte eine Nahrungsquelle für die heimische Tierwelt darstellen:

Bäume

- *Prunus avium (Vogel-Kirsche)*
- *Prunus padus (Gewöhnliche Traubenkirsche)*
- *Prunus mahaleb (Felsen-Kirsche)*

Sträucher

- *Rhamnus frangula (Faulbaum)*
- *Prunus spinos (Schlehe)*
- *Rosa canina (Hunds-Rose).*
- *Ligustrum vulgare (Liguster)*

Weitere Informationen und gebietsheimische Baum- und Straucharten können dem Leitfaden des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit „Leitfaden zur Verwendung gebietsheimische Gehölze“ (2012) entnommen werden.

3.4.4 Sonstige Hinweise

Folgende sonstigen Hinweise sind zu beachten:

- Die Ausgleichsflächen sind im Eigentum des Vorhabenträgers. Eine weitere Sicherung ist nicht notwendig.
- Oberboden, der bei der Errichtung oder Änderung von baulichen Anlagen sowie bei Veränderung der Erdoberfläche ausgehoben wird, soll in nutzbarem Zustand

erhalten, einer geeigneten Verwendung, möglichst innerhalb des Geltungsbereichs, zugeführt und vor Vernichtung und Vergeudung geschützt werden.
- Sollten bei Baumaßnahmen bisher nicht bekannte Bodendenkmäler entdeckt werden, ist dies gemäß Art. 8 Abs. 1-2 Denkmalschutzgesetz unverzüglich der Denkmalschutzbehörde zu melden, damit eine fachmännische Untersuchung und ggf. Bergung gewährleistet ist.

3.5 Ausgleichsmaßnahmen

Als Ausgleichsmaßnahmen können grundsätzlich nur solche Maßnahmen anerkannt werden, die zu einer Aufwertung der Fläche von mindestens einer Wertstufe führen. Nur dadurch können Wertminderungen, die durch das Vorhaben verursacht werden, kompensiert werden. Pflegemaßnahmen, die nur einen bereits bestehenden Zustand aufrechterhalten, sind keine geeigneten Ausgleichsmaßnahmen.

Der Ausgleich für die neuen Eingriffe erfolgt innerhalb des Geltungsbereiches.

3.5.1 Vorgaben der Landschaftsplanung

Grundsätzlich sollen bei der Entwicklung von Ausgleichsmaßnahmen die Vorgaben der örtlichen Landschaftsplanung berücksichtigt werden. Im Bereich der geplanten Ausgleichsmaßnahme ist Fläche für die Landwirtschaft dargestellt.

3.5.2 Ausgleich innerhalb des Bebauungsplangebiets

Ein Überblick über die geplante Ausgleichsfläche A1 „ Anlage eines Streuobstbestandes mit Blumenwiese und Heckenriegeln“ ist in Abbildung 14 dargestellt.



Abbildung 14: Übersichtsplan Ausgleichfläche A1: Anlage eines Streuobstbestandes mit blütenreichem Extensivgrünland, Heckenriegeln und Einzelbäumen (Quelle: © Landesamt für Vermessung und Geoinformation, 2020)

Ausgleichsfläche A 1: Anlage eines Streuobstbestandes mit blütenreichem Extensivgrünland und Heckenriegeln

Maßgaben

Auf einer ca. 0,274 ha großen Ackerflächen auf dem Flurstück 2531, Gemarkung und Gemeinde Wassertrüdingen, erfolgt die Anlage einer Streuobstwiese mit artenreichem Grünland, Heckenriegeln und Einzelbäumen.

Auf der Ackerfläche werden als lockerer Bestand hochstämmige, regional verbreitete Streuobstsorten gepflanzt (Pflanzabstand je nach Baumart zwischen 8 und 15 m). Die Fläche zwischen den Obstbäumen, Einzelbäumen und entlang der Heckenriegel wird durch Ansaat in eine extensive, blütenreiche Mähwiese umgewandelt. Dafür wird entsprechend der Vorhaben des FLL-Leitfadens „Begrünung mit naturraumtreuem Saatgut“ mit gebietseigenem Saatgut aus dem Herkunftsgebiet 12 „Fränkisches Hügelland“ angesät. Das entstehende Extensivgrünland ist dauerhaft zu sichern, zu pflegen und zu erhalten. Als Nutzung des Extensivgrünlands ist eine ein- bis zweimalige Mahd, je nach Nutzung und Witterungsverlauf, einschließlich des Abräumens des Mahdgutes vorzusehen. Eine extensive Beweidung ist möglich.

Um winterliche Rückzugsräume für Insekten zu erhalten, empfiehlt es sich einen Teil des Grassaums entlang der Hecke über den Winter stehenzulassen.

Im Norden der Fläche wird eine zweireihige Hecke angelegt. Auf der direkt östlich an das neue Wohnhaus angrenzenden Fläche verjüngt sich die Hecke auf eine einreihige Hecke, dafür werden dort zusätzlich größere Einzelbäume sowie eine größere Fläche Extensivgrünland angelegt. Im Nordosten erfolgt wieder die Anlage einer zweireihigen Hecke

Bei der Pflege sind folgende Punkte zu beachten:

- Verzicht auf Düngung der Fläche
- Keine Verwendung von Spritzmitteln (u.a. keine Herbizide, Insektizide etc.)
- 1 bis 2- malige Mahd der Fläche mit Mähgutabfuhr
- Mähen mit Schlegelmähwerk bzw. Mulchgeräten verboten
- Die erste Mahd erfolgt in der Regel nicht vor dem 15.6.
- Ein früherer Mahdzeitpunkt ist in Abstimmung mit den Naturschutzbehörden möglich
- Für Insekten einen Teil des Grassaumes entlang der Hecken als Rückzugsquartier stehen lassen und erst im nächsten Jahr wieder mähen
- Pflanz- und regelmäßiger Pflegeschnitt der Obstbäume
- Ggf. Bewässerung der neu gepflanzten Obstbäume in den ersten Jahren
- Pflegeschnitte der Heckenriegel
- Verbot jeglicher Lagerhaltung (u.a. Grünschnitt, Silage, Mist, Holz etc.).

Für die Auswahl der Heckenpflanzen gelten auch die Vorauswahl der Gehölze sowie die Pflanzvorgaben der Pflanzgebote (siehe Kapitel 3.4.3, Unterpunkt 5).

Hinweis: Im 1. Jahr nach Ansaat des Extensivgrünlandes sind bei unerwünschtem Samenpotenzial im Boden zusätzliche Pflegeschnitte und das Abräumen des Schnittguts notwendig.

Erläuterungen

Die anzulegende Streuobstwiese sowie die Heckenriegel und das Extensivgrünland dienen als Ausgleich für die durch das Vorhaben erzeugten Eingriffe. Insbesondere der Verlust des vorhandenen Gartens mit älteren Obstbäumen soll durch die Anlage einer größeren Streuobstwiese ausgeglichen werden. Zielzustand ist eine mittel- bis hochwertige artenreiche Extensiv-Mähwiese mit einem älteren Obstbaumbestand (Kürzel gemäß Bayerischer Biotopwertliste: B442), der sowohl für Fledermäuse und Vögel ein siedlungsnahes Nahrungs- und Quartierangebot zur Verfügung stellt.

Die Maßnahme ist innerhalb eines Jahres nach dem Neubau der ersten Garagen umzusetzen.

3.6 Bilanzierung

Die folgende Tabelle 4 zeigt den Umfang der Ausgleichsmaßnahmen. Der Ausgleichsbedarf von 0,274 ha kann durch die Ausgleichsmaßnahmen vollständig erbracht werden.

Tabelle 4: Übersicht über die Ausgleichsmaßnahmen

Nummer	Bezeichnung, Flurstück	Maßnahmenziel	Maßnahme	anerkennbare Größe
A 1	Anlage eines Streuobstbestandes mit Blumenwiese und Heckenriegeln, 2531 Wassertrüdingen	Streuobstwiese mit artenreichem, blütenreichem Grünland und Heckenriegeln	Ansaat einer Blumenwiese, Pflanzen von Obstbäumen und Hecken, extensive Grünlandnutzung	0,274 ha
		Summe anrechenbarer Ausgleichsflächen		**0,274 ha**

Die Eingriffs-Ausgleichsbilanz ist somit ausgeglichen.

4 Alternativen

Bei den im vorliegenden Bebauungsplan zur Versiegelung vorgesehenen Flächen handelt es sich größtenteils um Flächen, die bereits von mindestens drei Seiten von einer bestehenden Bebauung umgeben sind. Die vorgesehenen Bebauungen fügen sich in die bestehende Bebauung ein, so dass die im Zuge des Eingriffs neu geschaffenen Betroffenheiten somit vergleichsweise gering sind. Eine Ausweisung an anderer Stelle hätte demnach voraussichtlich größere Eingriffe in Natur und Landschaft zur Folge. Zudem werden die Garagenanlagen im Bereich der neu errichteten Wohnblöcke benötigt, so dass weiter vom Bedarfsort entfernte Garagenanlagen neben einer zusätzlichen Flächenversiegelung nur wenig Nutzen bringen würden.

Durch die Ausweisung der Wohnbaufläche im nördlichen Geltungsbereich gehen landwirtschaftliche Flächen verloren. Die Wohnbaufläche gehört zu dem südlich angrenzenden landwirtschaftlichen Betrieb, so dass ein Interesse an einen direkten Anschluss zum bestehenden Wohn- und Arbeitsbereich besteht. Es kommt durch die Ausweisung zu einer zusätzlichen Flächenversiegelung im Außenbereich. Durch die Begrünung der Wohnbaufläche und der anschließenden Ausgleichsfläche werden die Flächen im Vergleich zum Ausgangszustand „Acker“ strukturiert, wodurch Lebensräume für Tiere und Pflanzen geschaffen werden. Der neu inanspruchgenommene Bereich gliedert sich an die bestehende Bebauung an. Insgesamt sind auch hier die zusätzlichen Betroffenheiten vergleichsweise gering, so dass eine

Ausweisung an anderer Stelle voraussichtlich zu mehr Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft führen würde.

Eine Ausweisung des Vorhabens an anderer Stelle wäre aus umweltfachlicher Sicht daher ungünstiger. Aus diesem Grund sind keine weiteren Alternativen zu prüfen.

5 Monitoringmaßnahmen

Gemäß Anlage zu § 2a BauGB sind im Umweltbericht Angaben zu machen, welche Maßnahmen zur Überwachung der Planungswirkungen ergriffen werden. Es werden folgende Monitoringmaßnahmen durchgeführt:

- Spätestens 1 Jahr nach dem Bau der ersten Garagenanlagen oder des Wohngebäudes prüft die Stadt, ob die Eingrünungsmaßnahmen und Ausgleichsmaßnahmen entsprechend den Pflanzbindungen und den Zielsetzungen erfolgreich umgesetzt sind.
- Nach 5 Jahren prüft die Stadt, ob sich die Ausgleichsmaßnahmen entsprechend ihren Zielsetzungen entwickelt haben.
- Die Erfolgskontrolle der Ausgleichsmaßnahmen wird der Unteren Naturschutzbehörde vorgelegt.

6 Zusammenfassung

Die Stadt Wassertrüdingen plant in direktem Anschluss an das Wohngebiet „Lehenfeld“ die Errichtung einer Garagenanlage. Die Anlage beinhaltet ca. 70 Garagen und dient hauptsächlich den Bewohnern der angrenzenden Siedlung. Zusätzlich zu den geplanten Garagenanlagen wird eine bestehende Maschinenhalle mit in den Geltungsbereich einbezogen. Für diese Halle ist eine Umnutzung als Unterstellmöglichkeit für Wohnmobile geplant. Auf einer weiteren Teilfläche im Norden des Geltungsbereichs ist eine Fläche zur Errichtung eines Wohnhauses geplant. Westlich und um das Wohnhaus herum sind die Kompensationsmaßnahmen geplant.

Die Größe des Plangebietes innerhalb des räumlichen Geltungsbereiches beträgt ca. 1,36 ha und umfasst die Flurstücke mit den Fl.-Nrn. 2531 (teilw.), 2530/2 (teilw.), 2578/4 und 2630/6 der Gemarkung Wassertrüdingen.

Bei Durchführung der vorgesehenen Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen sind überwiegend Beeinträchtigungen der Schutzgüter von geringer Erheblichkeit zu erwarten. Beim Schutzgut Tier und Pflanzen sowie Boden ist eine mittlere Erheblichkeit gegeben. Aufgrund der Eingriffe in Natur und Landschaft sind Ausgleichsmaßnahmen erforderlich

Durch die Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen kann der Eingriff gemindert werden. Die Eingrünungsmaßnahmen innerhalb des Bebauungsplangebiets können eingriffsmindernd berücksichtigt werden. Weitere wichtige Minderungsmaßnahmen sind wasserdurchlässige Befestigungen sowie die Minderung der Störwirkungen durch die Beleuchtung des Mischgebietes.

Der Ausgleichsbedarf begründet sich insbesondere durch die Beanspruchung von Ackerflächen und einem Kleingarten (Obstbäume mit Hecken).

Gemäß der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung können erhebliche Beeinträchtigungen von planungsrelevanten Arten aus allen Artengruppen bei Durchführung von Vermeidungsmaßnahmen und einer CEF-Maßnahme ausgeschlossen werden.

Um insgesamt den durch die Eingriffe verursachten Ausgleichsbedarf zu erbringen, wird eine Ausgleichsmaßnahme innerhalb des Bebauungsplangebiets auf der Flurnummer 2531, Gemarkung und Gemeinde Wassertrüdingen, durchgeführt. Hierfür werden auf einer ca. 0,274 ha großen Ackerfläche Obstbäume, Heckenriegel und Extensivgrünland angelegt und extensiv gepflegt.

Die Eingriffs-Ausgleichsbilanz ist somit ausgeglichen.

7 Literaturverzeichnis

BAUER, H.-G., BEZZEL, E., FIEDLER, W. (2005):
Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas. Aula-Verlag Wiebelsheim. 2. Auflage.

BAYERISCHER KLIMAFORSCHUNGSVERBUND (1996):
Klimaatlas von Bayern. München.

BAYERISCHES GEOLOGISCHES LANDESAMT UND BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ (2003):
Das Schutzgut Boden in der Planung.

BAYERISCHES LANDESAMT FÜR DENKMALPFLEGE (2019):
Bayerischer Denkmal-Atlas.

BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT - LFU (2014):
Bayerische Kompensationsverordnung (BayKompV). Arbeitshilfe Biotopwertliste - Verbale Kurzbeschreibungen. Augsburg.

BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ (2011):
Entwurf einer kulturlandschaftlichen Gliederung Bayerns als Beitrag zur Biodiversität. Augsburg.

BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT - LFU (2016):
Rote Liste gefährdeter Tiere Bayerns 2016. Brutvögel, Tagfalter, Heuschrecken. Abgerufen unter http://www.lfu.bayern.de/natur/rote_liste_tiere/2016/index.htm.

BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT - LFU (2017):
Rote Liste gefährdeter Tiere Bayerns 2017. Säugetiere, Libellen. Abgerufen unter http://www.lfu.bayern.de/natur/rote_liste_tiere/2016/index.htm.

BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT - LFU (2020):
Schutzgebiete nach Naturschutzgesetz und Bayerische Biotopkartierung. Download von http://www.bayern.de/lfu/natur/index.html. Stand Januar 2020..

BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT - LFU (2020A):
UmweltAtlas Bayern. Geologie. Abgerufen unter [http://www.umweltatlas.bayern.de/mapapps/resources/apps/lfu_geologie_ftz/index.html?lang=de] am 24.01.2020.

BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT – LFU (2020B):
UmweltAtlas Bayern. Boden. Übersichtsbodenkarte 1:25.000. Abgerufen unter [https://www.umweltatlas.bayern.de/mapapps/resources/apps/lfu_boden_ftz/index.html?lang=de] am 24.01.2020.

BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT - LFU (2020C):
UmweltAtlas Bayern. Gewässerstruktur. Abgerufen unter [http://www.umweltatlas.bayern.de/mapapps/resources/apps/lfu_gewaesserbewirtschaftung_ftz/index.html?lang=de] am 24.01.2020.

BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT - LFU (2019D):
UmweltAtlas Bayern. Naturgefahren. Hochwassergefahrenflächen HQ100. Abgerufen unter [https://www.umweltatlas.bayern.de/mapapps/resources/apps/lfu_naturgefahren_ftz/index.html?lang=de] am 28.11.2019.

BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT - LFU (2020E):
UmweltAtlas Bayern. Naturgefahren. Wassersensible Bereiche. Abgerufen unter [https://www.umweltatlas.bayern.de/mapapps/resources/apps/lfu_naturgefahren_ftz/index.html?lang=de] am 24.01.2020.

BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT - LFU (2020F):
IÜG: Informationsdienst Überschwemmungsgefährdete Gebiete. Abgerufen unter [https://www.lfu.bayern.de/wasser/hw_ue_gebiete/informationsdienst/index.htm] am 24.01.2020

BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT - LFU (2020G):
Artenschutzkartierung Bayern. München. Januar 2020.

Bayerisches Landesamt für Umwelt – LfU (2020H):
Gewässerstrukturkartierung der Fließgewässer Bayerns 2017. WMS-Server: http://www.lfu.bayern.de/gdi/wms/wasser/gsk_fliessgewaesser?. Abgerufen am 28.5.2019.

BAYERISCHES LANDESAMT FÜR DIGITALISIERUNG, BREITBAND UND VERMESSUNG (2020):
Bodenschätzung. Abgerufen unter http://www.geoportal.bayern.de (Bayern-Atlasplus) am 23.01.2020.

BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT, BAYRISCHE VERMESSUNGSVERWALTUNG (2020A):
Biotopkartierung. Abgerufen unter http://www.geoportal.bayern.de (Bayern-Atlasplus) am 19.02.2020.

BAYERISCHES STAATSMINISTERIUM FÜR LANDESENTWICKLUNG UND UMWELTFRAGEN (1996):
Arten- und Biotopschutzprogramm Bayern: Landkreis Ansbach.

BAYERISCHES STAATSMINISTERIUM FÜR LANDESENTWICKLUNG UND UMWELTFRAGEN (2003):
Eingriffsregelung in der Bauleitplanung: Bauen im Einklang mit der Natur. Ein Leitfaden. München.

Bayerisches Staatsministerium für Wirtschaft, Landesentwicklung und Energie (2020): Energie-Atlas Bayern. Abgerufen unter: https://geoportal.bayern.de/energieatlas-karten/?wicket-crypt=d6yThSGMZCA am 27.01.2020.

BUNDESMINISTERIUM FÜR VERKEHR, BAU UND STADTENTWICKLUNG (2010):
Arbeitshilfe Vögel und Straßenverkehr. Ausgabe 2010.

BUND/LÄNDER-ARBEITSGEMEINSCHAFT FÜR IMMISSIONSSCHUTZ (LAI) (2012):
Hinweise zur Messung, Beurteilung und Minderung von Lichtimmissionen. Beschluss der LAI vom 13.9.2012.

FLL Forschungsgesellschaft Landschaftsentwicklung Landschaftsbau e.V. (2004):
Gütebestimmungen für Baumschulpflanzen.

FLL Forschungsgesellschaft Landschaftsentwicklung Landschaftsbau e.V. (2014):
Empfehlungen für Begrünungen mit gebietseigenem Saatgut.

LANDSCHAFTSPFLEGEVERBAND MITTELFRANKEN (2018):
Empfehlenswerte Obstsorten für Mittelfranken. Abgerufen am 16.2.18 unter http://www.lpv-mittelfranken.de/index.php/streuobst-pflanzung-und-pflege.html.

STADT WASSERTRÜDINGEN (2001):
Flächennutzungsplan mit Landschaftsplan. Auszug. Stand 2001.

OBERSTE BAUBEHÖRDE IM BAYERISCHEN STAATSMINISTERIUM DES INNERN (2005):
Der Umweltbericht in der Praxis. Leitfaden zur Umweltprüfung in der Bauleitplanung. München.

OBERSTE BAUBEHÖRDE IM BAYERISCHEN STAATSMINISTERIUM DES INNERN (2013):
Verwendung von Gehölzen und Saatgut gebietseigener Herkünfte in der freien Natur nach § 40 Abs. 4 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG). Schreiben vom 30.09.2013.

REGIONALER PLANUNGSVERBAND WESTMITTELFRANKEN (STAND 2019):
Regionalplan Region Westmittelfranken (8). Abgerufen unter http://www.region-westmittelfranken.de/Regionalplan.html. Stand 20.9.2019

BEILAGE 1

Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung