



Gemeinde Aurach

1. Änderung und Erweiterung des Bebauungsplans „**Gewerbegebiet am Steinauer Weg BA I**“

und

15. Änderung des Flächennutzungsplans

Umweltbericht

Vorentwurf

Gunzenhausen, den 28.11.2019

Aktenzeichen: 19152-1

gez. i.A. Dr. J. Schittenhelm

Allgemeine Projektangaben

Auftraggeber:	Ingenieurbüro Heller	Schernberg 30 91567 Herrieden
Auftragnehmer:	Baader Konzept GmbH <i>www.baaderkonzept.de</i>	Zum Schießwasen 7 91710 Gunzenhausen
Projektleitung:	Dr. Günther Kunzmann	
Projektbearbeitung:	Dr. J. Schittenhelm	Dr. F. Halboth M. Sc. L. Heuss
GIS:	Dr. J. Schittenhelm	
Datei:	z:\laz\2019\19152- 1\gu\umweltbericht\191219_abgabe_vorentwurf\191219_aurach_g esteinach_aendbplan_umweltbericht_vorentwurf_abgabe.docx	
Aktenzeichen:	19152-1	

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	13
2.2.2.1	Mensch, Wohn- und Arbeitsumfeld (einschließlich Gesundheit)	13
2.2.2.2	Mensch, Erholung	14
2.2.2.3	Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt	15
2.2.2.4	Boden (einschließlich Fläche)	22
2.2.2.5	Wasser, Teilbereich Grundwasser	23
2.2.2.6	Wasser, Teilbereich Oberflächengewässer	24
2.2.2.7	Klima und Lufthygiene	28
2.2.2.8	Landschaft	29
2.2.2.9	Kultur- und sonstige Sachgüter	33
2.2.2.10	Zusammenfassende Bewertung	34
2.3	Prognose der Umweltentwicklung bei Nichtausweisung des Plans	34
3	Maßnahmenplanung und Ausgleichsregelung	34
3.1	Grundlagen	34
3.2	Erfassen und Bewertung von Natur und Landschaft	35
3.3	Erfassung der Auswirkungen des Eingriffs und Ermittlung des Ausgleichsbedarfs	35
3.3.1	Erfassung der Auswirkungen	35

3.3.2	Ermitteln des Umfangs der erforderlichen Ausgleichsflächen	36
3.4	Weiterentwicklung der Planung, Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung	38
3.4.1	Übersicht	38
3.4.2	Festsetzungen ohne Pflanzgebote	39
3.4.3	Pflanzgebote	41
3.4.4	Sonstige Hinweise	45
3.5	Ausgleichsmaßnahmen	45
3.5.1	Vorgaben der Landschaftsplanung	46
3.5.2	Ausgleich außerhalb des Bebauungsplangebiets	46
3.6	Bilanzierung	48
4	Alternativen	48
5	Monitoringmaßnahmen	48
6	Zusammenfassung	49
7	Literaturverzeichnis	50

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1:	Böden des Untersuchungsgebietes	22
Tabelle 2:	Matrix zur Festlegung der Kompensationsfaktoren	35
Tabelle 3:	Ermittlung des Ausgleichsbedarfes	38
Tabelle 4:	Übersicht über die Ausgleichsmaßnahmen	48

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1:	Auszug aus dem aktuellen Flächennutzungsplan (vor der 15. Änderung)	8
Abbildung 2:	Luftbild des Geltungsbereichs der Bebauungsplanänderung	11
Abbildung 3:	Biotope nach Bayerischer Biotopkartierung)	12
Abbildung 4:	Darstellung des derzeitigen Bestands (Biotoptypen nach Biotopwertliste) im Untersuchungsraum	16
Abbildung 5:	Darstellung des rechtlichen Bestands (Biotoptypen nach Biotopwertliste) im Untersuchungsraum	17
Abbildung 6:	Darstellung des rechtlichen Bestands (Biotoptypen nach Biotopwertliste) inklusive Bewertung	18
Abbildung 7:	Gewässerstruktur	25
Abbildung 8:	Hochwassergefährdete Fläche HQ ₁₀₀	26

Abbildung 9: Wassersensibler Bereich (grün gefärbt)	27
Abbildung 10: Klärteich im Norden des Bebauungsplangebietes, der künftig als Ausgleichsfläche dient	30
Abbildung 11: Blick auf die Grünfläche, welche im Zuge der Bebauungsplanänderung in Gewerbefläche umgewandelt wird	31
Abbildung 12: Blick von Norden auf die landwirtschaftlich genutzten Flächen, deren westlicher Teil zurückgenommen wird	32
Abbildung 13: Darstellung der Bewertung des rechtlichen Bestands und der durch die Planung verursachten Beeinträchtigungen	36
Abbildung 14: Flächen mit Pflanzgeboten	41
Abbildung 15: Übersichtsplan Ausgleichfläche A1: Blühstreifen	46

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

Der Bebauungsplan „Gewerbegebiet am Steinauer Weg BA I“ wurde im Jahre 1991 rechtskräftig. Anlass für die Aufstellung der Änderung und Erweiterung des Bebauungsplanes ist die geplante Errichtung einer LNG-Anlage (Flüssigerdgas) für die Betankung von Lastkraftwagen zur Ergänzung der Tankanlagen auf dem Autohofgelände. Die LNG-Anlage ist nördlich der bestehenden Tankanlage geplant. Diese Nutzung entspricht nicht den Festsetzungen des Bebauungsplanes, da hier eine öffentliche Grünfläche festgesetzt ist.

Ziele der Bebauungsplanänderung und -erweiterung sind die Inanspruchnahme einer verkehrsgünstig gelegenen, gut erschlossenen Fläche im Bereich eines bestehenden Gewerbegebietes und eine bedarfsgerechte Anpassung der Gewerbeflächen im Gemeindegebiet sowie die Optimierung der Erschließung der Gewerbeflächen.

Die Änderung beinhaltet:

- Umwandlung einer Grünfläche in Gewerbefläche innerhalb des Gewerbegebietes auf dem Flurstück 215/7
- Rücknahme von Gewerbeflächen auf dem Flurstück 388
- Erweiterung des Geltungsbereichs im Bereich der Kläranlage, um die Erschließung des Flurstücks 387 neu zu ordnen.

Die zeichnerischen und textlichen Festsetzungen außerhalb des Geltungsbereichs der Änderung bleiben von der Änderung unberührt und wie bisher bestehen.

Gleichzeit ist eine Änderung des Flächennutzungsplans erforderlich, um den Flächennutzungsplan mit den Zielen des Bebauungsplanes „Gewerbegebiet am Steinauer Weg BA I“ abzugleichen. Die derzeit in Planung befindliche Gesamtfortschreibung des Flächennutzungsplanes kann aller Voraussicht nach nicht in dem für den Bebauungsplan erforderlichen zeitlichen Rahmen abgeschlossen werden, sodass der Bebauungsplan ohne eine Teiländerung des Flächennutzungsplans nicht aus dem Flächennutzungsplan entwickelt werden kann. Im Zuge der 15. Änderung des Flächennutzungsplans (Teiländerung) werden die oben aufgeführten Änderungen des Bebauungsplans (Umwandlung einer Grünfläche in Gewerbefläche, Rücknahme von Gewerbeflächen sowie Neuordnung der Erschließung im Bereich der Kläranlage) in den FNP übernommen.

1.3 Darstellung der in Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes

1.3.1 Fachpläne

Aurach 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 Aurach liegt innerhalb der Region 8 Westmittelfranken des **Regionalplan**. 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 überwiegend als Öffentlichen Grünflächen sowie Gewerbeflächen dar. Südlich anschließend an die Kläranlage befinden sich zudem potenzielle Ausgleichsflächen (GEMEINDE AURACH 2011, Abbildung 1). Für die Ausweisung von Gewerbegebieten ist gemäß Flächennutzungsplan ein Grünordnungsplan erforderlich.

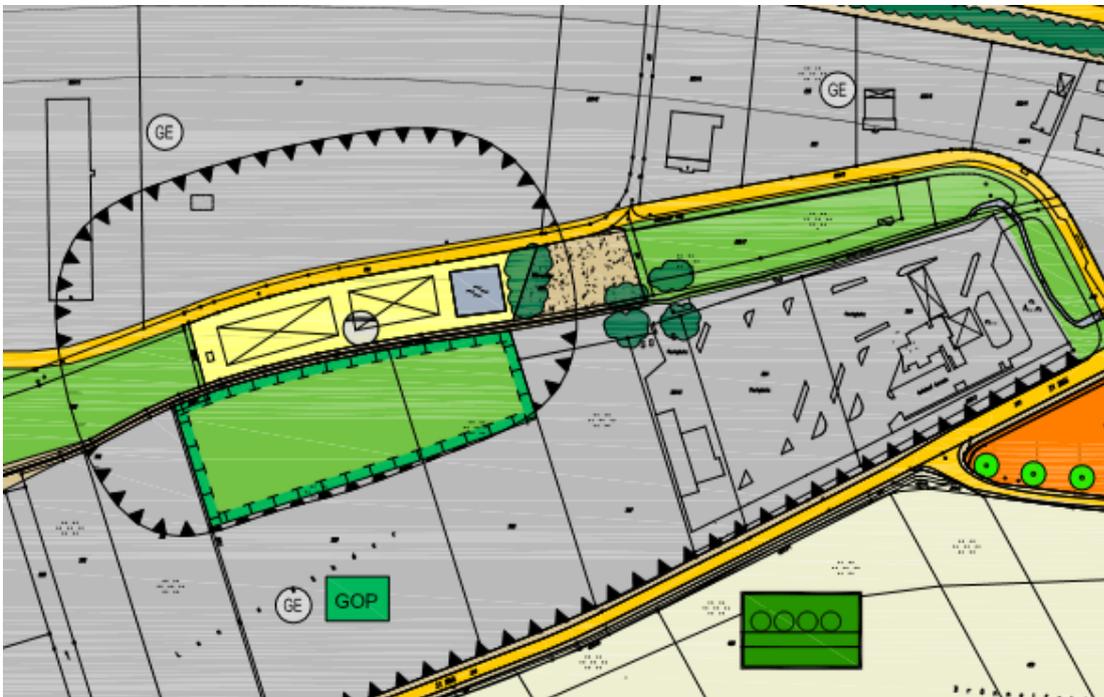


Abbildung 1: Auszug aus dem aktuellen Flächennutzungsplan (vor der 15. Änderung)

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

Gemäß **Arten- und Biotopschutzprogramm** des Landkreises Ansbach liegt das Bebauungsplangebiet in einem Schwerpunktgebiet des Naturschutzes. Dabei handelt es sich um das „Einzugsgebiet und den Oberlauf der Altmühl“. Hierfür sieht das Arten- und Biotopschutzprogramm folgende Ziele vorgesehen:

- Erhalt der offenen Wiesenlandschaften, Ausdehnung und Verbund extensiver Grünlandgesellschaften sowie weitere gezielte Förderung wiesenbrütender Vogelarten und des Weißstorchs,

Gem. Aurach: 1. Änd. Bebauungsplan „Gewerbegebiet am Steinauer Weg BA I“ und 15. Änderung des Flächennutzungsplans

- Erhalt, Optimierung und großräumiger Verbund der Mager- und Trockenstandorte an den Talflanken und eingelagerten Höhenzügen,
- Erhalt der Standort- und Biotopvielfalt.

Die nordöstliche Ecke des Bebauungsplanes liegt zudem in einem Schwerpunktbereich zum Erhalt und zur Förderung der Arten bzw. Artengemeinschaften unterschiedlicher Sandlebensräume. Im übrigen Bereich sieht das Arten- und Biotopschutzprogramm den vorrangigen Aufbau eines Biotopverbundes für Nass- und Feuchtwiesen, feuchte Hochstaudenfluren u.ä. Bestände in den größeren Fluss- und Bachauen des Landkreises vor.

Die Kleine Aurach ist als Fließgewässer zum Erhalt und Stabilisierung des Wiesenflusscharakters der Altmühl und ihrer Nebengewässer als Verbundachse von überregionaler Bedeutung für Fließgewässer- und Feuchtgebietsarten gekennzeichnet.

1.3.2 Schutzgebiete

Im direkten Umfeld des Vorhabens befinden sich keine Schutzgebiete.

Nördlich des Untersuchungsraumes in einem Abstand von ca. 600 m zum Bebauungsplan, befinden sich das FFH-Gebiet „Obere Altmühl mit Brunst-Schwaigau und Wiesmet“ sowie das Vogelschutzgebiet „Altmühltal mit Brunst-Schwaigau und Altmühlsee“, die entlang der großen Aurach verlaufen. Aufgrund des Abstands sind negative Auswirkungen auf das Schutzgebiet 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 die 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, wurde im Herbst 2019 eine Begehung der Flächen im Eingriffsbereich durchgeführt, um die potenzielle Habitatqualität für wertgebende Tierarten zu erfassen.

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 der Bebauungsplanänderung befindet sich nordwestlich von Aurach, südlich der Bundesautobahn BAB 6 (siehe Abbildung 2). Die Kleine Aurach fließt von West nach Ost durch den Geltungsbereich. Nördlich der Aurach liegt im ganz im Westen ein Teich der Auracher Kläranlage, die sich derzeit im Umbau befindet. Gemäß der Umbauplanung soll dieser Teich verfüllt werden und zu einer Extensivwiese umgewandelt werden. Östlich an den Klärteich schließt sich eine Feuchtfläche mit Gehölzen an. Die Feuchtfläche dient der Regenrückhaltung. Daran schließt sich östlich eine Grünfläche an, die teilweise als Weidefläche und teilweise als Abstellplatz für Wohnwägen dient.

Gem. Aurach: 1. Änd. Bebauungsplan „Gewerbegebiet am Steinauer Weg BA I“ und 15. Änderung des Flächennutzungsplans

Südlich der Kleinen Aurach sind die Flächen im Geltungsbereich der Bebauungsplanänderung noch nicht bebaut. Es handelt sich um intensiv genutztes Grünland.

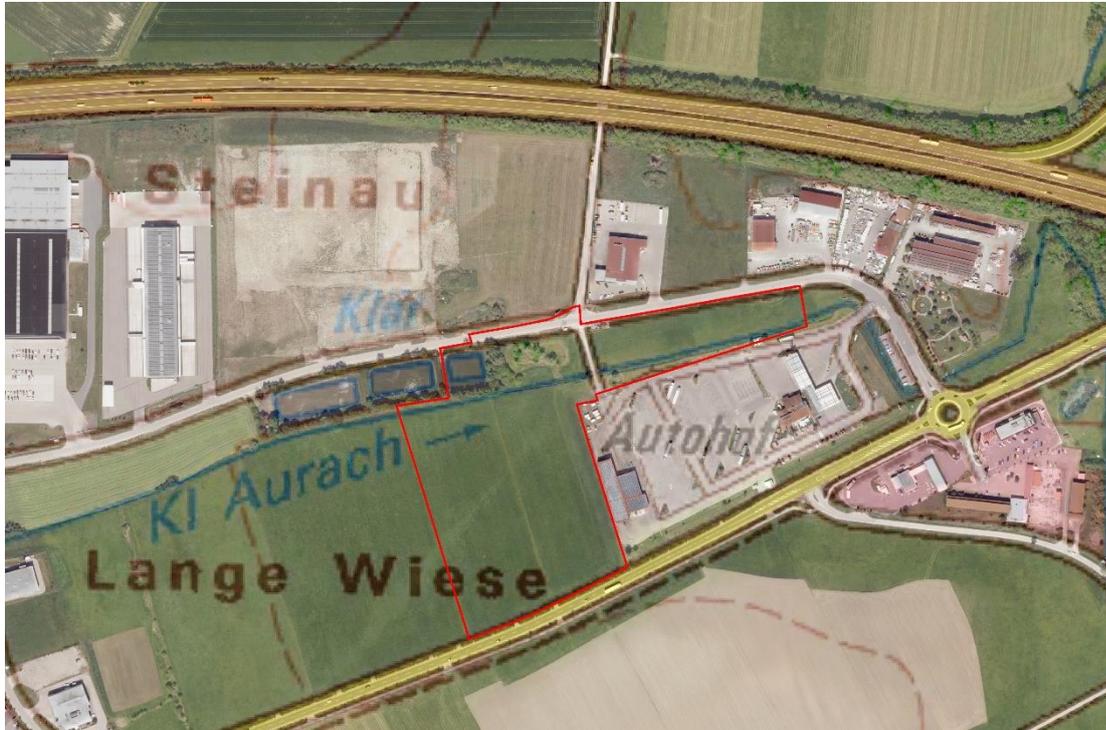


Abbildung 2: Luftbild des Geltungsbereichs der Bebauungsplanänderung (Quelle: © Landesamt für Vermessung und Geoinformation, 2019)

Im Umfeld des Geltungsbereichs der Bebauungsplanänderung liegen folgende Strukturen:

- Nördlich des Steinauer Weges befinden sich Flächen, die bereits als Gewerbegebiete ausgewiesen sind. Der westliche Teil dieser Fläche ist noch nicht bebaut, wohingegen sich auf dem östlichen Teil bereits mehrere Gebäudekomplexe befinden.
- Westlich des Geltungsbereichs liegt nördlich der Kleinen Aurach die Kläranlage von Aurach. Südlich der Kleinen Aurach liegen noch landwirtschaftlich genutzte Flächen.
- Südlich des Geltungsbereichs verläuft die Staatsstraße St1066. Südlich der Straße liegt landwirtschaftlich genutzte Fläche.
- Westlich an den Geltungsbereich grenzt ein Autohof an.

Im direkten Plangebiet weist die Bayrische Biotopkartierung keine Eintragungen auf (Bayerisches Landesamt für Umwelt, Bayerische Vermessungsverwaltung 2019_A). Laut Bayrischer Biotopkartierung befindet sich allerdings im Umfeld des Bebauungsplangebietes, in einem Abstand von ca. 270 m, ein geschütztes Biotop (Abbildung

Gem. Aurach: 1. Änd. Bebauungsplan „Gewerbegebiet am Steinauer Weg BA I“ und 15. Änderung des Flächennutzungsplans

3). Dabei handelt es sich um die Biotopanlage in der „Langen Wiese“ mit der Nummer 6728-1163 nordöstlich von Aurach. Das Biotop besteht aus Großröhricht (80%, kein LRT), Kleinröhricht (10%, kein LRT) und Landröhricht (10%).



Abbildung 3: Biotope nach Bayerischer Biotopkartierung)
(Quelle: © Landesamt für Vermessung und Geoinformation, 2019)

2.2 Bestandsaufnahme und Prognose der Umweltentwicklung bei Durchführung des Projekts

2.2.1 Projektwirkungen

In Folge der zusätzlichen Baugebietsausweisungen im Norden des Geltungsbeereichs 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.

Infolge der Verkleinerung der bestehenden Baugebietsfläche im Südosten entfallen dort die oben genannten Projektwirkungen.

2.2.2 Auswirkungen auf die Schutzgüter der Umwelt

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

Bestand

Im direkten Umfeld der Bebauungsplanfläche befinden sich keine Wohngebiete.

Der Autohof dient Lastkraftfahrern als Übernachtungsmöglichkeit und südlich des Autohofes befindet sich ein Hotel.

Alle direkt angrenzenden Flächen sind als Gewerbeflächen gekennzeichnet. Die als Sonderfläche, auf der sich das Hotel befindet, gekennzeichnete Fläche liegt auf der entgegengesetzten Seite der St1066 in einem Abstand von 150m zur Bebauungsplanfläche.

Die nächstgelegene Wohnbebauung der Ortschaft Aurach befindet sich in ca. 800m Abstand. Weitere Ortschaften sind mindestens 1km entfernt.

Vorbelastungen bestehen durch die St1066, sowie die BAB 6, die nördlich im Abstand von ca. 150m zur geplanten Fläche verläuft.

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.

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 innerhalb des Sondergebiets sowie von Maschinen und Anlagen im Gewerbegebiet verursacht.

Der An- und Abtransport von Material erfolgt über die angrenzende Staatsstraße St1066. Es handelt sich um eine für diese Straßenkategorie übliche Nutzung. Erhebliche Umweltauswirkungen sind durch diese Transporte nicht zu erwarten.

Die Ortschaft Aurach und die anderen Ortschaften sind so weit entfernt, dass dort keine erheblichen Auswirkungen zu erwarten sind.

Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen

Folgende Minderungsmaßnahmen werden in der Satzung festgelegt:

- Gebäude sind mit Maßnahmen des passiven Lärmschutzes (z.B. Lärmschutzfenster) vor den Schallimmissionen der BAB 6 zu schützen, Aufenthaltsräume und Büroräume sind auf die schallabgewandte Gebäudeseite zu legen.
- Für den Geltungsbereich des Bebauungsplans wird ein flächenbezogener Schalleistungspegel je Quadratmeter Grundfläche von tags 60 dB(A) und nachts 45 dB(A) festgesetzt.

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 Nähe zu Autobahn, umliegenden Gewerbefläche und der Staatsstraße, ist die Bebauungsplanfläche für Erholungszwecke wenig geeignet.

Der nächstgelegene Radweg verläuft südlich des Geltungsbereichs entlang der St1066.

Wanderwege sind im Umkreis von 1km nicht vorhanden.

Wirkung des Eingriffs

Die neu bebaubare Fläche im Geltungsbereich ist weitgehend von Gewerbegebieten umgeben, so dass die betroffene Fläche für eine naturnahe Erholung von untergeordneter Bedeutung ist. Die Auswirkungen einer Überbauung sind daher gering.

Aufgrund der Vorbelastung ist nicht mit einer erheblichen Beeinträchtigung des Radweges zu rechnen.

Durch die Rücknahme der Baugebietsfläche im Südwesten wird eine Überbauung dieser Fläche verhindert. Dadurch wird verhindert, dass das Landschaftsbild, das eine wichtige Grundlage für die Erholung ist, dort negativ verändert wird.

Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen

Als Vermeidungs- und Minderungsmaßnahme im Schutzgut Landschaft sind Eingründungsmaßnahmen 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 4 dargestellt.

Der aktuelle Biotopbestand innerhalb des Bebauungsplangebiets ist im Wesentlichen durch die nahegelegene Kläranlage, intensiv genutztes Grünland sowie das im Untersuchungsgebiet verlaufende, stark veränderte Fließgewässer (F12) der Kleinen Aurach geprägt. Im Nordwesten des Untersuchungsraums befindet sich mit dem Schönungsteich der Kläranlage noch ein künstliches Stillgewässer mit geringer Wasserqualität (S22). Der Großteil der Flächen, insbesondere im Nordosten nahe des Steinauer Wegs sowie im Süden westlich der LKW-Waschanlage ist dem Biotoptyp Intensivgrünland (G11) zuzuordnen. Im Südosten bzw. Nordwesten befinden sich zudem kleinflächig artenarme (K11) bzw. mäßig artenreiche (K122) Säume und Staudenfluren, die unter anderem mit Feuchtigkeits- und Nährstoffzeigern wie Brennnesseln (*Urtica dioica*) besetzt sind. Östlich des Schönungsteichs befindet sich ein Regenrückhaltebecken in dem extensiv genutzte, mit Seggen- und Binsen besetzte Feucht- und Nasswiesen (G221) sowie Großröhrichtbestände (R113) vorhanden sind. Angrenzend an die Gewässer- bzw. Feuchtbereiche befinden sich mesophile Gebüsche und Hecke (B112) sowie Feldgehölze mittlerer Ausprägung

Gem. Aurach: 1. Änd. Bebauungsplan „Gewerbegebiet am Steinauer Weg BA I“ und 15. Änderung des Flächennutzungsplans

(B212) mit jeweils überwiegend einheimischen Arten. Bereits versiegelte Flächen liegen vor allem im nördlichen Bereich des Bebauungsplangebiets mit Verkehrs- (V11, V32) und Siedlungsflächen (X2, P5).



Abbildung 4: Darstellung des derzeitigen Bestands (Biotoptypen nach Biotopwertliste) im Untersuchungsraum
(Quelle: © Landesamt für Vermessung und Geoinformation, 2019)

Für die Berechnung des Ausgleichsbedarfs sind die Biotoptypen maßgeblich, die gemäß den rechtlichen Verpflichtungen im Geltungsbereich vorhanden sein müssten, welcher in Abbildung 5 dargestellt ist. Der rechtmäßige Bestand der Biotoptypen unterscheidet sich zum Teil vom derzeitigen Bestand innerhalb des Bebauungsplangebiets. Grundlage für diese Darstellung ist der bisherige Stand des Bebauungsplans mit integriertem Grünordnungsplan „Gewerbegebiet am Steinauer Weg BA I“ (GEMEINDE AURACH 1991) sowie die Kompensationsberechnung des Neubaus der Kläranlage (GEMEINDE AURACH 2018).



Abbildung 5: Darstellung des rechtlichen Bestands (Biotoptypen nach Biotopwertliste) im Untersuchungsraum
(Luftbild: © Landesamt für Vermessung und Geoinformation, 2019)

Das Fließgewässer der Kleinen Aurach, dessen Randzonen sowie die im Nordosten angrenzende Fläche sind hiernach als öffentliche Grünfläche dargestellt, die im Zusammenhang mit der im Bebauungsplan dargestellten Renaturierung der Kleinen Aurach (F14) naturnah angelegt wird. Im Südwesten des Geltungsbereichs liegt zudem bebaubare Gewerbefläche (X2) sowie Verkehrsflächen (V31), die teilweise mit Verkehrsbegleitgrün (V51) und mesophilen Hecken und Gebüsch (B112) besetzt sind. Zusätzlich ist im Bereich des Schönungsteichs im Nordwesten eine Ausgleichsmaßnahme („Blumenwiese“) des Umbaus der Kläranlage vorgesehen, wodurch hier mäßig extensiv genutztes, artenarmes Grünland (G211) entstehen soll.

Die Bewertung dieses Bestands ist in Abbildung 6 dargestellt.

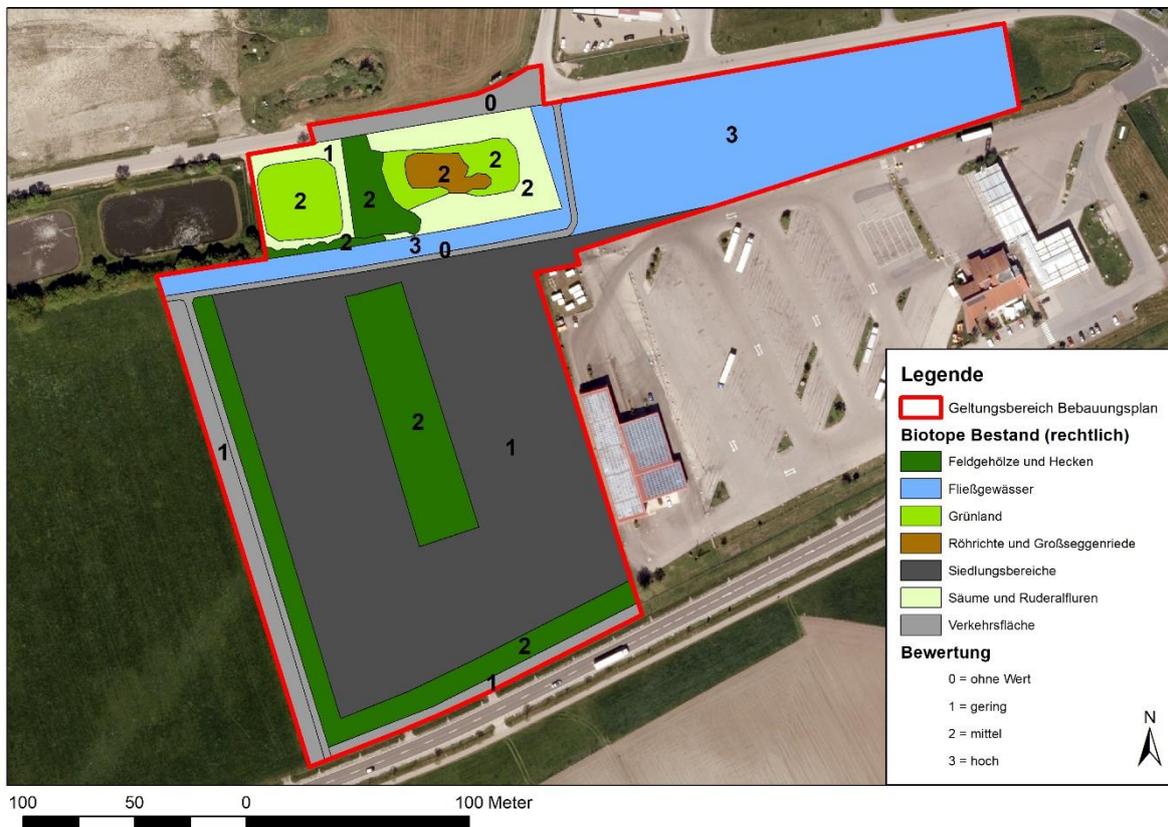


Abbildung 6: Darstellung des rechtlichen Bestands (Biotoptypen nach Biotopwertliste) inklusive Bewertung
(Quelle: © Landesamt für Vermessung und Geoinformation, 2019)

Im Zuge der Ortsbegehung am 29.10. wurde das Potential erfasst, das die Bestandsflächen für geschützte Arten haben. Es wurden auch die zu diesem Zeitpunkt vorgefundenen Arten aufgenommen. Hierbei wurden im Bereich des Schönungsteiches der Kläranlage im Nordwesten des Untersuchungsraums mehrere Stockenten (*Anas platyrhynchos*) beobachtet. Ein weiteres Exemplar wurde südlich davon im nahegelegenen Abschnitt der Kleinen Aurach gesichtet. Auf den Grünflächen im Nordosten des Bebauungsplangebiets wurde ein Hausrotschwanz (*Phoenicurus ochruros*) erfasst. Ein Mäusebussard (*Buteo buteo*) wurde auf einem Baum entlang der Kleinen Aurach nahe des Flurstücks 214 erfasst. Weitere planungsrelevante Arten konnten innerhalb des Bebauungsplangebiets nicht nachgewiesen werden.

Insgesamt weisen die Flächen im Bebauungsplangebiet nur ein geringes Potential für die meisten Artengruppen auf. Aufgrund der anthropogenen Nutzung des Gebiets und der damit verbundenen vergleichsweise geringen Habitatqualität sind im Wesentlichen Vorkommen von weit verbreiteten bzw. nicht gefährdeten Arten zu erwarten,

Innerhalb der Artengruppe der Säugetiere hat das Bebauungsplangebiet lediglich für kleinere Nagetiere wie Feld- bzw. Wühlmäuse von Bedeutung, die in den leicht grabbaren Böden problemlos Gangsysteme anlegen können. Größere Säugetiere sind im Untersuchungsraum hingegen nicht zu erwarten.

Ein Vorkommen von Reptilien und weitere Artengruppen die auf trockene, wärmebegünstigte Standorte angewiesen sind, ist aufgrund des hohen Feuchtigkeitsgehalts im Untersuchungsgebiet ebenfalls eher unwahrscheinlich.

Durch das angrenzende Fließgewässer der Kleinen Aurach sowie die nahegelegenen Klärteiche eignet sich das Gebiet demnach besonders für hygrophile Organismen wie Amphibien, die neben den Gewässerflächen auch die umliegenden Flächen, insbesondere die Bereiche des ehemaligen Regenrückhaltebeckens, als Landlebensräume nutzen können. Die Gewässerbereiche selbst sind aufgrund der hohen Schadstoffbelastung durch die Kläranlage jedoch nur mäßig als Lebensraum, vor allem für rein aquatische Artengruppen wie Fische, geeignet.

Im Bereich der Gewässerflächen und deren Randbereiche ist zudem ein erhöhtes Vorkommen an Insekten mit semiaquatischer Lebensweise wie Libellen oder Zweiflügler zu erwarten. Die mäßig artenreichen Grünland- und Saumflächen spielen zudem für Blütenbesucher wie beispielsweise Schmetterlinge, Käfer und Hautflügler eine Rolle. In Folge dessen kann das Gebiet insbesondere als Nahrungs- und Jagdhabitat für weitere Artengruppen wie Vögel dienen, die insbesondere im Bereich der Hecken- und Gehölzstrukturen im Nordwesten sowie nahe der Röhricht- und Feuchtlebensräume innerhalb des Regenrückhaltebeckens zu erwarten sind.

Wirkung des Eingriffs (ohne Artenschutz)

Biotope und Vegetation

Im Folgenden wird der Eingriff in den Biotopbestand dargestellt, wie er gemäß den rechtlichen Vorgaben des bestehenden Bebauungsplans und anderer Planungen vorhanden sein müsste (siehe oben). Vom Eingriff sind im Wesentlichen die hochwertigen öffentlichen Grünflächen (Renaturierung der Kleinen Aurach) im Nordosten des Bebauungsplangebiets betroffen, die im Zuge des Vorhabens größtenteils versiegelt werden. Hiervon ist auch der derzeitige Weg über die Kleine Aurach (Flurnummer 214) betroffen, der nach rechtlichem Bestand als hochwertige Grünfläche anzusehen ist. Im Südosten des Geltungsbereichs erfolgt die Versiegelung von bisher bereits bebaubarer, nach rechtlichem Bestand teils mit mittelwertigen Hecken besetzter Gewerbefläche (Flurnummer 387). Zu Erschließung der Fläche wird ein Zufahrtsweg im Nordwesten vom Steinacher Weg aus angelegt durch den es zwischen Schönungsteich und Regenrückhaltebecken zur teilweisen Überbauung von geringwertigen Ruderal- und Saumstrukturen, mittelwertigen Hecken- und Gehölz-

strukturen sowie des hochwertigen Fließgewässers der Kleinen Aurach kommt. Zusätzlich ist ein kleiner Streifen der mittelwertigen, extensiv genutzten Grünfläche (Ausgleichsfläche des Neubaus der Kläranlage) vom Eingriff betroffen.

Dem gegenüber steht die Entsiegelung von Teilbereichen der Uferzone der kleinen Aurach, die im Zuge der Gewässeraufwertung renaturiert werden soll. Des Weiteren entfällt die mögliche Versiegelung von bisher bebaubarer Gewerbefläche im Südwesten des Geltungsbereichs (Flurnummer 388), welche der landwirtschaftlichen Nutzung zurückgeführt wird. Auf den verbleibenden Flächen innerhalb des Bebauungsplangebiets finden keine Eingriffe statt. Eine quantitative Bilanzierung erfolgt in Kapitel 0.

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 Versiegelung von Grünflächen sowie den Gewässerrandbereichen entlang der Kleinen Aurach kann es zu einem Verlust von potentiellen Landlebensräumen von weit verbreiteten bzw. nicht gefährdeten Amphibienarten kommen. Im Zuge der Gewässeraufwertung ist jedoch insgesamt eine Verbesserung der Habitatqualität innerhalb des Untersuchungsraums zu erwarten. Auch die Querung des Fließgewässers durch die Anlage des Zufahrtsweges zwischen Schönungsteich und Regenrückhaltebecken stellt nur eine vergleichsweise geringe Beeinträchtigung für aquatische bzw. semiaquatische Organismen dar, da Verlauf, Fließgeschwindigkeit sowie Durchflussmenge der Kleinen Aurach durch die Überbrückung nicht maßgeblich beeinflusst werden.

Eine weitere Beeinträchtigung kann durch den Bau des Zufahrtsweges und die daraus resultierende Trennwirkung für die Feuchtlebensräume im Bereich des Regenrückhaltebeckens zustande kommen. Zudem kann die vorhabenbedingte Fragmentierung der gewässerbegleitenden Hecken- und Gehölzstrukturen nahe der Kleinen Aurach weitere nicht planungsrelevante Tierarten betreffen. Dem entgegen wirken die im Zuge der Eingrünung und Gewässerrenaturierung vorgesehenen Pflanzungen von Hecken und Bäumen sowie die Entstehung von Feuchtlebensraum, die den Verlust an potentiell Lebensraum für die Tierarten insgesamt ausgleichen.

Die Versiegelung von Grünland- und Ruderalflächen im Untersuchungsraum kann sich zudem auch auf vorkommende Insektenarten (z.B. Schmetterlinge) negativ auswirken. Als Ausgleich für die vorhabenbedingten Eingriffe wird als Maßnahme auf bisher bestehenden Ackerflächen durch Anlage von Blühstreifen extensiviertes Grünland hergestellt (vgl. Ausgleichsmaßnahme A1), welches unter anderem auch diversen Insektenarten zu Gute kommt.

Durch die Erweiterung des Gewerbegebiets und die damit verbundene Bebauung erhöht sich die anthropogen verursachte Lichtverschmutzung im Geltungsbereich. Vor allem Insekten werden nachts durch Licht, insbesondere durch Leuchten mit einem hohen UV-Anteil, angezogen und können dort in und an Leuchten durch Hitze einwirkung getötet werden. Um die Auswirkungen der künstlichen Beleuchtung auf die Tiere zu minimieren, werden Minderungsmaßnahmen in Bezug auf die Beleuchtung festgelegt (UV-armes Licht, insektendichte Leuchtkörper, Minimierung von Streulicht außerhalb des Gewerbegebiets).

Insgesamt sind aufgrund der hohen anthropogenen Prägung des Vorhabenraums und der minderwertigen Habitatqualität sind Vorkommen besonders seltener bzw. wertgebender Arten im Bereich des Bebauungsplangebiets unwahrscheinlich.

Artenschutz

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

Dabei ist anzumerken, dass bei der Bewertung des Eingriffs aus artenschutzrechtlicher Sicht nicht der rechtliche, sondern der reale Bestand herangezogen wird um einzuschätzen, ob und in welchem Umfang Verbotstatbestände eintreten können. Unter Berücksichtigung eventueller Vermeidungs- bzw. Ausgleichsmaßnahmen wurde hierbei im Sinne einer worst case-Analyse geprüft, welche Arten oder Artengruppen möglicherweise artenschutzrechtlich betroffen sind. Für diese Arten werden bei Bedarf Maßnahmen geplant. Dadurch ist gewährleistet, dass der Erhaltungszustand der Populationen sich in Folge der Eingriffe nicht verschlechtert.

Insgesamt sind durch das Vorhaben keine erheblichen Beeinträchtigungen von Tier und Pflanzenarten des Anhang IV der FFH-Richtlinie zu erwarten. Für keine der betrachteten Artengruppen (Säugetiere, Reptilien, Amphibien, Fische, Insekten, Mollusken, Gefäßpflanzen sowie Vögel) werden Verbotstatbestände erfüllt. Betroffenheiten potentiell vorkommender Vogelarten (Bluthänfling, Gelbspötter, Klappergrasmücke) sowie Vögel aus der Gilde der Hecken, Gehölze und Säume bzw. Gewässervögel können unter Berücksichtigung der Bauzeitenregelung ausgeschlossen werden. Die im Zuge des Eingriffs durchgeführte Renaturierung der Kleinen Aurach sowie die Ausgleichsmaßnahme (A1 Anlage eines Blühstreifens) wirken sich zudem positiv auf potentiell vorkommende Vogelarten aus.

Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen

Folgende Vermeidungsmaßnahmen werden durchgeführt:

- Rückschnitte von Hecken und Gehölzen müssen außerhalb der Brutzeit von Vögeln durchgeführt werden.

Gem. Aurach: 1. Änd. Bebauungsplan „Gewerbegebiet am Steinauer Weg BA I“ und 15. Änderung des Flächennutzungsplans

- Eingrünungsmaßnahmen wie Pflanzungen von Hecken und Bäumen.
- Gewässerrenaturierung der Kleinen Aurach zur Aufwertung des Lebensraums für aquatische bzw. semiaquatische Organismen.
- Minderung der Störwirkungen auf die Tierwelt durch die Beleuchtung (UV-armes Licht, insektendichte Leuchtkörper, Minimierung von Streulicht außerhalb des Gewerbegebiets).

Bewertung der Erheblichkeit

Unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahme ist von einer mittleren Erheblichkeit auszugehen.

2.2.2.4 Boden (einschließlich Fläche)

Bestand

Südlich des Steinauer Weges besteht das Bodenausgangsgestein aus Ton-, Schluff-, Mergel-, Sand- und Dolomitstein, sowie Kalkstein (BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT – LFU 2019_A).

Die vorkommenden Bodentypen sind zum Großteil Gley und Braunerde-Gley aus (skelettführendem) Schluff bis Lehm, selten aus Ton (Talsediment) (BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT – LFU 2019_B).

Der Großteil der Bebauungsplanfläche südlich des Steinauer Weges ist durch die Bodenart Lehm mit der Zustandsstufe II ausgezeichnet. Hier beträgt die Acker-/ Grünlandzahl 46. Das Retentionsvermögen für Niederschlagswasser ist hoch und die Rückhaltefähigkeit für Schwermetalle mittel. Der südliche Teil entlang der ST1066 besteht auf Ton der Zustandsstufe II mit der Acker-/ Grünlandzahl 45 (Tabelle 1). Hier ist das Retentionsvermögen für Niederschlagswasser gering und für Schwermetalle hoch. Für beide Bodenarten im Untersuchungsraum ergibt sich damit eine mittlere Gesamtbewertung.

Tabelle 1: Böden des Untersuchungsgebietes

Boden	Acker-/ Grünlandzahl	Natürliche Ertragsfähigkeit	Retentionsvermögen bei Niederschlagsereignissen	Rückhaltevermögen für Schwermetalle	Gesamtbewertung
LII3	46	mittel	hoch	mittel	mittel
TII3	45	mittel	gering	hoch	mittel

Wirkung des Eingriffs

Auf dem Flurstück 215/7 im Nordosten des Geltungsbereichs kommt es zu einer Neuversiegelung auf einer Fläche von ca. 0,67 ha. Durch die Anlage von Zufahrtswegen werden im Norden des Bebauungsplangebiets zusätzlich ca. 0,12 ha Böden versiegelt.

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.

Durch die Rücknahme des überbaubaren Bereiches auf der westlichen Seite unterhalb der Kläranlage auf dem Flurstück 388, stehen Flächen mit mittlerer Ertragsfähigkeit in der Größe von ca. 1,8 ha wieder für die Landwirtschaft zur Verfügung und werden nicht versiegelt.

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

Unter Berücksichtigung der Rücknahme des überbaubaren Bereichs ist von einer geringen Erheblichkeit auszugehen.

2.2.2.5 Wasser, Teilbereich Grundwasser

Bestand

Der Untersuchungsraum gehört zum hydrogeologischen Teilraum des Keuper-Bergland.

Das Gebiet zählt zum Grundwasserkörper „Gipskeuper-Leutershausen“ (1_G058). Der mengenmäßige Zustand des Grundwasserkörpers ist gut, wohingegen der chemische Zustand aufgrund der Nitrat-Belastung schlecht ist.

Trinkwasserschutzgebiete sind im weiteren Umfeld des Untersuchungsraumes nicht vorhanden.

Hohe Grundwasserstände befinden sich im gesamten Bebauungsplangebiet. Es handelt sich um einen Porengrundwasserleiter mit geringen bis mäßigen Durchlässigkeiten oder variablen Durchlässigkeiten. Das oberste Grundwasserstockwerk besteht aus Muschelkalk, überdeckt durch unteren Keuper bis Gipskeuper.

Wirkung des Eingriffs

Es erfolgt eine lokale Verringerung der Grundwasserneubildungsrate aufgrund der Bodenversiegelung. Aufgrund geringer Größe der Fläche ist dies für die regionalen Grundwasserbestände nicht relevant. Zudem wird durch die Rücknahme der überbaubaren Fläche im Westen des Bebauungsplanes versiegelte Fläche zurückgenommen.

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.

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.

Bewertung der Erheblichkeit

Es ist von einer geringen Erheblichkeit auszugehen.

2.2.2.6 Wasser, Teilbereich Oberflächengewässer

Bestand

Von Westen nach Osten verläuft durch das Plangebiet die Kleine Aurach. Die Kleine Aurach gehört zum Flussgebiet der Donau, sowie zum Fließgewässer-Wasserkörper aller Nebengewässer der Altmühl bis zur Wieseth (1_F230). Der ökologische Zustand des gesamten Wasserkörpers ist unbefriedigend und der chemische Zustand nicht gut. Für die Kleine Aurach liegen keine Daten zur Gewässerstruktur vor.

Gem. Aurach: 1. Änd. Bebauungsplan „Gewerbegebiet am Steinauer Weg BA I“ und 15. Änderung des Flächennutzungsplans

Die Kleine Aurach mündet nordwestlich des Untersuchungsraumes in den großen Aurachbach (Gewässer 2. Ordnung), welcher im Mündungsbereich der Kleinen Aurach deutlicher bis mäßig verändert ist (LFU 2019_c, Abbildung 7).

Westlich am Rand des Planungsgebietes befindet sich eine Kläranlage nördlich der Kleinen Aurach.



Abbildung 7: Gewässerstruktur

hellblau: nicht bewertet, hellgrün: deutlich verändert, dunkelgrün: mäßig verändert

Festgesetzte oder vorläufig gesicherte Überschwemmungsgebiete (HQ₁₀₀) sind im Planungsraum nicht vorhanden. Außerhalb des Planungsraum sind im weiteren nördlichen Umfeld entlang des großen Aurachbaches und der Altmühl Überschwemmungsgebiete vorhanden (LFU 2019_D, Abbildung 8).

Gem. Aurach: 1. Änd. Bebauungsplan „Gewerbegebiet am Steinauer Weg BA I“ und 15. Änderung des Flächennutzungsplans

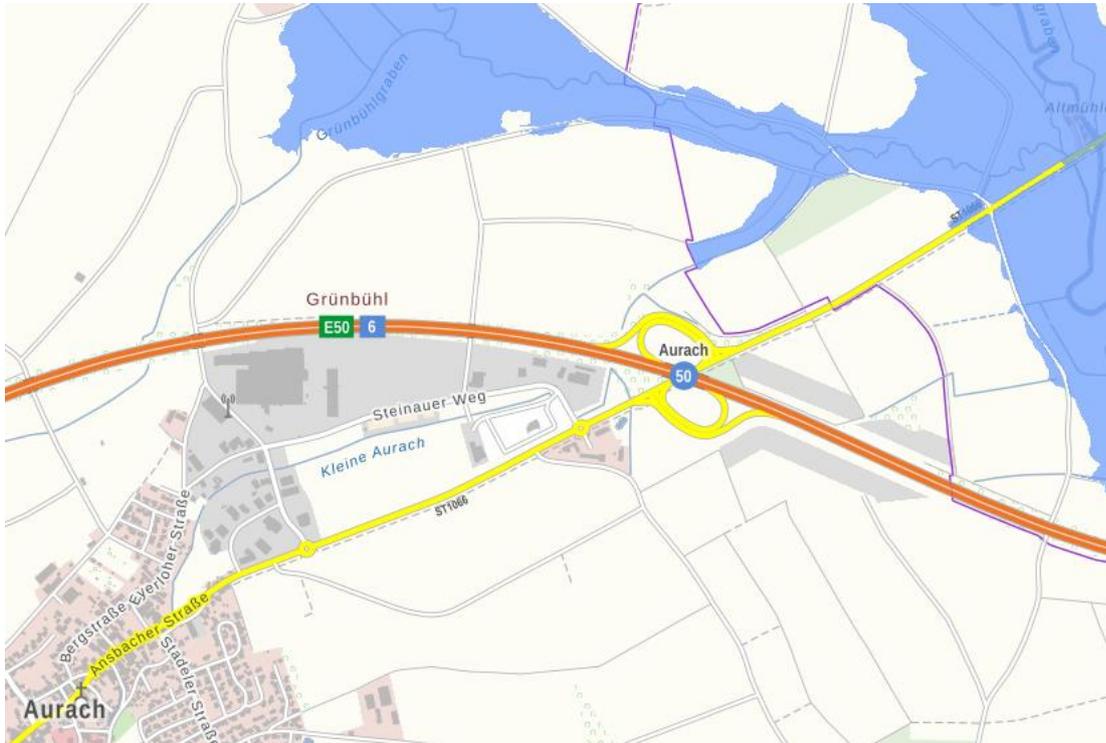


Abbildung 8: Hochwassergefährdete Fläche HQ₁₀₀

Das Bebauungsplangebiet liegt vollständig in einem wassersensiblen Bereich (LFU 2019_E, Abbildung 9). In einem wassersensiblen Bereich kann es grundsätzlich durch über die Ufer tretende Gewässer zu Überschwemmungen und Überspülungen kommen.



Abbildung 9: Wassersensibler Bereich (grün gefärbt)

Wirkung des Eingriffs

Eine Änderung am Gewässer erfolgt im Rahmen der Renaturierung der Kleinen Aurach. Durch die Renaturierung wird das Gewässer aufgewertet. Jedoch ist künftig der aufgewertete Bereich kleiner als im bisherigen Bebauungsplan.

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.

Eingriffe in rechtlich relevante Überschwemmungsgebiete sind nicht gegeben. Jedoch liegt die Bebauungsplanfläche in einem wassersensiblen Bereich. Hier kann es zu Überschwemmungen bzw. Überspülungen kommen.

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 8-9°C, die mittlere jährliche Niederschlagssumme 650-750 mm (LFU 2019F). Die mittlere jährliche Globalstrahlung beträgt 1120-1134 kWh/m² und die mittlere jährliche Sonnenscheindauer 1600-1649 h/Jahr. In 10 m Höhe beträgt die mittlere Windgeschwindigkeit 3,4 m/s (BAYERISCHES STAATSMINISTERIUM FÜR WIRTSCHAFT, LANDESENTWICKLUNG UND ENERGIE 2019).

Winde wehen in der großräumigen Region überwiegend aus südwestlicher und westlicher Richtung.

Das Bebauungsplangebiet ist von bereits bestehendem Gewerbegebiet und der St1066 umgeben und stellt deshalb keine relevante Kaltluftbahn für die Ortschaft Aurach dar. Durch die Versiegelung der Fläche nördlich der Raststätte Aurach fällt eine Offenlandfläche als mögliches Kaltluftentstehungsgebiet weg. Allerdings wird durch die Rücknahme der Versiegelung auf der westlichen Seite des Bebauungsplans, ein Kaltluftentstehungsgebiet zurückgewonnen.

Vorbelastungen der Luftqualität sind aus dem Verkehr auf Kreisstraße, der BAB 6 sowie dem bestehenden Gewerbe gegeben.

Wirkung des Eingriffs

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

Dauerhaft ist mit Emissionen von Luftschadstoffen durch gewerbliche Anlagen und Maschinen sowie durch Verkehr von und zu dem Gebiet 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 zu rechnen. Aufgrund der kleinflächigen Versiegelung und der Rücknahme an überbaubarer Fläche ist allerdings insgesamt mit keiner erheblichen Auswirkung zu rechnen.

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

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

Aurach liegt in der naturräumlichen Einheit des Keuper-Lias-Land und gehört zur räumlichen Untereinheit der Frankenhöhe.

Laut Kulturlandschaftlicher Gliederung Bayerns gehört das Plangebiet zur Kulturlandschaft „Ansbacher Land und Frankenhöhe“. Als Teil des Fränkischen Schichtstufenlandes zeigt die Landschaft die typische Abfolge der Gesteinsschichten des Keupers. Die Fließgewässer entwässern zumeist nach Osten und zerteilen mit breiten Tälern die Abdachungsfläche in Riedel, wobei die verbliebenen Höhenzüge oft bis auf schmale Grate wegerodiert sind. Dadurch entstand eine charakteristische Abfolge von schmalen, bewaldeten Höhen und weiten Talräumen. Die oft ausgedehnten Talräume sind häufig als Grünland genutzt.

Der Geltungsbereich der Bebauungsplanänderung ist hauptsächlich durch landwirtschaftliche Flächen geprägt, die vereinzelt durch Baumreihen und Einzelbäume unterteilt sind. Es weist eine geringe mittlere Vielfalt auf. Die Eigenheit und Schönheit

Gem. Aurach: 1. Änd. Bebauungsplan „Gewerbegebiet am Steinauer Weg BA I“ und 15. Änderung des Flächennutzungsplans

des Landschaftsbilds ist aber aufgrund der angrenzenden starken anthropogenen Prägung gering. Insgesamt ist das Landschaftsbild aufgrund der Vorbelastung durch Gewerbe-, Siedlungs- und Straßen geringwertig (Abbildung 10, Abbildung 11, Abbildung 12).



Abbildung 10: Klärteich im Norden des Bebauungsplangebietes, der künftig als Ausgleichsfläche dient

Gem. Aurach: 1. Änd. Bebauungsplan „Gewerbegebiet am Steinauer Weg BA I“ und
15. Änderung des Flächennutzungsplans



Abbildung 11: Blick auf die Grünfläche, welche im Zuge der Bebauungsplanänderung in Gewerbefläche umgewandelt wird



Abbildung 12: Blick von Norden auf die landwirtschaftlich genutzten Flächen, deren westlicher Teil zurückgenommen wird

Vorbelastungen sind durch die vorhandenen Gewerbeflächen, die südlich angrenzende Staatsstraße St1066 und die nördlich des Plangebietes gelegene Autobahn BAB 6 gegeben.

Wirkung des Eingriffs

Im nördlichen Teil des Bebauungsplans fügt sich die künftige Bebauung zwischen bestehendem Gewerbegebiet und Autohof ein. Die zusätzliche Bebauung stellt aufgrund der vorhandenen Vorbelastung keine erhebliche Beeinträchtigung für das Landschaftsbild dar. Die neuen Gebäude sind an die umliegende Bebauung angepasst, so dass die Fernwirkung gering ist.

Der südliche Teil wurde bereits im bestehenden Bebauungsplan als überbaubare Fläche festgelegt und wird laut aktueller Planung nur noch auf der östlichen Hälfte bebaut. Durch das Anlegen von Gehölzstrukturen westlich und südlich dieser überbaubaren Fläche wird eine Beeinträchtigung nach Süden und Westen in Richtung Aurach gemindert. Allerdings fällt diese Minderung geringer aus, als im bisher gültigen Bebauungsplan vorgesehen war.

Gem. Aurach: 1. Änd. Bebauungsplan „Gewerbegebiet am Steinauer Weg BA I“ und 15. Änderung des Flächennutzungsplans

Durch die Renaturierung der Kleinen Aurach wird eine Aufwertung des Landschaftsbildes geschaffen, die geringer ausfällt, als im bisher gültigen Bebauungsplan vorgesehen ist.

Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen

Folgende Vermeidungsmaßnahmen werden durchgeführt:

- Gehölzpflanzungen im Süden und Westen des Bebauungsplangebiets.
- Renaturierung der Kleinen Aurach mit Gehölzpflanzungen.

Bewertung der Erheblichkeit

Aufgrund der geringen Wertigkeit des Landschaftsbildes und durch die vorhandenen Vorbelastungen und Minderungsmaßnahmen ist von einer geringen Beeinträchtigung 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 befindet sich ein Baudenkmal, ca. 320 m südlich des Plangebietes. Dabei handelt es sich um eine Bildsäule. Im Ortskern von Aurach befinden sich zudem in einem Abstand von über 1000 m zum Plangebiet mehrere archäologische Funde, sowie Baudenkmale.

Wirkung des Eingriffs

Aufgrund der großen Abstände zu den geschützten Denkmälern 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 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:

- neu bebaubare Fläche im Nordosten, die bisher nicht bebaut werden durfte: diese Fläche würde entsprechend den Vorgaben des bestehenden Bebauungsplans im Zuge der Renaturierung der Kleinen Aurach mittel- bis langfristig zu einem Feuchtgebiet mit Gehölzen entwickelt.
- Kleine Aurach: der Bach würde östlich der Kläranlage mittel- bis langfristig entsprechend den Vorgaben des bisherigen Bebauungsplans renaturiert werden.
- Bereich bestehende Kläranlage: der östlichste Klärteich würde entsprechend der Ausgleichsplanung zum Kläranlagenumbau mittelfristig aufgefüllt und zu Extensivgrünland entwickelt werden.
- bisher bebaubare Flächen im Südwesten, die künftig aus dem Gewerbegebiet herausgenommen werden: die Flächen wären voraussichtlich mittel- bis langfristig bebaut worden, wobei entsprechend den Vorgaben des bisherigen Bebauungsplans am Rande Gehölze gepflanzt worden wären.

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 für die neu überbaubaren Flächen 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

Tabelle 2: Matrix zur Festlegung der Kompensationsfaktoren

	Gebiete unterschiedlicher Eingriffsschwere	
Gebiete unterschiedlicher Bedeutung für Naturhaushalt und Landschaftsbild	Typ A <i>hoher</i> Versiegelungs- bzw. Nutzungsgrad Festgesetzte GRZ > 0,35 od. entsprechende Eingriffsschwere	Typ B <i>niedriger bis mittlerer</i> Versiegelungs- bzw. Nutzungsgrad Festgesetzte GRZ ≤ 0,35 od. entsprechende Eingriffsschwere
Kategorie I Gebiete <i>geringer</i> Bedeutung	Feld A I 0,3 – 0,6	Feld B I 0,2 – 0,5
Kategorie II Gebiete <i>mittlerer</i> Bedeutung	Feld A II 0,8 – 1,0	Feld B II 0,5 – 0,8 (in besonderen Fällen 0,2)*
Kategorie III Gebiete <i>hoher</i> 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. Da der aktuelle, reale Bestand vom rechtlich herzustellenden bzw. möglichen Bestand abweicht, wird für die Eingriffsregelung der rechtlich verbindliche Bestand herangezogen.

3.3 Erfassung der Auswirkungen des Eingriffs und Ermittlung des Ausgleichsbedarfs

3.3.1 Erfassung der Auswirkungen

Die Grundflächenzahl auf den bebaubaren Flächen ist mit 0,8 festgesetzt (vergleiche Kapitel 1.2). Dies entspricht einem Eingriffstyp mit hohem Versiegelungs- und Nutzungsgrad (Typ A). Ein hoher Versiegelungsgrad besteht auch im Bereich der neu angelegten Verkehrsflächen.

Die im Zuge der Renaturierung der Kleinen Aurach vorgesehene Aufwertung der öffentlichen Grünflächen ist nicht als Eingriff zu werten.

Aktuell bebaubare Flächen, die durch das Vorhaben entsiegelt werden sind entsprechend ihrer ursprünglichen Wertigkeit positiv anzurechnen.

In Abbildung 13 sind die rechtmäßige Bestandsbewertung und die vorhabenbedingten Eingriffe im Bebauungsplangebiet grafisch dargestellt.

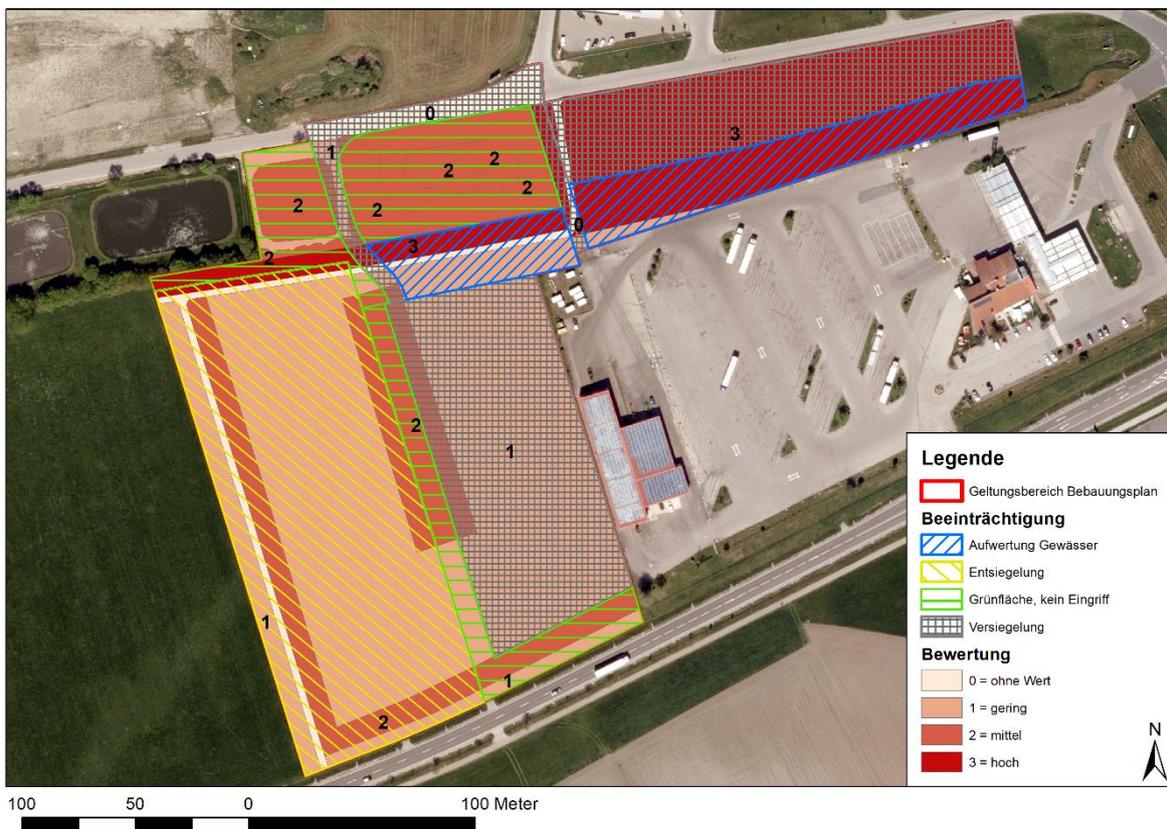


Abbildung 13: Darstellung der Bewertung des rechtlichen Bestands und der durch die Planung verursachten Beeinträchtigungen
(Quelle: © Landesamt für Vermessung und Geoinformation, 2019)

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 13).

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
- Ausgleichsfläche: da hierdurch auch in eine bestehende Ausgleichsfläche eingegriffen wird, muss für diese verlorengelassene Ausgleichsfläche zusätzlich separat an anderer Stelle eine wertgleiche Maßnahmenfläche erstellt werden.
- Neue Grünflächen auf bisher überbaubaren Flächen: Grünflächen sind keine Eingriffe in Natur und Landschaft und verursachen daher keinen Ausgleichsbedarf. Daher entfällt der ursprünglich hierfür erforderliche Ausgleichsbedarf.
- Wegfall von bisher überbaubaren Flächen: Hier entfällt der ursprünglich dafür erforderliche Ausgleichsbedarf.

Der Versiegelungsgrad der neu überbaubaren Flächen ist hoch, so dass bei geringwertigen Flächen der Ausgleichsfaktor zwischen 0,3 und 0,6, bei mittelwertigen Flächen zwischen 0,8 und 1,0 und bei hochwertigen Flächen zwischen 1,0 und 3,0 liegt (siehe Kapitel 3.1). Relativ hohe Ausgleichsfaktoren sind bei hohen Versiegelungsgraden und bei wenig Minderungsmaßnahmen anzusetzen.

Im vorliegenden Fall ist mit der Grundflächenzahl 0,8 ein sehr hoher Versiegelungsanteil möglich. Gleichzeitig erfolgen jedoch Minderungsmaßnahmen zur Beleuchtung, Eingrünung und wasserdurchlässigen Belägen (siehe Kapitel 3.4). Die Maßnahmen können als eingriffsmindernd angesetzt werden.

Daher wird für geringwertige Flächen ein Faktor von 0,4, für mittelwertige Flächen ein Faktor von 0,8 und für hochwertige Flächen ein Faktor von 2,0 angesetzt.

Für die zusätzlich mögliche Überbauung entsteht somit insgesamt ein Ausgleichsbedarf von ca. 1,508 ha. Hinzu kommt der erforderliche Ausgleich für den Verlust einer Ausgleichsfläche, so dass für die neuen Überbauungen insgesamt ein Bedarf von ca. 1,52 ha entsteht.

Gemindert wird der Ausgleichsbedarf durch den Entfall von Eingriffen, die gemäß bisherigem Bebauungsplan möglich gewesen wären. Dies geschieht zum einen durch die Planung von Grünflächen auf bisher versiegelbaren Flächen im künftigen Gewerbegebiet und durch den Entfall von versiegelbaren Flächen infolge der Verkleinerung des Gewerbegebiets. Der Ausgleichsbedarf, der hierdurch entfällt, ergibt sich aus der Bestandsbewertung, dem Versiegelungsgrad und den Minderungsmaßnahmen, die bei der Bestimmung des Ausgleichsfaktors angesetzt werden können. Bei den entfallenden bebaubaren Flächen handelt es sich um intensiv landwirtschaftlich genutzte Flächen mit geringer Bedeutung für den Naturhaushalt. Unter Berücksichtigung des hohen Versiegelungsgrads und der Minderungsmaßnahmen ist wie bei den neu überbaubaren Flächen ein Kompensationsfaktor von 0,4 zu berücksichtigen.

Insgesamt ergibt sich ein Bedarf an externen Ausgleichsflächen von 0,934 ha (siehe Tabelle 3).

Tabelle 3: Ermittlung des Ausgleichsbedarfes

Biotoptyp	Bedeutung im Naturhaushalt (Kategorie)	Versiegelungsgrad Eingriffsfläche (Typ)	Ausgleichsfaktor	Fläche in m ²	Ausgleichsbedarf in m ²
Neu überbaubare Flächen					
Artenarme Säume und Ruderalfluren	gering (I)	hoch (A)	0,4	249	100
Mäßig artenreiche Säume und Ruderalfluren, Hecken und Gehölze, Grünflächen	mittel (II)	hoch (A)	0,8	1286	1029
Grünfläche renaturiertes Fließgewässer	hoch (III)	hoch (A)	2,0	6976	13952
Summe neu überbaubare Flächen				8396	15081
Verlust Ausgleichsfläche					
Grünfläche „Blumenwiese“	Ausgleichsfläche	hoch (A)	1,0	114	114
Summe neu überbaubare Fläche und Verlust Ausgleichsfläche				8510	15195
Entfall versiegelbarer Flächen innerhalb Gewerbegebiet	gering (I)	hoch (A)	0,4	2237	895
Entfall versiegelbarer Baufläche durch Verkleinerung des Baugebiets	gering (I)	hoch (A)	0,4	12390	4956
Anrechnung Entfall gesamt				14627	5851
Gesamtergebnis					<u>9344</u>

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

Gem. Aurach: 1. Änd. Bebauungsplan „Gewerbegebiet am Steinauer Weg BA I“ und 15. Änderung des Flächennutzungsplans

- Naturnahe Gestaltung der Kleinen Aurach
- Wasserdurchlässige Befestigungen
- Minderung der Störwirkungen durch Beleuchtung
- Naturnahe Gestaltung der Kleinen Aurach (Gewässerrenaturierung)
- Pflanzgebote
 - „Eingrünung der Gewerbefläche“ (pfg1)
 - „Kleine Aurach“ (pfg2)
 - „Erhalt bestehender Gehölze am Regenrückhaltebecken und entlang der Kleinen Aurach“ (pfg3)
 - „Rückbau Teich und Ansaat einer Blumenwiese“ (pfg4)

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.

2. Naturnahe Gestaltung der Kleinen Aurach

Maßgabe

Die Kleine Aurach wird als leicht mäandrierendes Gewässer mit flachen Ufern, wechselnden Böschungsneigungen und Aufweitungen naturnah angelegt. Der Gewässerunterhalt erfolgt zur Minimierung der Beeinträchtigungen der Gewässerorganismen schonend.

Erläuterungen

Die naturnahe Gestaltung entspricht den Intentionen des bisher gültigen Bebauungsplans, der die Renaturierung des Baches vorsah. Die naturnahe Gestaltung erfolgt, um diese Vorgaben weiterhin zu erfüllen. Insgesamt verkleinert sich aber die Fläche für die naturnahe Gestaltung und die daran angrenzenden naturnahen Flächen, da nun ein Teil dieser Flächen versiegelt wird.

Die naturnahe Gestaltung ist mit der Wasserbehörde abzustimmen. Für die naturnahe Gestaltung der Kleinen Aurach werden die neuen Ufer in der Regel flach angelegt. Durch unterschiedlichen Böschungsneigungen und zusätzlich eingebrachten Elemente, wie Totholz und Steine, kann die Gewässerstruktur und somit die ökologische Lebensraumqualität verbessert werden.

Eine schonende Gewässerbewirtschaftung ist ein entscheidender Faktor, um die Lebensraumqualität des Bachs für die Tierwelt zu verbessern. Eine schonende Gewässerbewirtschaftung beinhaltet unter anderem das Belassen von Vegetationsbeständen als Verstecke und Eiablageplätze im Zuge von Unterhaltungsmaßnahmen (BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT 2005, 2015, 2018B).

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 Materialien 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.

3.4.3 Pflanzgebote

Eine Darstellung der Flächen mit Pflanzgeboten enthält die Abbildung 14.



Abbildung 14: Flächen mit Pflanzgeboten

(Quelle: © Landesamt für Vermessung und Geoinformation, 2019)

1. Pflanzgebot „Eingrünung der Gewerbefläche“ (pfg1)

Maßgaben

Am Rand des Gewerbegebiets wird eine zwei- bis dreireihige Hecke mit Sträuchern und Bäumen 2. Ordnung gepflanzt. Die Gehölze sind dauerhaft zu unterhalten. Im Falle eines Verlusts sind die Gehölzpflanzungen zu ersetzen.

Erläuterungen

Die Hecken und Bäume sind für die Einbindung des Gewerbegebiets in die Landschaft wichtig. Zudem dienen sie als Sichtschutz für den Straßenverkehr auf der südlich angrenzenden Ansbacher Straße.

2. „Kleine Aurach“ (pfg2)

Maßgaben

Bei der Gestaltung der Flächen entlang der Kleinen Aurach sind Sukzessionsflächen vorzusehen. Entlang des Gewässers werden als Initialpflanzungen standortgerechte Gehölze gepflanzt.

Erläuterungen

Die Gehölzpflanzungen sind Teil der naturnahen Gestaltung der Kleinen Aurach, welche im rechtskräftig Bebauungsplan vorgesehen war, aber bisher nicht umgesetzt wurde. Durch die Initialpflanzung in Verbindung mit Sukzession kann eine naturnahe Vegetation am Gewässerufer erreicht werden.

3. „Erhalt bestehender Gehölze am Regenrückhaltebecken und entlang der Kleinen Aurach“ (pfg3)

Maßgaben

Gehölze im Regenrückhaltebecken und auf der Böschung der Kleinen Aurach im Westen des Geltungsbereichs bleiben entsprechend der Darstellung im Bebauungsplan soweit wie möglich erhalten. Die Gehölze sind dauerhaft zu unterhalten. Im Falle eines Verlusts sind die Gehölze zu ersetzen.

Erläuterungen

Die Flächen des Regenrückhaltebeckens sind von der Bebauung ausgenommen. Die dort vorhandenen Gehölzstrukturen sind aufgrund ihrer Bedeutung für eine naturnahe Gestaltung des Gebiets zu pflegen und erhalten.

4. „Rückbau Teich und Ansaat einer Blumenwiese“ (pfg4)

Maßgaben

Entsprechend den Vorgaben der Kompensationsberechnung für den Neubau der Kläranlage Aurach wird der östlichste Klärteich rückgebaut und eine Blumenwiese angelegt. Der trockengelegte Teich östlich der neuen Kläranlage wird mit unbelastetem Aushubmaterial verfüllt. Die neu gebildete, ebene Fläche wird mit geeignetem Saatgut angesät. Das entstehende Extensivgrünland ist dauerhaft zu sichern, zu

pflegen und zu erhalten. Als Nutzung des Extensivgrünlands ist eine zwei- bis dreimalige Mahd, je nach Nutzung und Witterungsverlauf, einschließlich des Abräumens des Mahdgutes vorzusehen. Eine Beweidung ist möglich.

Erläuterungen

Gemäß der Kompensationsberechnung für den Neubau der Kläranlage ist der östlichste Klärteich zu verfüllen und eine Blumenwiese anzulegen (GEMEINDE AURACH 2018). Die anzulegende Blumenwiese dient als Ausgleichsfläche für den Neubau der Kläranlage Aurach. Der Zielzustand ist ein mäßig extensiv genutztes Grünland gemäß Bayerischer Biotopwertliste (Kürzel: G211). Darüber hinaus wird eine bunt blühende, artenreiche Blumenwiese mit nieder- bis hochwüchsigen Arten angestrebt. Die Maßnahme ist innerhalb eines Jahres nach dem Neubau der Kläranlage umzusetzen.

Die Vorgaben zur Pflege entsprechen denjenigen, die in der Kompensationsberechnung dargestellt sind (GEMEINDE AURACH 2018).

5. Hinweise zu Pflanzgeboten

5.1 Blumenwiese

Als Saatgutmischung für Ansaat einer Blumenwiese sollte gebietseigenes Saatgut verwendet werden (FLL 2014). Der Schwerpunkt der in der Saatgutzusammenstellung enthaltenen Arten sollte im mittleren Standortspektrum liegen (GEMEINDE AURACH 2018). Im 1. Jahr nach Ansaat sind bei unerwünschtem Samenpotenzial im Boden zusätzliche Pflegeschnitte und das Abräumen des Schnittguts notwendig.

5.2 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 Versorgungsleitungen 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 Aufden Stock-Setzen der Sträucher alle 10 bis 20 Jahre.

Für alle Gehölzpflanzungen sollen bei der Auswahl des Pflanzmaterials gebietsei-
gene Herkünfte verwendet werden.

Bei den Pflanzqualitäten sind folgende Mindestvorgaben einzuhalten:

- Güteklasse A, Bund Deutscher Baumschulen
- Bäume / Hochstämme für Einzelbäume: mindestens 3 x verpflanzt mit Ballen.
- 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 Gewerbefläche werden fol-
gende standorttypischen Arten vorgeschlagen:

- Bäume für Gehölzbestand und Einzelstellung:
 - *Acer campestre* (Feld-Ahorn)
 - *Betula pendula* (Sand-Birke)
 - *Carpinus betulus* (Hainbuche)
 - *Prunus avium* (Vogelkirsche)
 - *Pyrus pyraeaster* (Wildbirne)
 - *Quercus robur* (Stieleiche)
 - *Sorbus aria* (Echte Mehlbeere)
 - *Sorbus aucuparia* (Eberesche, Vogelbeere)
 - *Tilia cordata* (Winterlinde)
- Sträucher:
 - Strauchqualitäten der oben genannten Baumarten
 - *Corylus avellana* (Hasel)
 - *Cornus sanguinea* (Blutroter Hartriegel)
 - *Crataegus laevigata* (Zweiggriffeliger Weißdorn)
 - *Crataegus monogyna* (Eingriffeliger Weißdorn)
 - *Euonymus europaeus* (Pfaffenhütchen)
 - *Ligustrum vulgare* (Liguster)
 - *Lonicera xylosteum* (Heckenkirsche)
 - *Rosa arvensis* (Feldrose)
 - *Rosa canina* (Hundsrose)
 - *Sambucus nigra* (Schwarzer Holunder)
 - *Viburnum lantana* (Wolliger Schneeball)

Für die Auswahl der Pflanzen entlang der Kleinen Aurach werden folgende standort-
typischen Arten vorgeschlagen:

- Bäume für Gehölzbestand und Einzelstellung:
 - *Alnus glutinosa* (Schwarzerle)
 - *Alnus incana* (Grauerle)
 - *Betula pendula* (Sand-Birke)
 - *Carpinus betulus* (Hainbuche)

- *Prunus padus* (Traubenkirsche)
- *Quercus robur* (Stieleiche)
- *Salix alba* (Baum-Weide)
- *Salix triandra* (Mandelweide)
- *Ulmus laevis* (Flatterulme)
- *Ulmus minor* (Feldulme)
- Sträucher:
 - Strauchqualitäten der oben genannten Baumarten
 - *Corylus avellana* (Hasel)
 - *Cornus sanguinea* (Blutroter Hartriegel)
 - *Crataegus laevigata* (Zweigriffeliger Weißdorn)
 - *Crataegus monogyna* (Eingriffeliger Weißdorn)
 - *Euonymus europaeus* (Pfaffenhütchen)
 - *Lonicera xylosteum* (Heckenkirsche)
 - *Rhamnus cathartica* (Kreuzdorn)
 - *Rhamnus frangula* (Faulbaum)
 - *Sambucus nigra* (Schwarzer Holunder)
 - *Viburnum opulus* (Gemeiner Schneeball)

3.4.4 Sonstige Hinweise

Folgende sonstigen Hinweise sind zu beachten:

- Die Ausgleichsflächen, die nicht im Eigentum der Gemeinde sind, werden durch Eintragung einer beschränkten persönlichen Dienstbarkeit zugunsten des Freistaats Bayern, vertreten durch die Untere Naturschutzbehörde, in das Grundbuch gesichert. Zur Sicherstellung der erforderlichen Pflege ist im Grundbuch gleichzeitig eine Reallast einzutragen.
- 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,

Gem. Aurach: 1. Änd. Bebauungsplan „Gewerbegebiet am Steinauer Weg BA I“ und 15. Änderung des Flächennutzungsplans

kompensiert werden. Pflegemaßnahmen, die nur einen bereits bestehenden Zustand aufrechterhalten, sind keine geeigneten Ausgleichsmaßnahmen.

Innerhalb des Geltungsbereichs sind keine Maßnahmen möglich, die als Ausgleich für die neuen Eingriffe angerechnet werden könnten. Daher wird der Ausgleich außerhalb des Bebauungsplangebiets erbracht.

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 außerhalb des Bebauungsplangebiets

Ein Überblick über die geplante Ausgleichsfläche A1 „Blühstreifen“ ist in Abbildung 15 dargestellt.

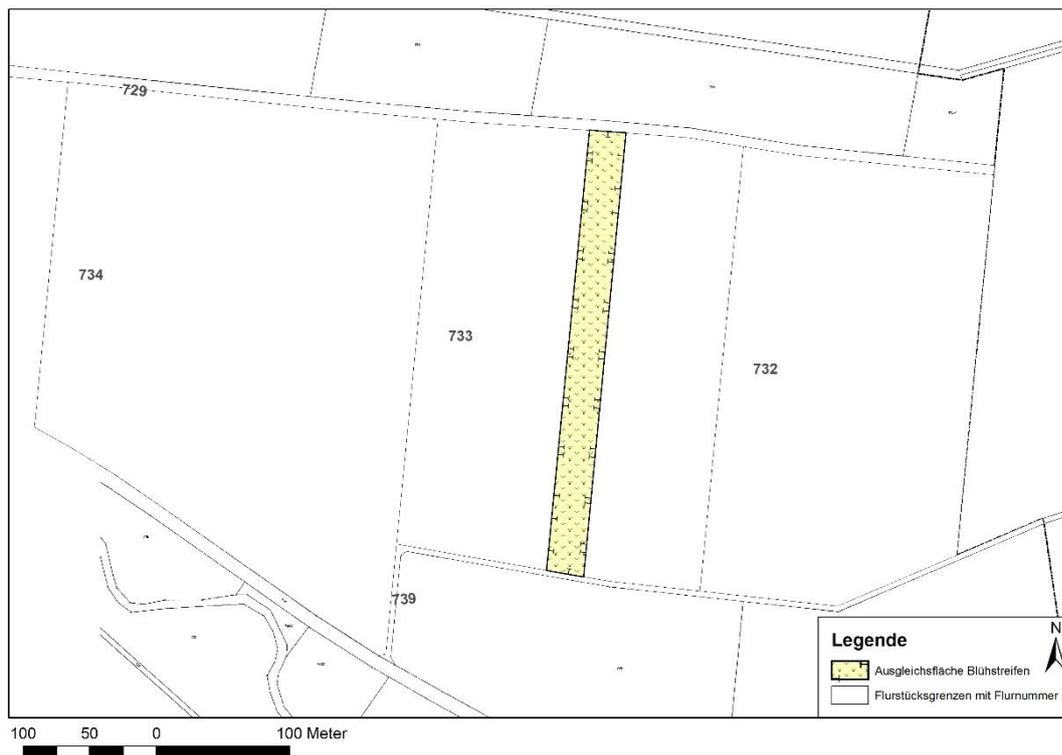


Abbildung 15: Übersichtsplan Ausgleichfläche A1: Blühstreifen
(Quelle: © Landesamt für Vermessung und Geoinformation, 2019)

Ausgleichsfläche A 1: Blühstreifen

Maßgaben

Auf einer ca. 0,935 ha großen Ackerfläche auf dem Flurstück Flur-Nummer 733 Gemarkung Büchelberg, Gemeinde Aurach erfolgt die Anlage eines Blühstreifens durch Ansaat einer geeigneten kräuterreichen Saatgutmischung. Der Blühstreifen ist dauerhaft zu sichern, zu pflegen und zu unterhalten. Jährlich werden zur Pflege abwechselnd ca. 50 % der Flächen mit einer einschürigen Mahd (Mindestmahdhöhe 10 cm) gepflegt, wobei die jährliche Pflege nicht im Zeitraum zwischen 1. März und 15. Juli erfolgen darf. Die Anwendung von Pflanzenschutzmitteln und von Düngemitteln ist untersagt.

Erläuterungen

Die jährliche Mahd von Teilflächen verhindert das vollständige Zuwachsen mit einer dichten Vegetation. Solche weniger dichten Teilflächen sind für die Vogelwelt, insbesondere für Jungvögel, als Nahrungsflächen besonders wertvoll. Die nicht gemähte höhere Vegetation bietet wiederum gute Versteckplätze für Tiere (z.B. Rebhuhn und Hase).

Die jährliche Mahd darf nicht in dem Zeitraum stattfinden, der für die erfolgreiche Brut bei den meisten Vogelarten besonders wichtig ist. Um Verluste von Vogelnestern und Gelegen zu minimieren, muss die jährliche Mahd außerhalb des Zweitraums zwischen 1. März und 15. Juli erfolgen.

Die Mindestmahdhöhe soll im Blühstreifen 10 cm nicht unterschreiten, um Tötungen von Tieren während der Mahd zu minimieren.

Hinweise

Bei der Anlage der Blühstreifen ist auf die Verwendung einer geeigneten Aussaatmischung zu achten. Geeignet sind Mischungen von Kräutern aus gebietseigenem Saatgut (z.B. Standortvariante 1 (Grundmischung), nur Kraut- sowie Leguminosenanteil; Ursprungsgebiet 12 Fränkisches Hügelland) gemäß den „Empfehlungen für Begrünungen mit gebietseigenem Saatgut“ (FLL 2014) und alternativ die KULAP-Blühmischung B 48 „Lebendiger Acker - frisch“. Andere Mischungen sind nach Absprache mit der Naturschutzbehörde möglich. Ein Schröpfschnitt kann im ersten Jahr nach der Ansaat beim starken Auftreten von Problemkräutern auch innerhalb der Vogelbrutzeit erforderlich sein, um den gewünschten Bestand etablieren zu können. In den Folgejahren ist in solchen Fällen bei Bedarf nach Abstimmung mit der Naturschutzbehörde eine Nach- bzw. Neuansaat möglich.

3.6 Bilanzierung

Die folgende Tabelle 4 zeigt den Umfang der Ausgleichsmaßnahmen. Der Ausgleichsbedarf von 0,935 ha kann durch die Ausgleichsmaßnahmen vollständig erbracht werden.

Tabelle 4: Übersicht über die Ausgleichsmaßnahmen

Nummer	Bezeichnung, Flurstück	Maßnahmenziel	Maßnahme	anerkenntbare Größe
A 1	Blühstreifen, 733 Büchelberg	Blühstreifen	Anlage eines Blühstreifens, extensive Grünlandnutzung	0,935 ha
		Summe anrechenbarer Ausgleichsflächen		0,935 ha

Die Eingriffs-Ausgleichsbilanz ist somit ausgeglichen.

4 Alternativen

Bei den im vorliegenden Bebauungsplan zur Versiegelung vorgesehenen Flächen handelt es sich zum Teil um bereits bebaubare Flächen und sind bereits jetzt weitgehend von gewerblichen Bauflächen umgeben. Die im Zuge des Eingriffs neu geschaffenen Betroffenheiten sind somit vergleichsweise gering. Eine Ausweisung an anderer Stelle hätte demnach voraussichtlich deutliche größere Eingriffe in Natur und Landschaft und einen zusätzlichen Flächenverbrauch im Außenbereich zur Folge. Zusätzlich werden bisher bebaubare Teilflächen der landwirtschaftlichen Nutzung zurückgeführt. Eine Ausweisung des Gewerbegebiets an anderer Stelle wäre aus umweltfachlicher Sicht daher ungünstiger. Daher 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 Ausweisung des Gewerbegebiets 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

Anlass für die Aufstellung der Änderung und Erweiterung des Bebauungsplanes ist die geplante Errichtung einer LNG-Anlage (Flüssigerdgas) für die Betankung von Lkws zur Ergänzung der Tankanlagen auf dem Autohofgelände. Die Änderung beinhaltet die Umwandlung einer Grünfläche in Gewerbefläche innerhalb des Gewerbegebietes auf dem Flurstück 215/7 im Nordosten des Änderungsbereichs, die Rücknahme von Gewerbeflächen auf dem Flurstück 388 im Südwesten des Änderungsbereichs sowie Erweiterung des Geltungsbereichs im Bereich der Kläranlage, um die Erschließung des Flurstücks 387 neu zu ordnen.

Bei Durchführung der vorgesehenen Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen sind überwiegend Beeinträchtigungen der Schutzgüter von geringer Erheblichkeit zu erwarten. Beim Schutzgut Tier und Pflanzen 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 Eingriffsmaßnahmen innerhalb des Bebauungsplangebiets können eingriffsmindernd berücksichtigt werden. Weitere wichtige Minderungsmaßnahmen sind wasserdurchlässige Befestigungen und die Minderung der Störwirkungen durch die Beleuchtung des Sondergebiets.

Der Ausgleichsbedarf begründet sich insbesondere durch die Beanspruchung von öffentlichen Grünflächen, auf denen gemäß bestehendem Bebauungsplan hochwertige Biotop (Renaturierung Fließgewässer) bzw. mittelwertige Gehölze oder Wiesenflächen zu entwickeln wären. Gemindert wird der Ausgleichsbedarf durch den Entfall von Eingriffen, die gemäß dem bisherigen Bebauungsplan möglich gewesen wären.

Gemäß der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung können erhebliche Beeinträchtigungen von planungsrelevanten Arten aus allen Artengruppen ausgeschlossen werden. Betroffenheiten von potentiell vorkommenden Vogelarten wie Bluthänfling, Gelbspötter und Klappergrasmücke sowie Vogelarten der Gilde der Hecken, Gehölze und Säume sowie gewässerbewohnende Arten führen zu keiner erheblichen Beeinträchtigung.

Um insgesamt den durch die Eingriffe verursachten Ausgleichsbedarf zu erbringen wird eine Ausgleichsmaßnahme außerhalb des Bebauungsplangebiets auf der Flurnummer 733 Gemarkung Büchelberg, Gemeinde Aurach durchgeführt. Hierfür wird auf einer ca. 0,935 ha großen Ackerfläche ein Blühstreifen angelegt und dessen extensive Bewirtschaftung gewährleistet.

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 UMWELTSCHUTZ (2003a):
Rote Liste gefährdeter Pflanzen Bayerns. Augsburg.
- BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ (2003b):
Rote Liste gefährdeter Tiere Bayerns. Augsburg.
- BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ (2005):
Arbeitshilfe Gehölzpflege und Uferschutz. Augsburg.
- BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT - LFU (2014):
Bayerische Kompensationsverordnung (BayKompV). Arbeitshilfe Biotopwertliste - Verbale
Kurzbeschreibungen. Augsburg.
- BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ (2005):
Arbeitshilfe Unterhaltung von Gräben. 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 am 06.12.2016.
- 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 (2018):
Schutzgebiete nach Naturschutzgesetz und Bayerische Biotopkartierung. Download von
<http://www.bayern.de/lfu/natur/index.html>. Stand Dezember 2018.
- BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ (2018B):
Arbeitshilfe Gewässerunterhaltung innerorts – Anforderungen und Chancen. Augsburg.
- BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT - LFU (2019A):
UmweltAtlas Bayern. Geologie. Abgerufen unter [http://www.umweltatlas.bayern.de/mapapps/resources/apps/lfu_geologie_ftz/index.html?lang=de] am 26.11.2019.
- BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT – LFU (2019B):
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 26.11.2019.

Gem. Aurach: 1. Änd. Bebauungsplan „Gewerbegebiet am Steinauer Weg BA I“ und
15. Änderung des Flächennutzungsplans

BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT - LFU (2019C):

UmweltAtlas Bayern. Gewässerstruktur. Abgerufen unter [http://www.umweltatlas.bayern.de/mapapps/resources/apps/lfu_gewaesserbewirtschaftung_ftz/index.html?lang=de] am 28.11.2019.

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 (2019E):

UmweltAtlas Bayern. Naturgefahren. Wassersensible Bereiche. 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 (2019F):

IÜG: Informationsdienst Überschwemmungsgefährdete Gebiete. Abgerufen unter [https://www.lfu.bayern.de/wasser/hw_ue_gebiete/informationsdienst/index.htm] am 30.04.2019

BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT - LFU (2019G):

Artenschutzkartierung Bayern. München. August 2019.

Bayerisches Landesamt für Umwelt – LfU (2019H):

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 Umwelt – LfU (2019I):

Klimawandel und Wasserhaushalt. Abgerufen unter: https://www.lfu.bayern.de/wasser/klima_wandel/bayern. Abgerufen am 29.5.2019.

Bayerisches Landesamt für Umwelt – LfU (2019J):

Kulturlandschaft. Kulturlandschaftliche Gliederung. Abgerufen unter: <https://www.lfu.bayern.de/natur/kulturlandschaft/gliederung/index.htm>. Abgerufen am 29.5.2019.

BAYERISCHES LANDESAMT FÜR DIGITALISIERUNG, BREITBAND UND VERMESSUNG (2019A):

Bodenschätzung. Abgerufen unter <http://www.geoportal.bayern.de> (Bayern-Atlasplus) am 04.12.2019.

BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT, BAYRISCHE VERMESSUNGSVERWALTUNG (2019A):

Biotopkartierung. Abgerufen unter <http://www.geoportal.bayern.de> (Bayern-Atlasplus) am 20.11.2019.

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 (2019): Energie-

Atlas Bayern. Abgerufen unter: <https://geoportal.bayern.de/energieatlas-karten/?wicket-crypt=5TGi7AnLEyk> am 29.5.19.

Gem. Aurach: 1. Änd. Bebauungsplan „Gewerbegebiet am Steinauer Weg BA I“ und
15. Änderung des Flächennutzungsplans

- 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>.
- GEMEINDE AURACH (1991):
Bebauungsplan mit integriertem Grünordnungsplan „Gewerbegebiet am Steinauer Weg BA I“. Rechtsverbindlich seit 27.9.1991.
- GEMEINDE AURACH (2011):
Flächennutzungsplan mit Landschaftsplan. Auszug. Stand Januar 2011.
- GEMEINDE AURACH (2018):
Neubau der Kläranlage für 4950 EW. Kompensationsberechnung. Stand 6.11.2018.
- GEMEINDE AURACH (2019):
Flächennutzungsplan mit Landschaftsplan. Entwurf. Auszug. Stand 26.09.2019.
- MKULNV (MINISTERIUM FÜR KLIMASCHUTZ, UMWELT, LANDWIRTSCHAFT, NATUR- UND VERBRAUCHERSCHUTZ DES LANDES NORDRHEIN-WESTFALEN) (2013):
Leitfaden „Wirksamkeit von Artenschutzmaßnahmen“ für die Berücksichtigung artenschutzrechtlich erforderlicher Maßnahmen in Nordrhein-Westfalen. Die Publikation ist verfügbar im Fachinformationssystem (FIS) „Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen“ <http://www.naturschutz-fachinformationen-nrw.de/artenschutz/> unter Wirksamkeit von Artenschutzmaßnahmen.
- 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

Gem. Aurach: 1. Änd. Bebauungsplan „Gewerbegebiet am Steinauer Weg BA I“ und
15. Änderung des Flächennutzungsplans

BEILAGE 1

Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung



Gemeinde Aurach

1. Änderung und Erweiterung des Bebauungsplans „Gewerbegebiet am Steinauer Weg BA I“

Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung

Gunzenhausen, den 28.11.2019

Aktenzeichen: 19152-1

gez. i.A. Dr. F. Halboth

Allgemeine Projektangaben

Auftraggeber:	Ingenieurbüro Willi Heller	Schernberg 30 91567 Herrieden
Auftragnehmer:	Baader Konzept GmbH www.baaderkonzept.de	Zum Schießwasen 7 91710 Gunzenhausen
Projektleitung:	Dr. Günther Kunzmann	
Projektbearbeitung:	Dr. J. Schittenhelm	Dr. F. Halboth
Datei:	z:\az\2019\19152- 1\gu\sap\191219_abgabe_vorentwurf\191219_ge_aurach_sap_abgabe.docx	
Aktenzeichen:	19152-1	

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	5
1.1	Anlass und Aufgabenstellung	5
1.2	Datengrundlage	5
1.3	Methodisches Vorgehen und Begriffsbestimmungen	5
2	Wirkungen des Vorhabens.....	6
2.1	Kurzbeschreibung des Vorhabens	6
2.2	Projektwirkungen	7
2.2.1	Baubedingte Projektwirkungen	7
2.2.2	Anlagebedingte Wirkfaktoren	7
2.2.3	Betriebsbedingte Wirkfaktoren	8
3	Maßnahmen zur Vermeidung und zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität.....	8
3.1	Maßnahmen zur Vermeidung	8
3.2	Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen i. S. v. § 44 Abs. 5 Satz 3 BNatSchG)	8
3.3	Maßnahmen, die Biotop ersetzen, in denen europäisch geschützte Arten Lebensräume aufweisen (FCS-Maßnahmen)	8
4	Bestand sowie Darlegung der Betroffenheit der Arten	9
4.1	Bestand und Betroffenheit der Arten nach Anhang IV der FFH- Richtlinie	9
4.1.1	Pflanzenarten nach Anhang IV b) der FFH-Richtlinie	9
4.1.2	Tierarten des Anhang IV a) der FFH-Richtlinie	10
4.1.2.1	Säugetiere ohne Fledermäuse	11
4.1.2.2	Fledermäuse	11
4.1.2.3	Reptilien	12
4.1.2.4	Amphibien	13
4.1.2.5	Fische	14
4.1.2.6	Libellen	14
4.1.2.7	Käfer	15
4.1.2.8	Tagfalter	15
4.1.2.9	Nachtfalter	16
4.1.2.10	Schnecken und Muscheln	16
4.2	Bestand und Betroffenheit der Europäischen Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie	16

5	Zusammenfassung der Artenauswahl und der Prüfung der Verbotstatbestände	27
6	Gutachterliches Fazit.....	28
7	Literaturverzeichnis	29

Anhangsverzeichnis

Anhang 1: Tabelle zur Ermittlung des prüfenden Artenspektrums

1 Einleitung

1.1 Anlass und Aufgabenstellung

Die Gemeinde Aurach plant die Änderung und Erweiterung des Bebauungsplans für das Gewerbegebiet Steinauer Weg. Hierfür ist neben dem Umweltbericht eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung erforderlich.

Im vorliegenden artenschutzrechtlichen Fachbeitrag (spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP)) werden:

- die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 in Verbindung mit Abs. 5 BNatSchG bezüglich der gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten (alle europäischen Vogelarten, Arten des Anhangs IV FFH-Richtlinie), die durch das Vorhaben erfüllt werden können, ermittelt und dargestellt und
- bei Bedarf die naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine Ausnahme von den Verboten gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG geprüft.

1.2 Datengrundlage

Die spezielle artenschutzrechtliche Prüfung wurde auf Grundlage von vorhandenen Daten und aktuellen Datenerhebungen erstellt. Es wurden keine Kartierungen durchgeführt.

Als Datengrundlagen wurden herangezogen:

- Eine Ortsbegehung im Herbst 2019 mit Erhebungen der Biotoptypen und Lebensraumstrukturen. Im Zuge der Erhebungen wurde insbesondere auch auf Bäume mit potentiellen Höhlen und Spalten für Vögel und Fledermäuse sowie geeignete Habitatstrukturen für Reptilien und Amphibien geachtet. Die Begehung erfolgte am 29.10.2019 von ca. 10:00 Uhr bis 12:30 Uhr.
- Bayerische Artenschutzkartierung (Stand Oktober 2019).
- Arteninformationen des Bayerischen Landesamtes für Umwelt (Stand Oktober 2019)
- Bayerische Biotopkartierung (Flachland, Stand Juli 2019).
- Standardwerke zur Fauna in Bayern.

Die Literatur, die für die Beurteilung der Verbreitung und der Empfindlichkeit der Arten herangezogen wurde, ist im Literaturverzeichnis aufgeführt.

1.3 Methodisches Vorgehen und Begriffsbestimmungen

Methodisches Vorgehen und Begriffsabgrenzungen der nachfolgenden Untersuchung stützen sich auf die mit Schreiben des Bayerischen Staatsministeriums für

Wohnen, Bau und Verkehr eingeführten "Hinweise zur Aufstellung naturschutzfachlicher Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung in der Straßenplanung (saP)" (Stand 08/2018).

Angaben zum Erhaltungszustand der Arten in der kontinentalen biogeografischen Region Bayerns stammen aus den Arteninformationen des Bayerischen Landesamts für Umwelt (LFU 2019B).

Zur Beurteilung der Betroffenheit der Artengruppen wird das zu prüfende Artenspektrum anhand der bekannten Vorkommen in Bayern und im Untersuchungsraum sowie der Lebensraumsansprüche und Wirkungsempfindlichkeit der Arten beurteilt (vergleiche Anhang 1). Hierfür wurden die Arteninformationen des Bayerischen Landesamts für Umwelt für den Landkreis Ansbach sowie die Bayerische Artenschutzkartierung der vom Vorhaben betroffenen TK 25 (TK 6728 „Herrieden“) ausgewertet. Es wurde anschließend geprüft, ob die genannten Arten im Untersuchungsraum geeignete Lebensräume finden.

Als weitere Grundlage zur Bewertung der Betroffenheit von Arten erfolgte eine Begehung des Untersuchungsraums am 29.10.2019. Hierbei wurde der Untersuchungsraum auf das Vorkommen von Baumhöhlen bzw. Baumspalten abgesucht. Zudem wurden vorhandene Lebensraumstrukturen, die potentielle Lebensräume von artenschutzrechtlich relevanten Tierarten darstellen, aufgenommen.

Da keine Erhebungen bzw. Kartierungen erfolgten, müssen die Auswirkungen auf planungsrelevante Arten in einer „worst case“-Betrachtung ermittelt werden. Das bedeutet, dass Artvorkommen als vorhanden angenommen werden müssen, wenn das Vorhaben im Verbreitungsgebiet der Art liegt und die notwendigen Lebensraumstrukturen der Art (z.B. Baumhöhlen für Fledermäuse und höhlenbrütende Vögel, Hecken für heckenbrütende Vögel) vorhanden sind.

Aufgrund der Begehungen kann dadurch mit einem für das Vorhaben verhältnismäßigen Aufwand eine ausreichende Prognosesicherheit erreicht werden.

Vögel mit ähnlichen Lebensraumsansprüchen (z.B. Gewässer, Wald) und mit geringer (Vorwarnliste RL BY und/oder RL D) bzw. keiner Gefährdung werden bei Bedarf zu einer Gilde zusammengefasst, da die Auswirkungen durch das Vorhaben auf diese Vögel identisch sind.

2 Wirkungen des Vorhabens

2.1 Kurzbeschreibung des Vorhabens

Das Gewerbegebiet Steinauer Weg liegt nordöstlich der Ortschaft Aurach und südlich der Bundesautobahn A6. Bei den betroffenen Bereichen handelt es sich im We-

sentlichen um Grünflächen sowie Verkehrswege und -begleitflächen östlich der Kläranlage Aurach, welche als neue Bebauungsflächen ausgewiesen werden. Im Südwesten des Vorhabenraums werden bisher bebaubare Teilflächen der landwirtschaftlichen Nutzung zurückgeführt. Die im Vorhabenraum befindlichen Feuchtwiesen im Bereich des Regenrückhaltebeckens sowie die angrenzende Kleine Aurach sind im Wesentlichen vom Eingriff ausgenommen und bleiben bestehen. Im Zuge der Eingrünung des Bebauungsplangebiets soll das Fließgewässer lediglich renaturiert und somit aus naturschutzfachlicher Sicht aufgewertet werden, um der rechtlichen Bestandslage zu entsprechen. Eine ausführliche Beschreibung des Vorhabens befindet sich im Umweltbericht.

2.2 Projektwirkungen

2.2.1 Baubedingte Projektwirkungen

Während der Bauphase sind folgende vom Projekt ausgehende Wirkungen zu erwarten:

- Temporäre Flächeninanspruchnahme für Baustelleneinrichtungen (BE-Fläche) und Baufeld (innerhalb des Bebauungsplangebiets).
- Bodenumlagerungen und –verdichtungen im Bereich der bauzeitlich beanspruchten Flächen.
- Emissionen von Schall, Erschütterungen, Staub, Abgasen durch die Bautätigkeit, durch Baustellenverkehr und Massentransport.
- Visuelle Wirkungen der Baustelle einschließlich der Bauarbeiter und Fahrzeugbewegungen: eine numerische Größe lässt sich hier nicht angeben; als potenzieller Wirkungsbereich muss das Gebiet angesehen werden, von wo aus die Baustelle sichtbar ist.
- Risiko der Verunreinigung von Grundwasser und Böden bei unsachgemäßer Handhabung von wassergefährdeten Stoffen (z.B. Kraftstoffe, Schmieröle, etc.).

2.2.2 Anlagebedingte Wirkfaktoren

Die zu erwartenden Wirkungen sind folgende:

- Flächenbedarf für Gebäude, Parkplätze, Zufahrten und sonstige befestigte Flächen.
- Flächeninanspruchnahme für begrünte Flächen.
- Visuelle Wirkungen der Bebauung: eine numerische Größe lässt sich hier nicht angeben; als potenzieller Wirkungsbereich muss das Gebiet angesehen werden, von wo aus die Bebauung sichtbar ist bzw. das Gebiet, in dem artspezifische Störwirkungen zu erwarten sind.

2.2.3 Betriebsbedingte Wirkfaktoren

Die zu erwartenden betriebsbedingten Wirkungen sind folgende:

- Emissionen von Schall, Erschütterungen, Staub, Abgasen und Licht durch die Tätigkeiten im Baugebiet (u.a. Heizungsanlagen) sowie durch den Verkehr im Baugebiet.
- Risiko der Verunreinigung von Grundwasser und Böden bei unsachgemäßer Handhabung von wassergefährdeten Stoffen (z.B. Kraftstoffe, Schmieröle, etc.).

3 Maßnahmen zur Vermeidung und zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität

3.1 Maßnahmen zur Vermeidung

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

- Vögel
 - Die Gehölzrückschnitte erfolgen außerhalb der Brutzeit in der Zeit vom 1. Oktober bis 28. Februar.

3.2 Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen i. S. v. § 44 Abs. 5 Satz 3 BNatSchG)

Folgende Maßnahmen werden vorgezogen durchgeführt, um die kontinuierliche ökologische Funktionalität betroffener Lebensräume zu sichern. Die Ermittlung der Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 in Verbindung mit Abs. 5 BNatSchG erfolgt unter Berücksichtigung dieser Vorkehrungen:

- Es sind keine vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen erforderlich.

3.3 Maßnahmen, die Biotop ersetzen, in denen europäisch geschützte Arten Lebensräume aufweisen (FCS-Maßnahmen)

Folgende Maßnahmen werden durchgeführt, um die im Zuge des Bauvorhabens vorgenommenen Eingriffe in Fortpflanzungs- und Ruhestätten von europäisch geschützten Arten wieder auszugleichen (siehe Umweltbericht):

- Es sind keine FCS-Maßnahmen erforderlich.

4 Bestand sowie Darlegung der Betroffenheit der Arten

4.1 Bestand und Betroffenheit der Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

4.1.1 Pflanzenarten nach Anhang IV b) der FFH-Richtlinie

Bezüglich der Pflanzenarten nach Anhang IV b) FFH-RL ergibt sich aus § 44 Abs.1 Nr. 4 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG für nach § 15 BNatSchG zulässige Eingriffe folgendes Verbot:

- Schädigungsverbot (s. Nr. 2 der Formblätter): Beschädigen oder Zerstören von Standorten wildlebender Pflanzen oder damit im Zusammenhang stehendes vermeidbares Beschädigen oder Zerstören von Exemplaren wildlebender Pflanzen bzw. ihrer Entwicklungsformen.

Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn:

- die Beeinträchtigung durch den Eingriff oder das Vorhaben das Entnahme-, Beschädigungs- und Zerstörungsrisiko für Exemplare der betroffenen Arten nicht signifikant erhöht und diese Beeinträchtigung bei Anwendung der gebotenen, fachlich anerkannten Schutzmaßnahmen nicht vermieden werden kann (§ 44 Abs. 5 Satz 4 i.V.m. Satz 2 Nr. 1 BNatSchG analog),
- die Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen im Rahmen einer erforderlichen Maßnahme, die auf den Schutz der Exemplare oder ihrer Entwicklungsformen vor Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung und die Erhaltung der ökologischen Funktion der Standorte im räumlichen Zusammenhang gerichtet ist, beeinträchtigt werden und diese Beeinträchtigungen unvermeidbar sind (§ 44 Abs. 5 Satz 4 i.V.m. Satz 2 Nr. 2 BNatSchG analog),
- die ökologische Funktion des von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Standortes im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird (§ 44 Abs. 5 Satz 4 i.V.m. Satz 2 Nr. 3 BNatSchG analog).

Übersicht über das Vorkommen der betroffenen Pflanzenarten

Gemäß Arteninformation für den Landkreis Ansbach liegt der Vorhabenbereich im Verbreitungsgebiet des Europäischen Frauenschuhs (*Cypripedium calceolus*). Aufgrund des Fehlens geeigneter Habitatstrukturen in Form von Waldbeständen ist ein Vorkommen im Bebauungsplangebiet jedoch auszuschließen. Demnach sind Beeinträchtigungen von Pflanzenarten des Anhang IV b) der FFH-Richtlinie durch das Vorhaben nicht zu erwarten (vgl. auch Tabellen zur Ermittlung des zu prüfenden Artenspektrums, Anhang 1).

Betroffenheit der Arten

Es ergibt sich bezüglich der Pflanzenarten nach Anhang IV b) FFH-RL aus § 44 Abs.1 Nr. 4 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG kein Verbotstatbestand.

4.1.2 Tierarten des Anhang IV a) der FFH-Richtlinie

Bezüglich der Tierarten nach Anhang IV a) FFH-RL ergeben sich aus § 44 Abs.1 Nrn. 1 bis 3 in Verbindung mit Abs. 5 BNatSchG folgende Verbote:

- Schädigungsverbot von Lebensstätten (s. Nr. 2.1 der Formblätter): Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten.
Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt wird (§ 44 Abs. 5 Satz 2 Nr. 3 BNatSchG).
- Störungsverbot (s. Nr. 2.2 der Formblätter): Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten.
Ein Verbot liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population der betroffenen Arten verschlechtert (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG).
- Tötungs- und Verletzungsverbot (s. Nr. 2.3 der Formblätter): Der Fang, die Verletzung oder Tötung von Tieren, die Beschädigung, Entnahme oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen bei Errichtung oder durch die Anlage des Vorhabens sowie durch betriebsbedingte Gefahren, wie z.B. Kollisionen im Straßenverkehr oder Tötung von Organismen beim Betrieb von Wasserkraftwerken.
Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor,
 - wenn die Beeinträchtigung durch den Eingriff oder das Vorhaben das Tötungs- und Verletzungsrisiko für Exemplare der betroffenen Arten nicht signifikant erhöht und diese Beeinträchtigung bei Anwendung der gebotenen, fachlich anerkannten Schutzmaßnahmen nicht vermieden werden kann (§ 44 Abs. 5 Satz 2 Nr. 1 BNatSchG);
 - wenn die Tiere oder ihre Entwicklungsformen im Rahmen einer erforderlichen Maßnahme, die auf den Schutz der Tiere vor Tötung oder Verletzung oder ihrer Entwicklungsformen vor Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung und die Erhaltung der ökologischen Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gerichtet ist, beeinträchtigt werden und diese Beeinträchtigungen unvermeidbar sind (§ 44 Abs. 5 Satz 2 Nr. 2 BNatSchG).

4.1.2.1 Säugetiere ohne Fledermäuse

Übersicht über das Vorkommen der betroffenen Tierarten des Anhang IV FFH-RL

Im Vorhabenbereich ist auf Grund der allgemeinen Verbreitung der Arten mit Ausnahme des Bibers und der Haselmaus kein Vorkommen der in Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführten Arten zu erwarten (vgl. auch Tabellen zur Ermittlung des zu prüfenden Artenspektrums, Anhang 1).

Für den Biber (*Castor fiber*) befinden sich im Vorhabenraum keine größeren Gewässer welche geeignete Habitatstrukturen aufweisen. Innerhalb des Bebauungsplangebietes verläuft mit der kleinen Aurach lediglich ein kleineres Fließgewässer, welches aufgrund der geringen Wassermenge als Lebensraum für den Biber nicht in Frage kommt. Westlich des Bebauungsplangebiets liegt ein Klärteich, welcher jedoch nicht vom Eingriff betroffen ist. Im Nahbereich der Gewässer wurden zudem keine Spuren von Bibervorkommen (z.B. Biberrutschen, Nagespuren an Gehölzen) vorgefunden, so dass eine Beeinträchtigung des Bibers ausgeschlossen werden kann.

Für die Haselmaus (*Muscardinus avellanarius*) gibt es im Bebauungsplangebiet entlang der kleinen Aurach zwar lineare Hecken- und Gehölzstrukturen mit teils dichter Vegetation, die potentiellen Lebensraum darstellen können, aufgrund der geringen Flächengröße des Ufergehölzes, der stark anthropogen überprägten Umgebung, des fehlenden Anschlusses an Waldgebiete, sowie des fehlenden Nahrungsangebots in Form von Beeren, Früchten oder Nüssen ist hier allerdings nicht von einem Vorkommen der Art auszugehen.

Betroffenheit der Arten

Es ergibt sich bezüglich der Säugetierarten (ohne Fledermäuse) nach Anhang IV FFH-RL aus § 44 BNatSchG kein Verbotstatbestand.

4.1.2.2 Fledermäuse

Übersicht über das Vorkommen der betroffenen Tierarten des Anhang IV FFH-RL

Gemäß Arteninformation des Landkreises Ansbach liegt der Vorhabenbereich im Verbreitungsgebiet mehrerer planungsrelevanter Fledermausarten (vgl. Anhang 1).

Mit Ausnahme der mit Hecken und Gehölzen bestandenen Flächen im Nordwesten des Bebauungsplangebiets befinden sich jedoch keine geeigneten Habitatstrukturen im Untersuchungsraum, die grundsätzlich für Fledermäuse als potentielle Quartiere in Frage kommen können. Im Zuge der Begehung wurden die betroffenen Hecken

und Gehölzstrukturen nahe der kleinen Aurach unter anderem auf ein Vorkommen von Höhlen und Spalten abgesehen. Potentiell geeignete Quartierbäume wurden hierbei allerdings nicht festgestellt.

Dementsprechend können Beeinträchtigungen von Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Fledermäusen durch das Bauvorhaben insgesamt ausgeschlossen werden.

Betroffenheit der Arten

Es ergibt sich bezüglich der Fledermäuse nach Anhang IV FFH-RL aus § 44 BNatSchG kein Verbotstatbestand.

4.1.2.3 Reptilien

Übersicht über das Vorkommen der betroffenen Tierarten des Anhang IV FFH-RL

Gemäß Arteninformation für den Landkreis Ansbach können im Vorhabenraum die Europäische Sumpfschildkröte (*Emis orbicularis*), die Schlingnatter (*Coronella austriaca*) sowie die Zauneidechse (*Lacerta agilis*) vorkommen (siehe Anhang 1).

Die Sumpfschildkröte ist insbesondere in dauerhaft Wasser führenden, stillen bzw. langsam fließenden Gewässern mit geringer Vegetation sowie ausreichend besonnener Stellen zu finden. In Folge der hohen Schadstoffbelastung durch das Klärwasser ist eine Eignung der Gewässerbereiche im Bebauungsplangebiet für die Art nicht gegeben. Zudem befinden sich an den Ufern der Kleinen Aurach aufgrund des hohen Stickstoffgehalts kaum vegetationsfreie Stellen, die von der Sumpfschildkröte zur Thermoregulation benötigt werden. Ein Vorkommen der Art im Untersuchungsgebiet ist dementsprechend auszuschließen.

Die Schlingnatter besiedelt vor allem trocken-warme Gebiete mit Hanglage und niedriger Vegetation auf sandig-steinigem Untergrund. Geeignete Lebensräume sind insbesondere Trocken- bzw. Magerrasenflächen, aber auch Bahndämme, Trockenmauern sowie naturnahe Gärten. Da die Art grundsätzlich nasse bzw. feuchte Gebiete eher meidet ist ein Vorkommen der Schlingnatter im Bebauungsplangebiet unwahrscheinlich.

Die Zauneidechse besiedelt, ähnlich der Schlingnatter, vornehmlich trockene und wärmebegünstigte Flächen in Hanglage, die sich durch ein strukturreiches Mosaik aus Gebüsch- und Offenlandbereichen auszeichnen. Neben Mager- und Trockenrasen werden häufig Bahntrassen, Steinbrüche sowie gut besonnte Weg- und Waldränder bewohnt. Aufgrund des hohen Nährstoff- und Feuchtigkeitsgehalts der Böden durch die Nähe zur Kläranlage befinden sich im Vorhabenraum kaum offene, tro-

ckene und wärmebegünstigte Stellen, wodurch eine Eignung der Flächen als hochwertiger Lebensraum für Zauneidechsen eher unwahrscheinlich ist. Eine Beeinträchtigung der Art durch das Vorhaben ist dementsprechend nicht zu erwarten.

Betroffenheit der Arten

Es sind keine Reptilienarten betroffen, die im Anhang IV der FFH-Richtlinie geführt werden.

4.1.2.4 Amphibien

Übersicht über das Vorkommen der betroffenen Tierarten des Anhang IV FFH-RL

Gemäß Arteninformation des Landkreises Ansbach liegt der Vorhabenbereich im Verbreitungsgebiet planungsrelevanter Amphibienarten (siehe Anhang 1). Durch den im Westen angrenzenden Klärteich sowie den im Bebauungsplangebiet verlaufenden Bach liegen sowohl Still- als auch Fließgewässer im Umfeld, die grundsätzlich als potentielle Habitate für Amphibien in Frage kommen. Aufgrund der hohen Schadstoffbelastung durch die Kläranlage ist eine Eignung der Gewässer als Fortpflanzungs- bzw. Laichgewässer für europäisch geschützte Arten jedoch ausgeschlossen. Die umgebenden Grünflächen sind daher auch keine Landlebensräume für europäisch geschützte Amphibienarten.

Nicht ausgeschlossen werden kann, dass die Gewässer und die angrenzenden Grünflächen, insbesondere entlang der Kleinen Aurach, als Lebensräume von weiteren, nicht europäisch geschützten Amphibienarten genutzt werden. Bei den vom Vorhaben beeinträchtigten Flächen handelt es sich jedoch im Wesentlichen um geringwertige, artenarme Grünflächen mit niedriger Vegetation, welche als Amphibien-Habitat nur mäßig geeignet sind.

Insgesamt ist eine Beeinträchtigung von europäisch geschützten Amphibien des Anhangs IV der FFH-Richtlinie durch das Vorhaben demnach nicht zu erwarten.

Betroffenheit der Arten

Es sind keine Amphibienarten betroffen, die im Anhang IV der FFH-Richtlinie geführt werden.

4.1.2.5 Fische

Übersicht über das Vorkommen der betroffenen Arten

Der Vorhabenbereich befindet sich nicht im Verbreitungsgebiet von Fischarten, die im Anhang IV der FFH-Richtlinie geführt werden. Aufgrund der geringen Wasserqualität durch die Kläranlage, ist ein Vorkommen planungsrelevanter Fische im Untersuchungsraum zusätzlich nicht zu erwarten.

Betroffenheit der Arten

Es sind keine Arten betroffen, die im Anhang IV der FFH-Richtlinie geführt werden.

4.1.2.6 Libellen

Übersicht über das Vorkommen der betroffenen Arten

Gemäß den Arteninformationen des Bayerischen Landesamts für Umwelt liegt der Untersuchungsraum im Verbreitungsgebiet der Östlichen Moosjungfer (*Leucorrhinia albifrons*), der Großen Moosjungfer (*Leucorrhinia pectoralis*) sowie der Grünen Keiljungfer (*Ophiogomphus cecilia*).

Die Östliche Moosjungfer besiedelt vor allem kleine nährstoffarme und fischfreie Stillgewässer mit dichter Gewässervegetation und Verlandungszone. In nährstoffreichen Gewässern fehlt sie aufgrund der Konkurrenz zu anderen Großlibellenarten.

Die Große Moosjungfer kommt insbesondere in Moorgebieten mit besonnten, fischfreien mesotrophen Stillgewässern vor.

Die Grüne Keiljungfer ist hingegen auf saubere Fließgewässer mit kiesig-sandigem Untergrund und mittlerer Fließgeschwindigkeit angewiesen.

Aufgrund der hohen Vorbelastung durch die Kläranlage weisen sowohl die Stillgewässer als das Fließgewässer im Untersuchungsgebiet einen zu hohen Nährstoffgehalt und damit zu geringe Wasserqualität für die genannten Arten auf. Ein Vorkommen und damit eine potentielle Beeinträchtigung planungsrelevanter Libellenarten im Vorhabenraum ist somit ausgeschlossen.

Betroffenheit der Arten

Es sind keine Arten betroffen, die im Anhang IV der FFH-Richtlinie geführt werden.

4.1.2.7 Käfer

Übersicht über das Vorkommen der betroffenen Arten

Gemäß den Arteninformationen des Bayerischen Landesamts für Umwelt liegt der Vorhabenbereich im Verbreitungsgebiet des Eremiten (*Osmoderma eremita*). Als Vertreter der xylobionten Käfer ist das Vorkommen des Eremiten stark an Gehölzstrukturen mit hohem Alt- und Totholzanteil gebunden. Für die Larvalentwicklung der Tiere sind insbesondere Alter und Größe der Bäume entscheidend, die Baumart in der die Totholzhöhle angelegt wird spielt hingegen eine untergeordnete Rolle. Da sich im Vorhabenbereich keine geeigneten Alt- bzw. Totholzbäume mit ausreichend hohem Stammdurchmesser befinden, ist ein Vorkommen des Eremiten im Bebauungsplangebiet auszuschließen.

Betroffenheit der Arten

Es sind somit keine Käferarten betroffen, die im Anhang IV der FFH-Richtlinie geführt werden.

4.1.2.8 Tagfalter

Übersicht über das Vorkommen der betroffenen Arten

Gemäß Arteninformation können im Untersuchungsraum der Thymian-Ameisenbläuling (*Maculinea arion*) sowie der Dunkle Wiesenknopf-Ameisenbläuling (*Maculinea nausithous*) vorkommen.

Die Lebensraumansprüche des Thymian-Ameisenbläulings sind vor allem trocken-warme Kalk-Magerrasen-Komplexe auf denen die Futterpflanzen der Raupen, *Origanum vulgare* und Thymian (*Thymus spec.*) bevorzugt wachsen. Zudem ist die Art auf ein Vorkommen geeigneter Wirtsameisen, meist *Myrmica sabuleti* angewiesen. Da sowohl Futterpflanzen als auch Wirtsameisen starke Präferenzen für warme, trockene Standorte zeigen und somit keine geeigneten Habitatstrukturen im Vorhabenraum vorfinden, ist auch ein Vorkommen des Thymian-Ameisenbläulings im Bebauungsplangebiet nicht zu erwarten.

Der Dunkle Wiesenknopf-Ameisenbläuling hingegen besiedelt vornehmlich Feuchtwiesen und Hochstaudenfluren, toleriert jedoch auch trockenere Standortbedingungen. Als Futterpflanze der Raupen dient in diesem Fall der Große Wiesenknopf (*Sanguisorba officinalis*), als Wirtsameise kommen hauptsächlich *Myrmica rubra* in Frage. Im Rahmen der Begehung konnte der Große Wiesenknopf im Vorhabenbereich nicht nachgewiesen werden, wodurch auch ein Vorkommen des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings im Bebauungsplangebiet weitestgehend ausgeschlossen werden kann.

Insgesamt kommt es somit durch das Vorhaben zu keinen Beeinträchtigungen von planungsrelevanten Tagfaltern.

Betroffenheit der Arten

Es sind keine Arten betroffen, die im Anhang IV der FFH-Richtlinie geführt werden.

4.1.2.9 Nachtfalter

Übersicht über das Vorkommen der betroffenen Arten

Im Untersuchungsraum kommen gemäß Arteninformationen für den Landkreis Ansbach keine Nachtfalter vor, die im Anhang IV der FFH-Richtlinie geführt werden (vgl. auch Tabellen zur Ermittlung des zu prüfenden Artenspektrums, Anhang 1).

Betroffenheit der Arten

Es sind keine Arten betroffen, die im Anhang IV der FFH-Richtlinie geführt werden.

4.1.2.10 Schnecken und Muscheln

Übersicht über das Vorkommen der betroffenen Arten

Der Untersuchungsraum befindet sich im Verbreitungsgebiet der Bachmuschel (*Unio crassus*), welche vor allem saubere, nährstoffreichere Bäche und Flüsse besiedelt. Zudem ist die Bachmuschel für eine erfolgreiche Fortpflanzung auf das Vorkommen bestimmter Wirtsfischarten angewiesen. Aufgrund der hohen Nährstoffbelastung durch das Klärwasser sowie das Fehlen geeigneter Wirtsfischarten in der Kleinen Aurach, ist ein Vorkommen der Bachmuschel im Untersuchungsraum äußerst unwahrscheinlich. Zudem erfolgen keine Eingriffe in das Gewässer selbst, wodurch eine Beeinträchtigung der Art ausgeschlossen werden kann.

Betroffenheit der Arten

Es sind keine Arten betroffen, die im Anhang IV der FFH-Richtlinie geführt werden.

4.2 Bestand und Betroffenheit der Europäischen Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie

Bezüglich der Europäischen Vogelarten nach VRL ergibt sich aus § 44 Abs.1 Nrn. 1 bis 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG für nach § 15 BNatSchG zulässige Eingriffe folgende Verbote:

- Schädigungsverbot von Lebensstätten (s. Nr. 2.1 der Formblätter): Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten.
Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt wird.
- Störungsverbot (s. Nr. 2.2 der Formblätter): Erhebliches Stören von Vögeln während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten.
Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die Störung zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population führt.
- Tötungsverbot (s. Nr. 2.3 der Formblätter): Der Fang, die Verletzung oder Tötung von Tieren, die Beschädigung, Entnahme oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen im Zusammenhang mit der Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten sowie die Gefahr von Kollisionen im Straßenverkehr, wenn sich durch das Vorhaben das Tötungsrisiko für die jeweiligen Arten unter Berücksichtigung der vorgesehenen Schadensvermeidungsmaßnahmen signifikant erhöht.

Übersicht über das Vorkommen der betroffenen Europäischen Vogelarten

Gemäß den Arteninformationen für den Landkreis Ansbach können im Untersuchungsgebiet mehrere europäische Vogelarten vorkommen (Anhang 1). Arten deren Verbreitungsgebiet den Wirkraum des Vorhabens nicht umfasst, können im Zuge der Prüfung ausgeschlossen werden. Für die verbleibenden Arten erfolgt eine Abschichtung anhand erforderlicher Lebensräume bzw. Habitatstrukturen.

Hierbei wurden Arten ausgeschlossen für deren Vorkommen mindestens eine der nachfolgenden Bedingungen erfüllt sein muss (vgl. auch Tabellen zur Ermittlung des zu prüfenden Artenspektrums, Anhang 1):

- Vorhandensein artspezifischer Habitatstrukturen in Form von felsigen, steinigen Strukturen sowie Spalten und Nischen auch an Mauern bzw. Gebäuden
- Vorhandensein artspezifischer Habitatstrukturen in Form von Wald- und Waldrandbereichen, größere Baumgruppen, höhlenreiche Altbaumbestände sowie spezielle Baumtypen wie Koniferen
- Vorhandensein artspezifischer Habitatstrukturen in Form von Gewässern bzw. gewässerbegleitenden Strukturen wie Verlandungszonen, Röhrichtvegetation, Steilwänden, etc. sowie Überschwemmungs- und Feuchtlebensräumen
- Vorhandensein artspezifischer Habitatstrukturen in Form von baumfreien Offenlandbereichen, Ackerflächen und vegetationsarmen Trockenhabitaten mit großem Abstand zu störenden Strukturen (Straßen, Gebäuden)
- Vorhandensein artspezifischer Habitatstrukturen ohne Unterschreitung individueller Fluchtdistanzen durch Nähe zu Siedlungs- bzw. Verkehrsflächen

- Vorhandensein artspezifischer Habitatstrukturen im Bebauungsplangebiet nur außerhalb der vom Eingriff betroffenen Bereiche

Des Weiteren wurden weit verbreitete, häufige und ungefährdete Arten ohne Rote-Liste Status („Allerweltsarten“) sowie Arten der Vorwarnliste mit ähnlichen Habitat-Ansprüchen in Gilden zusammengefasst und gemeinsam betrachtet.

Für die übrigen europäisch geschützten Vogelarten mit Gefährdungsstatus erfolgt eine individuelle Betrachtung in den Formblättern.

In den Daten zur Bayerischen Artenschutzkartierung der TK 6728 „Herrieden“ ist ein Brutvorkommen des Weißstorchs aus dem Jahr 2017 im Bereich der Tankstelle unmittelbar südlich des Bebauungsplangebiets verzeichnet. Im Zuge der Begehung konnten allerdings keine Informationen zum aktuellen Brutstatus der Tiere gewonnen werden. Da durch das Vorhaben kein Eingriff am Standort des Nestes erfolgt, ist eine Beeinträchtigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten des Weißstorchs ausgeschlossen. Die im Bebauungsplangebiet befindlichen Grünflächen können lediglich Nahrungshabitate des Weißstorchs darstellen. Da jedoch ausreichend qualitativ gleichwertige Flächen im weiteren Umfeld des Nistplatzes zur Verfügung stehen und zusätzlich im Zuge des Vorhabens ehemals überbaubare Flächen der Landwirtschaft zurückgeführt werden, ist insgesamt keine Beeinträchtigung der Art auf Populationsebene zu erwarten.

Während der Ortsbegehung am 29.10.2019 wurden auf den Grünflächen im Nordosten des Bebauungsplangebiets ein Hausrotschwanz sowie ein Mäusebussard erfasst. Allerdings handelte es sich hierbei wahrscheinlich lediglich um Nahrungsgäste, da aufgrund jeweils fehlender Habitatstrukturen ein Brutvorkommen der beiden Arten im Vorhabenraum nicht zu erwarten ist.

Betroffenheit der Arten

Gilde der Vogelarten der Hecken, Gehölze und Säume

Gilde der Vogelarten der Hecken, Gehölze und Säume (Amsel, Bachstelze, Beutelmeise, Dorngrasmücke, Elster, Gartengrasmücke, Girlitz, Goldammer, Grauschnäpper, Grünfink, Mönchsgrasmücke, Nachtigall, Neuntöter, Ringeltaube, Rotkehlchen, Saatkrähe, Schlagschwirl, Schwanzmeise, Stieglitz, Sumpfrohrsänger, Türkentaube, Wacholderdrossel, Zaunkönig,)		
1	Grundinformationen	
Rote-Liste Status:	Deutschland: nicht gefährdet	Bayern: nicht gefährdet
Art im UG:	<input type="checkbox"/> nachgewiesen <input checked="" type="checkbox"/> potenziell möglich	
Aufgrund der Vielzahl der in Bayern vorkommenden Brutvogelarten, die im Sinne des Art. 1 der VS-RL geschützt sind, erfolgt für die hier dargestellten Arten eine gruppenbezogene Betrachtung. Es handelt sich um weit verbreitete Arten, bei denen regelmäßig davon auszugehen ist,		

<p>Gilde der Vogelarten der Hecken, Gehölze und Säume (Amsel, Bachstelze, Beutelmeise, Dorngrasmücke, Elster, Gartengrasmücke, Gir-litz, Goldammer, Grauschnäpper, Grünfink, Mönchsgrasmücke, Nachtigall, Neuntö-ter, Ringeltaube, Rotkehlchen, Saatkrähe, Schlagschwirl, Schwanzmeise, Stieglitz, Sumpfrohrsänger, Türkentaube, Wacholderdrossel, Zaunkönig,)</p>
<p>dass durch das Vorhaben keine Verschlechterung des Erhaltungszustandes erfolgt und die sich innerhalb der kontinentalen biogeographischen Region Bayerns in einem günstigen Erhaltung-zustand befinden. Die Vogelarten gelten landesweit nicht als gefährdet, folgende Arten befinden sich auf der Vorwarnliste:</p> <p>RL D (V): Goldammer, Grauschnäpper RL BY (V): Beutelmeise, Dorngrasmücke, Neuntöter, Schlagschwirl, Stieglitz</p> <p>Von den hier behandelten Vogelarten ist der Neuntöter eine geschützte Art nach Anhang I VS-RL. Keine der Arten sind streng geschützt nach BArtSchVO bzw. EG-ArtSchVO.</p> <p>Lokale Population:</p> <p>Für keine der hier betrachteten Vogelarten der Hecken und Gehölze liegen aktuelle Daten zur lokalen Population vor.</p> <p>Der Erhaltungszustand der lokalen Population wird demnach bewertet mit:</p> <p><input type="checkbox"/> hervorragend (A) <input type="checkbox"/> gut (B) <input type="checkbox"/> mittel – schlecht (C) <input checked="" type="checkbox"/> unbekannt</p>
<p>2.1 Prognose der Schädigungsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 und 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG</p> <p>Durch die Flächeninanspruchnahme im westlichen Bereich des Bebauungsplangebiets nahe des ehemaligen Regenrückhaltebeckens kommt es zu einem Verlust von Hecken und Gehölzen so-wie Saum- und Staudenvegetation, welche potentielle Nistplätze für europäische Vogelarten darstellen können. Da die Eingriffe nur kleinflächig erfolgen und sich im unmittelbaren Umfeld qualitativ gleichwertige bis höher wertige Habitatstrukturen befinden, besteht für potentiell be-troffene Arten jedoch die Möglichkeit in angrenzende Bereiche auszuweichen. Da es sich bei den hier betrachteten Vögeln um weit verbreitete, ungefährdete Arten mit geringer Störanfälli-keit handelt, ist ein signifikanter Verlust von Lebensraum somit nicht zu erwarten. Die Eignung des Gebiets als Fortpflanzungs- und Ruhestätte für Vogelarten aus der Gilde der Hecken, Ge-hölze und Säume bleibt somit im räumlichen Zusammenhang erhalten.</p> <p><input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:</p> <p><input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich:</p> <p>Schädigungsverbot ist erfüllt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>
<p>2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG</p> <p>Baubedingte lärmbedingte und optische Störungen einzelner Individuen können nicht ausge-schlossen werden. Aufgrund der Vorbelastungen durch die Nähe zur Straße bzw. den Sied-lungsbereichen sowie der relativ geringen Störungsanfälligkeit der Arten ist hierbei jedoch nicht von einer erheblichen Beeinträchtigung europäischer Vogelarten aus der Gilde der Hecken- und Gehölzbewohner auszugehen.</p> <p><input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:</p>

Gilde der Vogelarten der Hecken, Gehölze und Säume (Amsel, Bachstelze, Beutelmeise, Dorngrasmücke, Elster, Gartengrasmücke, Girlitz, Goldammer, Grauschnäpper, Grünfink, Mönchsgrasmücke, Nachtigall, Neuntöter, Ringeltaube, Rotkehlchen, Saatkrähe, Schlagschwirl, Schwanzmeise, Stieglitz, Sumpfrohrsänger, Türkentaube, Wacholderdrossel, Zaunkönig,)	
Störungsverbot ist erfüllt:	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
2.3 Prognose des Tötungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 5 BNatSchG	
Da der Rückschnitt der Hecken und Gehölze im Zuge des Vorhabens außerhalb der Brutzeit europäischer Vogelarten erfolgt, ist nicht von einer Tötung von Individuen bzw. Zerstörung von Nestern durch die Bauaktivität auszugehen. Es kommt demnach zu keinen Verbotstatbeständen in Bezug auf europäische Vogelarten aus der Gilde der Hecken- und Gehölzbrüter.	
<input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:	
Tötungsverbot ist erfüllt:	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
3 Prüfung der Wahrung des günstigen Erhaltungszustandes als fachliche Ausnahmenvoraussetzung des § 45 Abs. 7 BNatSchG	
Nicht erforderlich	

Gilde der Vogelarten der Gewässer

Gilde der Vogelarten der Gewässer (Blässhuhn, Stockente, Teichhuhn)	
1	Grundinformationen
Rote-Liste Status: Deutschland: nicht gefährdet Bayern: nicht gefährdet	
Art im UG: <input type="checkbox"/> nachgewiesen <input checked="" type="checkbox"/> potenziell möglich	
Aufgrund der Vielzahl der in Bayern vorkommenden Brutvogelarten, die im Sinne des Art. 1 der VS-RL geschützt sind, erfolgt für die hier dargestellten Arten eine gruppenbezogene Betrachtung. Es handelt sich um weit verbreitete Arten, bei denen regelmäßig davon auszugehen ist, dass durch Vorhaben keine Verschlechterung des Erhaltungszustandes erfolgt und die sich innerhalb der kontinentalen biogeographischen Region Bayerns in einem günstigen Erhaltungszustand befinden. Die Vogelarten gelten landesweit nicht als gefährdet, folgende Arten befinden sich auf der Vorwarnliste:	
RL D (V): Teichhuhn	
RL BY (V): -	
Von den hier behandelten Vogelarten sind keine Arten geschützte Arten nach Anhang I VS-RL bzw. EG-ArtSchVO. Das Teichhuhn ist streng geschützt nach BArtSchVO.	
Lokale Population:	
Für keine der hier betrachteten Vogelarten der Gewässer liegen aktuelle Daten zur lokalen Population vor. Im Zuge der Ortsbegehung wurden mehrere Stockenten auf den Gewässerflächen des Regenrückhaltebeckens sowie ein weiteres Exemplar im nahegelegenen Bach erfasst. Informationen zum Brutstatus der Art im Vorhabenraum liegen allerdings nicht vor.	
Der Erhaltungszustand der lokalen Population wird demnach bewertet mit:	
<input type="checkbox"/> hervorragend (A) <input type="checkbox"/> gut (B) <input type="checkbox"/> mittel – schlecht (C) <input checked="" type="checkbox"/> unbekannt	
2.1	Prognose der Schädigungsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 und 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG
Im Zuge des Vorhabens finden keine direkten Eingriffe in Gewässerflächen statt, allerdings kommt es im Südwesten des Bebauungsplangebiets im Bereich der Kleinen Aurach zur Überbauung des Fließgewässers sowie dessen vegetationsreicher Uferbereiche. Da die Eingriffe nur kleinflächig erfolgen und sich im unmittelbaren Umfeld ausreichend qualitativ gleichwertige Uferstrukturen befinden, besteht für potentiell betroffene Arten jedoch die Möglichkeit in angrenzende Bereiche auszuweichen. Da es sich bei den hier betrachteten Vögeln um weit verbreitete, ungefährdete Arten mit geringer Störanfälligkeit handelt, ist ein signifikanter Verlust von Lebensraum somit nicht zu erwarten. Die Eignung des Gebiets als Fortpflanzungs- und Ruhestätte für Vogelarten der Gewässer bleibt somit im räumlichen Zusammenhang erhalten.	
<input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:	
<input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich:	
Schädigungsverbot ist erfüllt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	

Gilde der Vogelarten der Gewässer (Blässhuhn, Stockente, Teichhuhn)	
2.2	<p>Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG</p> <p>Baubedingte lärmbedingte und optische Störungen einzelner Individuen können nicht ausgeschlossen werden. Aufgrund der Vorbelastungen durch die Nähe zu anthropogen geprägten Flächen sowie der relativ geringen Störungsanfälligkeit der Arten ist hierbei jedoch nicht von einer erheblichen Beeinträchtigung von gewässerbewohnenden Vogelarten auszugehen.</p> <p><input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:</p> <p>Störungsverbot ist erfüllt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>
2.3	<p>Prognose des Tötungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 5 BNatSchG</p> <p>Durch den Eingriff in potentielle Habitate von Arten aus der Gilde der Gewässervögel kann eine Beeinträchtigung im Zuge des Bauvorhabens grundsätzlich nicht ausgeschlossen werden. Durch das Entfernen der Uferbegleitvegetation außerhalb der Brutzeit europäischer Vogelarten lassen sich jedoch Verbotstatbestände durch Tötung von Individuen bzw. Zerstörung von Nestern vermeiden.</p> <p><input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:</p> <p>Tötungsverbot ist erfüllt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>
3	<p>Prüfung der Wahrung des günstigen Erhaltungszustandes als fachliche Ausnahmevoraussetzung des § 45 Abs. 7 BNatSchG</p> <p>Nicht erforderlich</p>

Bluthänfling

Bluthänfling (<i>Carduelis cannabina</i>)	
1	<p>Grundinformationen</p> <p>Rote-Liste Status Deutschland: 3 Bayern: 2</p> <p>Art im UG: <input type="checkbox"/> nachgewiesen <input checked="" type="checkbox"/> potenziell möglich</p> <p>Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region</p> <p><input type="checkbox"/> günstig <input type="checkbox"/> ungünstig – unzureichend <input checked="" type="checkbox"/> ungünstig – schlecht</p> <p>Das Verbreitungsgebiet des Bluthänflings erstreckt sich von Westeuropa über den Mittelmeerraum bis nach Mittelasien und beinhaltet somit den gesamten Raum Deutschland. In Bayern ist die Art nur lückenhaft verbreitet, flächendeckend kommt sie insbesondere in Nordbayern vor, im Niederbayerischen Hügelland, in Ostbayern und in Alpenraum bestehen größere Lücken. Insgesamt sind die Bestände des Bluthänflings in Bayern wie auch in Deutschland in den letzten Jahren rückläufig.</p>

Bluthänfling (<i>Carduelis cannabina</i>)	
<p>Als Lebensraum besiedelt der Bluthänfling vornehmlich sonnige, eher trockene Hecken- und Buschlandschaften, kommt aber auch in Agrarlandschaften, in Waldbereichen sowie am Rand von Ortschaften in Gärten, Parks und Obstbeständen vor. Als freibrütender Vogel der Hecken und Gehölze legt der Bluthänfling seine Nester vor allem in dichten Hecken und Büschen, aber auch an Jungbäumen an. Eine artenreiche Wildkrautflora im Umfeld spielt hierbei für die Ernährung eine bedeutende Rolle.</p>	
Lokale Population:	
<p>Innerhalb des Bebauungsplangebiets stellen insbesondere die Hecken und Gehölze südlich der Klärteiche bzw. des Regenrückhaltebeckens geeignete Habitatstrukturen für den Bluthänfling dar. Aufgrund der geringen Fluchtdistanz der Art kann hier, trotz Vorbelastung durch anthropogene Nutzung der umliegenden Flächen, ein Vorkommen der Art im Untersuchungsraum und somit eine Beeinträchtigung durch das Vorhaben nicht ausgeschlossen werden.</p> <p>Da im Bebauungsplangebiet keine Kartierungen durchgeführt wurden, liegen jedoch keine aktuellen Daten zum Vorkommen des Bluthänflings im Untersuchungsraum vor.</p>	
<input type="checkbox"/> hervorragend (A) <input type="checkbox"/> gut (B) <input type="checkbox"/> mittel – schlecht (C) <input checked="" type="checkbox"/> unbekannt	
2.1 Prognose der Schädigungsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 und 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG	
<p>Im Zuge des Vorhabens werden Teile der mit Hecken- und Gehölzstrukturen besetzten Grünflächen im Bereich der kleinen Aurach im Nordwesten des Vorhabenraums überbaut, die potentielle Habitatstrukturen des Bluthänflings darstellen. Da die Eingriffe in diesen Bereich nur kleinflächig erfolgen und sich im unmittelbaren Umfeld qualitativ gleichwertige bzw. hochwertigere Habitatstrukturen als Ausweichmöglichkeit für die Art befinden, bleibt die ökologische Funktion des Gebiets als potentielle Fortpflanzungs- und Ruhestätte des Bluthänflings im räumlichen Zusammenhang bestehen.</p>	
<input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:	
<input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich:	
Schädigungsverbot ist erfüllt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG	
<p>Aufgrund der geringen Störungsanfälligkeit und dem Vorkommen der Art auch in anthropogen geprägten Lebensräumen sind durch den Eingriff keine zusätzlichen erheblichen Störungen des Bluthänflings im Vorhabenraum zu erwarten.</p>	
<input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:	
Störungsverbot ist erfüllt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
2.3 Prognose des Tötungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 5 BNatSchG	
<p>Da der Rückschnitt von Hecken und Gehölzstrukturen außerhalb der Brutzeit europäischer Vogelarten erfolgt, ist nicht von einer Tötung von Individuen bzw. Zerstörung von Nestern des Bluthänflings durch das Vorhaben auszugehen. Betriebsbedingt sind zudem keine Auswirkungen gegeben, die zu einer signifikanten Erhöhung des Tötungsrisikos führen.</p>	
<input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:	

Bluthänfling (<i>Carduelis cannabina</i>)	
Tötungsverbot ist erfüllt:	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
3	Prüfung der Wahrung des günstigen Erhaltungszustandes als fachliche Ausnahmenvoraussetzung des § 45 Abs. 7 BNatSchG
Nicht erforderlich	

Gelbspötter

Gelbspötter (<i>Hippolais icterina</i>)	
1	Grundinformationen
Rote-Liste Status Deutschland: - Bayern: 3	
Art im UG: <input type="checkbox"/> nachgewiesen <input checked="" type="checkbox"/> potenziell möglich	
Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region	
<input type="checkbox"/> günstig <input checked="" type="checkbox"/> ungünstig – unzureichend <input type="checkbox"/> ungünstig – schlecht	
Das Artareal des Gelbspötters erstreckt sich von Mittel- und Osteuropa über den Mittelmeerraum bis nach Mittelasien und beinhaltet somit den gesamten Raum Deutschland. In Bayern ist die Art lückenhaft verbreitet, Verbreitungsschwerpunkte befinden sich vorwiegend südlich der Donau in den Iller-Donau-Lech-Platten, den Isar-Inn-Schotterplatten und Teilen des Niederbayerischen Hügellandes. Insgesamt sind die Bestände des Gelbspötters in Bayern wie auch in Deutschland in den letzten Jahren rückläufig.	
Als Lebensraum besiedelt der Gelbspötter insbesondere sonnige, lockere Laubbestände mit hohen Einzelbäumen und höherem, dichten Buschwerk als Unterwuchs, kommt jedoch auch in Parkanlagen oder Gärten vor. Optimale Vegetationsstrukturen findet er in Auwäldern oder Gehölzstrukturen entlang von Flüssen oder in Feuchtgebieten, wo er in höheren Bäumen oder Büschen seine Nester anlegt. Nahrung findet der Gelbspötter in allen Vegetationsschichten, besonders jedoch in höher liegenden Bereichen.	
Lokale Population:	
Innerhalb des Bebauungsplangebiets befinden sich besonders mit den Hecken und Feldgehölzen entlang der Kleinen Aurach im Westen des Vorhabenraums geeignete Habitatstrukturen, die für den Gelbspötter als Lebensraum dienen können. Aufgrund seiner geringen Fluchtdistanz kann hier, trotz Vorbelastung durch die anthropogene Nutzung des Gebiets, ein potentiell Vorkommen der Art nicht ausgeschlossen werden.	
Es wurden im Zuge des Vorhabens keine Kartierungen durchgeführt. Somit liegen keine aktuellen Daten zum Vorkommen des Gelbspötters im Untersuchungsraum vor.	
<input type="checkbox"/> hervorragend (A) <input type="checkbox"/> gut (B) <input type="checkbox"/> mittel – schlecht (C) <input checked="" type="checkbox"/> unbekannt	

Gelbspötter (<i>Hippolais icterina</i>)	
2.1	<p>Prognose der Schädigungsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 und 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG</p> <p>Im Zuge des Vorhabens werden kleine Teile der mit Hecken- und Gehölzstrukturen besetzten Grünflächen im Bereich der kleinen Aurach im Nordwesten des Vorhabenraums überbaut, die potentielle Habitatstrukturen des Gelbspötters darstellen. Da die Eingriffe in diesen Bereich nur kleinflächig erfolgen und sich im unmittelbaren Umfeld qualitativ gleichwertige bzw. hochwertigere Habitatstrukturen als Ausweichmöglichkeit für die Art befinden, bleibt die ökologische Funktion des Gebiets als potentielle Fortpflanzungs- und Ruhestätte des Gelbspötters im räumlichen Zusammenhang bestehen.</p> <p><input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:</p> <p><input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich:</p> <p>Schädigungsverbot ist erfüllt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>
2.2	<p>Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG</p> <p>Aufgrund der geringen Fluchtdistanz und der Verbreitung der Art auch in Siedlungsgebieten sind keine zusätzlichen erheblichen Störungen des Gelbspötters durch den Eingriff zu erwarten.</p> <p><input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:</p> <p>Störungsverbot ist erfüllt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>
2.3	<p>Prognose des Tötungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 5 BNatSchG</p> <p>Da die Hecken und Gehölze im Eingriffsbereich außerhalb der Brutzeit europäischer Vogelarten entfernt werden, ist nicht von einer Tötung von Individuen des Gelbspötters im Bebauungsplan-gebiet auszugehen. Betriebsbedingt sind zudem keine Auswirkungen gegeben, die zu einer signifikanten Erhöhung des Tötungsrisikos führen.</p> <p><input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:</p> <p>Tötungsverbot ist erfüllt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>
3	<p>Prüfung der Wahrung des günstigen Erhaltungszustandes als fachliche Ausnahmevoraussetzung des § 45 Abs. 7 BNatSchG</p> <p>Nicht erforderlich</p>

Klappergrasmücke

Klappergrasmücke (<i>Sylvia curruca</i>)	
1	<p>Grundinformationen</p> <p>Rote-Liste Status Deutschland: - Bayern: 3</p>

Klappergrasmücke (<i>Sylvia curruca</i>)	
Art im UG: <input type="checkbox"/> nachgewiesen <input checked="" type="checkbox"/> potenziell möglich	
Erhaltungszustand der Art auf Ebene der kontinentalen Biogeographischen Region <input type="checkbox"/> günstig <input type="checkbox"/> ungünstig – unzureichend <input type="checkbox"/> ungünstig – schlecht <input checked="" type="checkbox"/> unbekannt	
<p>Das Verbreitungsgebiet der Klappergrasmücke erstreckt sich von Großbritannien und Mittel-frankreich über Südkandinavien ostwärts bis Ostsibirien und zum Kaspischen Meer. Im Mittelmeerraum fehlt die Art jedoch größtenteils. In Bayern sowie in Deutschland ist die Art großflächig, aber lückenhaft verbreitet, Schwerpunkte befinden sich hier im nördlichen und östlichen Bereich des Bundeslandes, Lücken bestehen vor allem in Niederbayern und in den Voralpenregionen. Insgesamt sind für die Art Bestandsrückgänge zu verzeichnen, ihr kontinentaler Erhaltungszustand ist jedoch unbekannt.</p> <p>Die Klappergrasmücke besiedelt eine Vielzahl von Biotopen, insbesondere Parks, Friedhöfe und Gärten mit dichten, vorzugsweise niedrigen Büschen, aber auch Feldhecken und -gehölze sowie Buschreihen und Einzelbüsche in Siedlungsgebieten. Als freibrütender Vogel legt die Klappergrasmücke ihre Nester vor allem in niedrigen, dichten Hecken und Büschen, aber auch an kleinen Koniferen an.</p>	
Lokale Population: Geeignete Habitatstrukturen innerhalb des Bebauungsplangebiets, welche vom Vorhaben beeinträchtigt werden, sind die mit Hecken und Gehölzen besetzten Bereiche südlich der Klärteiche entlang der kleinen Aurach. Da die Klappergrasmücke auch im Siedlungsbereich brütet, können trotz Vorbelastung durch die anthropogene Nutzung des Untersuchungsraums potentielle Nistplätze hier nicht ausgeschlossen werden. Es wurden im Zuge des Vorhabens keine Kartierungen durchgeführt. Somit liegen keine aktuellen Daten zum Vorkommen der Klappergrasmücke im Untersuchungsraum vor. <input type="checkbox"/> hervorragend (A) <input type="checkbox"/> gut (B) <input type="checkbox"/> mittel – schlecht (C) <input checked="" type="checkbox"/> unbekannt	
2.1 Prognose der Schädigungsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 und 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG Im Zuge des Vorhabens werden unter anderem Teile der mit Feldgehölzen, Hecken und Säumen besetzten Grünflächen nahe der Kleinen Aurach überbaut, welche als potentielle Habitatstrukturen für die Klappergrasmücke dienen können. Da die Eingriffe in diesen Bereich jedoch nur kleinflächig erfolgen und sich im unmittelbaren Umfeld qualitativ gleichwertige bzw. hochwertigere Hecken- und Gehölzstrukturen befinden, die als Ausweichmöglichkeit für die Art dienen können, bleibt die ökologische Funktion des Gebiets als potentielle Fortpflanzungs- und Ruhestätte der Klappergrasmücke im räumlichen Zusammenhang bestehen. <input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich: Schädigungsverbot ist erfüllt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
2.2 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG Aufgrund des Vorkommens der Art auch in Siedlungsbereichen sind im Untersuchungsraum durch das Vorhaben keine zusätzlichen erheblichen Störungen der Klappergrasmücke zu erwarten. <input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:	

Klappergrasmücke (<i>Sylvia curruca</i>)	
Störungsverbot ist erfüllt:	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
2.3 Prognose des Tötungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 Satz 5 BNatSchG	
Da der Rückschnitt von Hecken und Gehölzstrukturen außerhalb der Brutzeit europäischer Vogelarten erfolgt, ist nicht von einer Tötung von Individuen bzw. Zerstörung von Nestern durch die Eingriffe in die im Bebauungsplangebiet befindlichen Lebensraumstrukturen der Klappergrasmücke auszugehen. Betriebsbedingt sind zudem keine Auswirkungen gegeben, die zu einer signifikanten Erhöhung des Tötungsrisikos führen.	
<input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:	
Tötungsverbot ist erfüllt:	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
3 Prüfung der Wahrung des günstigen Erhaltungszustandes als fachliche Ausnahmenvoraussetzung des § 45 Abs. 7 BNatSchG	
Nicht erforderlich	

5 Zusammenfassung der Artenauswahl und der Prüfung der Verbotstatbestände

Aufgrund der Bestandsanalysen können unter Berücksichtigung der erforderlichen Vermeidungsmaßnahme „Rückschnitte der Hecken und Gehölze außerhalb der Brutzeit europäischer Vogelarten“ sowie der Ausgleichsmaßnahme A1 „Anlage eines Blühstreifens“ (siehe Umweltbericht) bei allen Artengruppen artenschutzrechtliche Verbotstatbestände ausgeschlossen werden. Eine Übersicht über die Betroffenheiten kann Tabelle 1 entnommen werden.

Tabelle 1: Betroffenheiten von europäisch geschützten Arten

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL		Vermeidungsmaßnahme erforderlich	CEF-Maßnahme erforderlich	Verbotstatbestand erfüllt	FCS-Maßnahme erforderlich	Ausnahmenvoraussetzung in Bezug auf Population erfüllt
		B	D					
Vögel								
Bluthänfling	<i>Carduelis cannabina</i>	2	3	x	-	-	-	-
Gelbspötter	<i>Hippolais icterina</i>	3	-	x	-	-	-	-
Klappergrasmücke	<i>Sylvia curruca</i>	3	-	x	-	-	-	-
Artengruppenbezogene Prüfung (Gilden)								
Vogelarten der Hecken, Gehölze und Säume		Vgl. Datenblatt		x	-	-	-	-

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL		Vermeidungsmaßnahme erforderlich	CEF-Maßnahme erforderlich	Verbotstatbestand erfüllt	FCS-Maßnahme erforderlich	Ausnahmevoraussetzung in Bezug auf Population erfüllt
		B	D					
Vogelarten der Gewässer		Vgl. Datenblatt		x	-	-	-	-

6 Gutachterliches Fazit

Im Zuge der Änderung des Bebauungsplans für das Gewerbegebiet Steinauer Weg kommt es zu keiner erheblichen Beeinträchtigung von europarechtlich geschützten Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie. Die vorhabenbedingte Versiegelung bzw. Inanspruchnahme von Flächen innerhalb des Bebauungsplangebiets stellt insgesamt keinen signifikanten Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten für im Untersuchungsgebiet vorkommende Arten dar, weshalb eine Erfüllung von Verbotstatbeständen aus Sicht des Artenschutzes nicht erfüllt sind.

7 Literaturverzeichnis

- BAUER, H.-G., BEZZEL, E., FIEDLER, W. (2005):
Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas. Aula-Verlag Wiebelsheim. 2. Auflage.
- BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ (2003):
Rote Liste gefährdeter Pflanzen Bayerns. Augsburg.
- BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ (2003):
Rote Liste gefährdeter Tiere Bayerns. Augsburg.
- BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ (2017):
Rote Liste gefährdeter Tiere Bayerns. Stand 2017. Abgerufen unter http://www.lfu.bayern.de/natur/rote_liste_tiere/2016/index.htm.
- BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (2018):
Schutzgebiete nach Naturschutzgesetz und Bayerische Biotopkartierung. Download von <http://www.bayern.de/lfu/natur/index.html>. Stand Dezember 2018.
- BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (2019A):
Artenschutzkartierung Bayern. München. Stand August 2019.
- BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (2019B):
Arteninformationen. Abgerufen unter <http://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/>. Abgerufen August 2019.
- BAYERISCHES STAATSMINISTERIUM FÜR LANDESENTWICKLUNG UND UMWELTFRAGEN (1996):
Arten- und Biotopschutzprogramm Bayern: Landkreis Ansbach.
- BEZZEL, E., GEIERSBERGER, I., LOSSOW, G.V., PFEIFER, R. (2005):
Brutvögel in Bayern. Ulmer, Stuttgart.
- BFN (= BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ) (HRSG.) (1998):
Rote Liste gefährdeter Tiere Deutschlands. Bonn – Bad Godesberg.
- BFN (= BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ) (HRSG.) (2009):
Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands; Band 1: Wirbeltiere. Bonn – Bad Godesberg.
- BRÄU, M., BOLZ, R., KOLBECK, H., NUNNER, A., VOITH, J., WOLF, W. (2013):
Tagfalter in Bayern. Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart.
- BUNDESMINISTERIUM FÜR VERKEHR, BAU UND STADTENTWICKLUNG (2010):
Arbeitshilfe Vögel und Straßenverkehr. Ausgabe 2010.
- GASSNER, E., WINKELBRANDT, A., BERNOTAT, D. (2010):
UVP und strategische Umweltprüfung. Rechtliche und fachliche Anleitung für die Umweltprüfung. C.F. Müller Verlag Heidelberg.
- GRÜNEBERG, C., BAUER, H.-G., HAUPT, H., HÜPPOP, O., RYSLAVY, T., & SÜDBECK, P. (2016):
Rote Liste der Brutvogelarten Deutschlands, 5. Fassung, 30. November 2015. Berichte zum Vogelschutz 52, 19-67.

- GRUTTKE, H.; BINOT-HAFKE, M; BALZER S.; HAUPT, H.; GOFBAUER, N. LUDWIG, G.; MATZKE-HAJEK, G. & RIES, M. (RED.) (2016):
Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 4: Wirbellose Tiere (Teil 2). – Münster (Landwirtschaftsverlag) – Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (4) – 598 S.
- HAUPT, H.; LUDWIG, G.; GRUTTKE, H.; BINOT-HAFKE, M.; OTTO, C. & PAULY, A (2009FF):
Wirbeltiere – Münster (Landwirtschaftsverlag). – Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (1) – 386 S.
- KORNECK, D., SCHNITTLER, M., VOLLMER, I. (1996):
Rote Liste der Farn- und Blütenpflanzen (Pteridophyta et Spermatophyta) Deutschlands. Schriftenr. Vegetationsk. 28, S. 21 - 187. Bonn – Bad Godesberg.
- MESCHEDE, A., RUDOLPH, B.-U. (2004):
Fledermäuse in Bayern. Ulmer, Stuttgart.
- MESCHEDE, A., RUDOLPH, B.-U. (2010):
1985-2009: 25 Jahre Fledermausmonitoring in Bayern. Bayerisches Landesamt für Umwelt, Augsburg..
- MKULNV (MINISTERIUM FÜR KLIMASCHUTZ, UMWELT, LANDWIRTSCHAFT, NATUR- UND VERBRAUCHERSCHUTZ DES LANDES NORDRHEIN-WESTFALEN) (2013):
Leitfaden „Wirksamkeit von Artenschutzmaßnahmen“ für die Berücksichtigung artenschutzrechtlich erforderlicher Maßnahmen in Nordrhein-Westfalen. Forschungsprojekt des MKULNV Nordrhein-Westfalen (Az.: III-4 - 615.17.03.09). Bearb. FÖA Landschaftsplanung GmbH (Trier): J. Bettendorf, R. Heuser, U. Jahns-Lüttmann, M. Klußmann, J. Lüttmann, Bosch & Partner GmbH: L. Vaut, Kieler Institut für Landschaftsökologie: R. Wittenberg. Schlussbericht (online).
- RÖDL, T., RUDOLPH, B.-U., GEIERSBERGER, I., WEIXLER, K., GÖRGEN, A. (2012):
Atlas der Brutvögel in Bayern. Verbreitung 2005 bis 2009. Eugen Ulmer Verlag. Stuttgart.
- SCHEUERER, M., AHLMER, W. (2003):
Rote Liste gefährdeter Gefäßpflanzen Bayerns mit regionalisierter Florenliste.
- SÜDBECK, P. (HRSG.) (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Ra-dolfzell.

ANHANG 1

Tabellen zur Ermittlung des zu prüfenden Artenspektrums

Hinweise zur Aufstellung der naturschutzfachlichen Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung in der Straßenplanung (saP)

(Fassung 08/2018)

Tabellen zur Ermittlung des zu prüfenden Artenspektrums

Die folgenden Erläuterungen beziehen sich auf die vom Bayerischen Landesamt für Umwelt geprüften Artenlisten. Die in den [Arteninformationen](#) des LfU zum Download verfügbaren Tabellen beinhalten alle in Bayern aktuell vorkommenden

- Arten des Anhangs IVa und IVb der FFH-Richtlinie,
- nachgewiesenen Brutvogelarten in Bayern (1950 bis 2016) ohne Gefangenschaftsflüchtlinge, Neozoen, Vermehrungsgäste und Irrgäste

Hinweis: Die "Verantwortungsarten" nach § 54 Absatz 1 Nr. 2 BNatSchG werden erst mit Erlass einer neuen Bundesartenschutzverordnung durch das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit mit Zustimmung des Bundesrates wirksam, da die Arten erst in einer Neufassung bestimmt werden müssen. Wann diese vorgelegt werden wird, ist derzeit nicht bekannt.

In Bayern ausgestorbene/verschollene Arten, Irrgäste, nicht autochthone Arten sowie Gastvögel sind in den Listen nicht enthalten. Ebenso sind in den o.a. Artenlisten des LfU diejenigen Vogelarten nicht enthalten, die aufgrund ihrer euryöken Lebensweise und mangels aktueller Gefährdung in einem ersten Schritt (Relevanzprüfung) einer vereinfachten Betrachtung unterzogen werden können. Bei diesen weit verbreiteten, sog. „Allerweltsvogelarten“ kann regelmäßig davon ausgegangen werden, dass durch Vorhaben keine Verschlechterung ihres Erhaltungszustandes erfolgt (Regelvermutung).

Die Artentabelle wird seitens des LfU regelmäßig überprüft und ggf. bei neueren Erkenntnissen fortgeschrieben (aktuell aufgrund der Fortschreibung der Roten Liste Vögel Bayern und Deutschland um 5 weitere Vogelarten).

Wenn im konkreten Einzelfall aufgrund einer besonderen Fallkonstellation eine größere Anzahl von Individuen oder Brutpaaren dieser weitverbreiteten und häufigen Vogelarten von einem Vorhaben betroffen sein können, sind diese Arten ebenfalls als zu prüfende Arten gelistet.

Von den sehr zahlreichen Zug- und Rastvogelarten Bayerns werden nur diejenigen erfasst, die in relevanten Rast-/Überwinterungsstätten im Wirkraum des Projekts als regelmäßige Gastvögel zu erwarten sind.

Anhand der unten dargestellten Kriterien wird durch Abschichtung das artenschutzrechtlich zu prüfende Artenspektrum im Untersuchungsraum des Vorhabens ermittelt.

Die ausführliche Tabellendarstellung dient vorrangig als interne Checkliste zur Nachvollziehbarkeit der Ermittlung des zu prüfenden Artenspektrums und als Hilfe für die Abstimmung mit den Naturschutzbehörden. Die Ergebnisse der Auswahl der Arten müssen jedoch in geeigneter Form (z.B. in Form der ausgefüllten Listen) in den Genehmigungsunterlagen dokumentiert und hinreichend begründet werden.

Abschichtungskriterien (Spalten am Tabellenanfang):

Schritt 1: Relevanzprüfung

V: Wirkraum des Vorhabens liegt:

- X** = innerhalb des bekannten Verbreitungsgebietes der Art in Bayern
oder keine Angaben zur Verbreitung der Art in Bayern vorhanden (k.A.)
- 0** = außerhalb des bekannten Verbreitungsgebietes der Art in Bayern

- L:** Erforderlicher Lebensraum/Standort der Art im Wirkraum des Vorhabens (Lebensraum-Grobfiler nach z.B. Feuchtlebensräume, Wälder, Gewässer):
- X** = vorkommend; spezifische Habitatansprüche der Art voraussichtlich erfüllt oder keine Angaben möglich (k.A.)
 - 0** = nicht vorkommend; spezifische Habitatansprüche der Art mit Sicherheit nicht erfüllt
- E:** Wirkungsempfindlichkeit der Art:
- X** = gegeben, oder nicht auszuschließen, dass Verbotstatbestände ausgelöst werden können
 - 0** = projektspezifisch so gering, dass mit hinreichender Sicherheit davon ausgegangen werden kann, dass keine Verbotstatbestände ausgelöst werden können (i.d.R. nur weitverbreitete, ungefährdete Arten)

Arten, bei denen *eines* der o.g. Kriterien mit "0" bewertet wurde, sind zunächst als nicht-relevant identifiziert und können von einer weiteren detaillierten Prüfung ausgeschlossen werden. Alle übrigen Arten sind als relevant identifiziert; für sie ist die Prüfung mit Schritt 2 fortzusetzen.

Schritt 2: Bestandsaufnahme

- NW:** Art im Wirkraum durch Bestandserfassung nachgewiesen
- X** = ja (im Falle von Vögeln als Brutvogel bzw. als wahrscheinlicher Brutvogel)
 - (X)** = ja (nur bei Vögeln: nicht als Brutvogel, z.B. Nahrungsgast)
 - 0** = nein
- PO:** potenzielles Vorkommen: Vorkommen im Untersuchungsgebiet möglich, d. h. ein Vorkommen ist nicht sicher auszuschließen und aufgrund der Lebensraumausstattung des Gebietes und der Verbreitung der Art in Bayern nicht unwahrscheinlich
- X** = ja
 - 0** = nein

Auf Grund der Ergebnisse der Bestandsaufnahme sind die Ergebnisse der in der Relevanzprüfung (Schritt 1) vorgenommenen Abschichtung nochmals auf Plausibilität zu überprüfen.

Arten, bei denen *eines der* o.g. Kriterien mit "X" bewertet wurde, werden der weiteren saP (s. Anlage 1, Mustervorlage) zugrunde gelegt.
Für alle übrigen Arten ist dagegen eine weitergehende Bearbeitung in der saP entbehrlich.

Weitere Abkürzungen:

RLB: Rote Liste Bayern:

Alle bewerteten Arten der Roten Liste gefährdeter Tiere werden gem. LfU 2016 einem einheitlichen System von Gefährdungskategorien zugeordnet (siehe folgende Übersicht).¹

¹ LfU 2016: [Rote Liste gefährdeter Tiere Bayerns](#) – Grundlagen.

0	Ausgestorben oder verschollen
1	Vom Aussterben bedroht
2	Stark gefährdet
3	Gefährdet
G	Gefährdung unbekanntes Ausmaßes
R	Extrem selten
D	Daten unzureichend
V	Arten der Vorwarnliste
x	nicht aufgeführt
*	Ungefährdet
nb	Nicht berücksichtigt (Neufunde)

Die in Bayern gefährdeten Gefäßpflanzen werden folgenden Kategorien zugeordnet²:

00	ausgestorben
0	verschollen
1	vom Aussterben bedroht
2	stark gefährdet
3	gefährdet
RR	äußerst selten (potenziell sehr gefährdet) (= R*)
R	sehr selten (potenziell gefährdet)
V	Vorwarnstufe
D	Daten mangelhaft
*	ungefährdet

RLD: Rote Liste Tiere/Pflanzen Deutschland gem. BfN³:

Bei der Angabe des jeweiligen Gefährdungsstatus einer Art ist jeweils auf die aktuellen Ausgaben der entsprechenden Roten Listen Bezug zu nehmen. Diese sind auf den Webseiten des [Bundesamts für Naturschutz](#) und des [Bay. Landesamts für Umwelt](#) veröffentlicht.

sg: streng geschützte Art nach § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG

A Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie

Tierarten:

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sg
Fledermäuse									
X	0				Bechsteinfledermaus	<i>Myotis bechsteinii</i>	3	2	x
X	0				Braunes Langohr	<i>Plecotus auritus</i>	-	V	x
X	0				Breitflügelfledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	3	G	x
X	0				Fransenfledermaus	<i>Myotis nattereri</i>	-	-	x
X	0				Graues Langohr	<i>Plecotus austriacus</i>	2	2	x
0					Große Bartfledermaus	<i>Myotis brandtii</i>	2	V	x

² LfU 2003: [Grundlagen und Bilanzen](#) der Roten Liste gefährdeter Gefäßpflanzen Bayerns.

³ Ludwig, G. e.a. in: Naturschutz und Biologische Vielfalt, Schriftenreihe des BfN 70 (1) 2009 (https://www.bfn.de/fileadmin/MDb/documents/themen/roteliste/Methodik_2009.pdf).

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sg
0					Große Hufeisennase	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	1	1	x
X	0				Großer Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	-	V	x
X	0				Großes Mausohr	<i>Myotis myotis</i>	-	V	x
X	0				Kleine Bartfledermaus	<i>Myotis mystacinus</i>	-	V	x
0					Kleine Hufeisennase	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	2	1	x
X	0				Kleinabendsegler	<i>Nyctalus leisleri</i>	2	D	x
X	0				Mopsfledermaus	<i>Barbastella barbastellus</i>	3	2	x
X	0				Mückenfledermaus	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	V	D	x
X	0				Nordfledermaus	<i>Eptesicus nilssonii</i>	3	G	x
0					Nymphenfledermaus	<i>Myotis alcathoe</i>	x	1	x
X	0				Rauhautfledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>	-	-	x
X	0				Wasserfledermaus	<i>Myotis daubentonii</i>	-	-	x
0					Weißrandfledermaus	<i>Pipistrellus kuhlii</i>	-	-	x
0					Wimperfledermaus	<i>Myotis emarginatus</i>	1	2	x
X	0				Zweifarbflodermas	<i>Vespertilio murinus</i>	2	D	x
X	0				Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	-	-	x

Säugetiere ohne Fledermäuse

0					Baumschläfer	<i>Dryomys nitedula</i>	1	R	x
X	0				Biber	<i>Castor fiber</i>	-	V	x
0					Birkenmaus	<i>Sicista betulina</i>	2	1	x
0					Feldhamster	<i>Cricetus cricetus</i>	1	1	x
0					Fischotter	<i>Lutra lutra</i>	3	3	x
X	0				Haselmaus	<i>Muscardinus avellanarius</i>	-	G	x
0					Luchs	<i>Lynx lynx</i>	1	2	x
0					Wildkatze	<i>Felis silvestris</i>	2	3	x

Kriechtiere

0					Äskulapnatter	<i>Zamenis longissimus</i>	2	2	x
X	0				Europ. Sumpfschildkröte	<i>Emys orbicularis</i>	1	1	x
0					Mauereidechse	<i>Podarcis muralis</i>	1	V	x
X	0				Schlingnatter	<i>Coronella austriaca</i>	2	3	x
0					Östliche Smaragdeidechse	<i>Lacerta viridis</i>	1	1	x
X	0				Zauneidechse	<i>Lacerta agilis</i>	3	V	x

Lurche

0					Alpensalamander	<i>Salamandra atra</i>	-	-	x
0					Geburtshelferkröte	<i>Alytes obstetricans</i>	1	3	x
X	0				Gelbbauchunke	<i>Bombina variegata</i>	2	2	x
X	0				Kammolch	<i>Triturus cristatus</i>	2	V	x

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sg
X	0				Kleiner Wasserfrosch	<i>Pelophylax lessonae</i>	3	G	x
X	0				Knoblauchkröte	<i>Pelobates fuscus</i>	2	3	x
X	0				Kreuzkröte	<i>Bufo calamita</i>	2	V	x
X	0				Laubfrosch	<i>Hyla arborea</i>	2	3	x
X	0				Moorfrosch	<i>Rana arvalis</i>	1	3	x
X	0				Springfrosch	<i>Rana dalmatina</i>	V	-	x
0					Wechselkröte	<i>Pseudepidalea viridis</i>	1	3	x

Fische

0					Donaukaulbarsch	<i>Gymnocephalus baloni</i>	-	-	x
---	--	--	--	--	-----------------	-----------------------------	---	---	---

Libellen

0					Asiatische Keiljungfer	<i>Gomphus flavipes</i>	3	-	x
X	0				Östliche Moosjungfer	<i>Leucorrhinia albifrons</i>	1	2	x
0					Zierliche Moosjungfer	<i>Leucorrhinia caudalis</i>	1	3	x
X	0				Große Moosjungfer	<i>Leucorrhinia pectoralis</i>	2	3	x
X	0				Grüne Keiljungfer	<i>Ophiogomphus cecilia</i>	V	-	x
0					Sibirische Winterlibelle	<i>Sympecma paedisca (S. braueri)</i>	2	1	x

Käfer

0					Großer Eichenbock	<i>Cerambyx cerdo</i>	1	1	x
0					Schwarzer Grubenlaufkäfer	<i>Carabus nodulosus</i>	1	1	x
0					Scharlach-Plattkäfer	<i>Cucujus cinnaberinus</i>	R	1	x
0					Breitrand	<i>Dytiscus latissimus</i>	1	1	x
0					Schmalbindiger Breitflügel-Tauchkäfer	<i>Graphoderus bilineatus</i>	0	1	x
X	0				Eremit	<i>Osmoderma eremita</i>	2	2	x
0					Alpenbock	<i>Rosalia alpina</i>	2	2	x

Tagfalter

0					Wald-Wiesenvögelchen	<i>Coenonympha hero</i>	2	2	x
0					Moor-Wiesenvögelchen	<i>Coenonympha oedippus</i>	1	1	x
0					Kleiner Maivogel	<i>Euphydryas maturna</i>	1	1	x
X	0				Quendel-Ameisenbläuling	<i>Maculinea arion</i>	2	3	x
X	0				Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling	<i>Maculinea nausithous</i>	V	V	x
0					Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling	<i>Maculinea teleius</i>	2	2	x
0					Gelbringfalter	<i>Lopinga achine</i>	2	2	x
0					Flussampfer-Dukatenfalter (= Großer Feuerfalter)	<i>Lycaena dispar</i>	R	3	x
0					Blauschillernder Feuerfalter	<i>Lycaena helle</i>	2	2	x

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sg
0					Apollo	<i>Parnassius apollo</i>	2	2	x
0					Schwarzer Apollo	<i>Parnassius mnemosyne</i>	2	2	x

Nachfalter

0					Heckenwollfalter	<i>Eriogaster catax</i>	1	1	x
0					Haarstrangwurzeleule	<i>Gortyna borelii</i>	1	1	x
0					Nachtkerzenschwärmer	<i>Proserpinus proserpina</i>	V	-	x

Schnecken

0					Zierliche Tellerschnecke	<i>Anisus vorticulus</i>	1	1	x
0					Gebänderte Kahnschnecke	<i>Theodoxus transversalis</i>	1	1	x

Muscheln

X	0				Bachmuschel, Gemeine Flussmuschel	<i>Unio crassus</i>	1	1	x
---	---	--	--	--	-----------------------------------	---------------------	---	---	---

Gefäßpflanzen:

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sg
0					Lilienblättrige Becherglocke	<i>Adenophora liliifolia</i>	1	1	x
0					Kriechender Sellerie (=Kriechender Sumpfschirm)	<i>Apium repens (=Helosciadium repens)</i>	2	2	x
0					Braungrüner Streifenfarn	<i>Asplenium adulterinum</i>	2	2	x
0					Dicke Trespe	<i>Bromus grossus</i>	1	2	x
0					Herzlöffel	<i>Caldesia parnassifolia</i>	1	1	x
X	0				Europäischer Frauenschuh	<i>Cypripedium calceolus</i>	3	3	x
0					Böhmischer Fransenenzian	<i>Gentianella bohemica</i>	1	1	x
0					Sumpf-Siegwurz	<i>Gladiolus palustris</i>	2	2	x
0					Sand-Silberscharte	<i>Jurinea cyanoides</i>	1	2	x
0					Liegendes Büchsenkraut	<i>Lindernia procumbens</i>	2	2	x
0					Sumpf-Glanzkraut	<i>Liparis loeselii</i>	2	2	x
0					Froschkraut	<i>Luronium natans</i>	0	2	x
0					Bodensee-Vergissmeinnicht	<i>Myosotis rehsteineri</i>	1	1	x
0					Finger-Küchenschelle	<i>Pulsatilla patens</i>	1	1	x
0					Sommer-Wendelähre	<i>Spiranthes aestivalis</i>	2	2	x
0					Bayerisches Federgras	<i>Stipa pulcherrima ssp. bavarica</i>	1	1	x
0					Prächtiger Dünnfarn	<i>Trichomanes speciosum</i>	R	-	x

B Vögel

Nachgewiesene Brutvogelarten in Bayern (2005 bis 2009 nach RÖDL ET AL. 2012) ohne Gefangenschaftsflüchtlinge, Neozoen, Vermehrungsgäste und Irrgäste

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sg
0					Alpenbraunelle	<i>Prunella collaris</i>	-	R	-
0					Alpendohle	<i>Pyrrhocorax graculus</i>	-	R	-
0					Alpenschneehuhn	<i>Lagopus muta</i>	R	R	-
0					Alpensegler	<i>Apus melba</i>	1	R	-
X	X	X		X	Amsel*)	<i>Turdus merula</i>	-	-	-
0					Auerhuhn	<i>Tetrao urogallus</i>	1	1	x
X	X	X		X	Bachstelze*)	<i>Motacilla alba</i>	-	-	-
0					Bartmeise	<i>Panurus biarmicus</i>	R	-	-
X	X	0			Baumfalken ^{F)}	<i>Falco subbuteo</i>	-	3	x
X	0				Baumpieper ^{W)}	<i>Anthus trivialis</i>	2	3	-
X	X	0			Bekassine ^{E)}	<i>Gallinago gallinago</i>	1	1	x
X	0				Bergfink ^{W)}	<i>Fringilla montifrifilla</i>			-
0					Berglaubsänger	<i>Phylloscopus bonelli</i>	-	-	x
X	0				Bergpieper ^{S)}	<i>Anthus spinoletta</i>	-	-	-
X	X	X		X	Beutelmeise	<i>Remiz pendulinus</i>	V	-	-
X	0				Bienenfresser ^{S)}	<i>Merops apiaster</i>	R	-	x
X	0				Birkenzeisig ^{W)}	<i>Carduelis flammea</i>	-	-	-
0					Birkhuhn	<i>Tetrao tetrix</i>	1	1	x
X	X	X		X	Blässhuhn*)	<i>Fulica atra</i>	-	-	-
X	X	0			Blaukehlchen ^{E)}	<i>Luscinia svecica</i>	V	-	x
X	0				Blaumeise*)	<i>Parus caeruleus</i>	-	-	-
X	X	X		X	Bluthänfling	<i>Carduelis cannabina</i>	2	3	-
X	0				Brachpieper ^{O)}	<i>Anthus campestris</i>	0	1	x
0					Brandgans	<i>Tadorna tadorna</i>	R	-	-
X	X	0			Braunkehlchen ^{E)}	<i>Saxicola rubetra</i>	1	2	-
X	0				Bruchwasserläufer ^{G)}	<i>Tringa glareola</i>	-	1	-
X	0				Buchfink*)	<i>Fringilla coelebs</i>	-	-	-
X	0				Buntspecht*)	<i>Dendrocopos major</i>	-	-	-
X	0				Dohle ^{W)}	<i>Coleus monedula</i>	V	-	-
X	X			X	Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>	V	-	-
0					Dreizehenspecht	<i>Picoides tridactylus</i>	-	-	x
X	X	0			Drosselrohrsänger ^{E)}	<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	3	-	x
X	0				Eichelhäher*)	<i>Garrulus glandarius</i>	-	-	-
X	0				Eisvogel ^{G)}	<i>Alcedo atthis</i>	3	-	x
X	X			X	Elster*)	<i>Pica pica</i>	-	-	-

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sg
X	0				Erlenzeisig ^{W)}	<i>Carduelis spinus</i>	-	-	-
X	0				Feldlerche ^{O)}	<i>Alauda arvensis</i>	3	3	-
X	X	0			Feldschwirl ^{E)}	<i>Locustella naevia</i>	V	3	-
X	0				Feldsperling ^{W)}	<i>Passer montanus</i>	V	V	-
0					Felsenschwalbe	<i>Ptyonoprogne rupestris</i>	R	R	x
X	0				Fichtenkreuzschnabel ^{*)}	<i>Loxia curvirostra</i>	-	-	-
X	0				Fischadler ^{G)}	<i>Pandion haliaetus</i>	1	3	x
X	0				Fitis ^{*)}	<i>Phylloscopus trochilus</i>	-	-	-
X	0				Flussregenpfeifer ^{G)}	<i>Charadrius dubius</i>	3	-	x
0					Flusseeeschwalbe	<i>Sterna hirundo</i>	3	2	x
0					Flussuferläufer	<i>Actitis hypoleucos</i>	1	2	x
X	0				Gänsesäger ^{G)}	<i>Mergus merganser</i>	-	V	-
X	0				Gartenbaumläufer ^{*)}	<i>Certhia brachydactyla</i>	-	-	-
X	X	X		X	Gartengrasmücke ^{*)}	<i>Sylvia borin</i>	-	-	-
X	0				Gartenrotschwanz ^{W)}	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	3	V	-
X	0				Gebirgsstelze ^{*)}	<i>Motacilla cinerea</i>	-	-	-
X	X	X		X	Gelbspötter	<i>Hippolais icterina</i>	3	-	-
X	0				Gimpel ^{*)}	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	-	-	-
X	X	X		X	Girlitz ^{*)}	<i>Serinus serinus</i>	-	-	-
X	X	X		X	Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	-	V	-
X	0				Grauammer ^{O)}	<i>Emberiza calandra</i>	1	-	x
X	0				Graugans ^{G)}	<i>Anser anser</i>	-	-	-
X	0				Graureiher ^{G)}	<i>Ardea cinerea</i>	V	-	-
X	X	X		X	Grauschnäpper ^{*)}	<i>Muscicapa striata</i>	-	V	-
X	0				Grauspecht ^{W)}	<i>Picus canus</i>	3	2	x
X	X	0			Großer Brachvogel ^{F)}	<i>Numenius arquata</i>	1	1	x
X	X	X		X	Grünfink ^{*)}	<i>Carduelis chloris</i>	-	-	-
X	0				Grünspecht ^{W)}	<i>Picus viridis</i>	-	-	x
X	X	0			Habicht ^{F)}	<i>Accipiter gentilis</i>	V	-	x
0					Habichtskauz	<i>Strix uralensis</i>	R	R	x
X	0				Halsbandschnäpper ^{W)}	<i>Ficedula albicollis</i>	3	3	x
0					Haselhuhn	<i>Tetrastes bonasia</i>	3	2	-
X	0				Haubenlerche ^{O)}	<i>Galerida cristata</i>	1	1	x
X	0				Haubenmeise ^{*)}	<i>Parus cristatus</i>	-	-	-
X	X	0			Haubentaucher ^{F)}	<i>Podiceps cristatus</i>	-	-	-
X	0		(X)		Hausrotschwanz ^{*)}	<i>Phoenicurus ochruros</i>	-	-	-
X	0				Haussperling ^{*)}	<i>Passer domesticus</i>	V	V	-
X	0				Heckenbraunelle ^{*)}	<i>Prunella modularis</i>	-	-	-

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sg
X	0				Heidelerche ^{O)}	<i>Lullula arborea</i>	2	V	x
X	0				Höckerschwan ^{G)}	<i>Cygnus olor</i>	-	-	-
X	0				Hohltaube ^{W)}	<i>Columba oenas</i>	-	-	-
X	0				Jagdfasan ^{*)}	<i>Phasianus colchicus</i>	-	-	-
X	X	0			Kampfläufer ^{F)}	<i>Philomachus pugnax</i>	0	1	s
X	0				Kanadagans ^{G)}	<i>Branta canadensis</i>	-	-	-
X	0				Karmingimpel ^{W)}	<i>Carpodacus erythrinus</i>	1	-	x
X	0				Kernbeißer ^{*)}	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	-	-	-
X	X	0			Kiebitz ^{F)}	<i>Vanellus vanellus</i>	2	2	x
X	X	X		X	Klappergrasmücke	<i>Sylvia curruca</i>	3	-	-
X	0				Kleiber ^{*)}	<i>Sitta europaea</i>	-	-	-
X	0				Kleinspecht ^{W)}	<i>Dryobates minor</i>	V	V	-
X	X	0			Knäkente ^{F)}	<i>Anas querquedula</i>	1	2	x
X	0				Kohlmeise ^{*)}	<i>Parus major</i>	-	-	-
X	X	0			Kolbenente ^{F)}	<i>Netta rufina</i>	-	-	-
X	0				Kolkrabe ^{W)}	<i>Corvus corax</i>	-	-	-
X	0				Kormoran ^{G)}	<i>Phalacrocorax carbo</i>	-	-	-
X	0				Kornweihe ^{O)}	<i>Circus cyaneus</i>	0	1	x
X	X	0			Kranich ^{F)}	<i>Grus grus</i>	1	-	x
X	X	0			Krickente ^{F)}	<i>Anas crecca</i>	3	3	-
X	0				Kuckuck ^{W)}	<i>Cuculus canorus</i>	V	V	-
X	0				Lachmöwe ^{G)}	<i>Larus ridibundus</i>	-	-	-
X	X	0			Löffelente ^{F)}	<i>Anas clypeata</i>	1	3	-
0					Mauerläufer	<i>Tichodroma muraria</i>	R	R	-
X	0				Mauersegler ^{S)}	<i>Apus apus</i>	3	-	-
X	X	0	(X)		Mäusebussard ^{F)}	<i>Buteo buteo</i>	-	-	x
X	0				Mehlschwalbe ^{S)}	<i>Delichon urbicum</i>	3	V	-
X	0				Misteldrossel ^{*)}	<i>Turdus viscivorus</i>	-	-	-
X	0				Mittelmeermöwe ^{G)}	<i>Larus michahellis</i>	-	-	-
X	0				Mittelspecht ^{W)}	<i>Dendrocopos medius</i>	-	-	x
X	X	X		X	Mönchsglasmücke ^{*)}	<i>Sylvia atricapilla</i>	-	-	-
X	0				Moorente ^{G)}	<i>Aythya nyroca</i>	0	1	x
X	X	X		X	Nachtigall	<i>Luscinia megarhynchos</i>	-	-	-
0					Nachtreiher	<i>Nycticorax nycticorax</i>	R	2	x
X	X	X		X	Neuntöter	<i>Lanius collurio</i>	V	-	-
X	0				Ortolan ^{O)}	<i>Emberiza hortulana</i>	1	3	x
X	0				Pirol ^{W)}	<i>Oriolus oriolus</i>	V	V	-
0					Purpureiher	<i>Ardea purpurea</i>	R	R	x

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sg
X	X	0			Rabenkrähe ^{*)}	<i>Corvus corone</i>	-	-	-
X	X	0			Raubwürger ^{F)}	<i>Lanius excubitor</i>	1	2	x
X	0				Rauchschwalbe ^{S)}	<i>Hirundo rustica</i>	V	3	-
X	0				Raufußkauz ^{W)}	<i>Aegolius funereus</i>	-	-	x
X	X	0			Rebhuhn ^{F)}	<i>Perdix perdix</i>	2	2	-
X	X	0			Reiherente ^{*)}	<i>Aythya fuligula</i>	-	-	-
0					Ringdrossel	<i>Turdus torquatus</i>	-	-	-
X	X	X		X	Ringeltaube ^{*)}	<i>Columba palumbus</i>	-	-	-
X	X	0			Rohrammer ^{*)}	<i>Emberiza schoeniclus</i>	-	-	-
X	X	0			Rohrdommel ^{F)}	<i>Botaurus stellaris</i>	1	3	x
X	X	0			Rohrschwirl ^{E)}	<i>Locustella luscinioides</i>	-	-	x
X	X	0			Rohrweihe ^{F)}	<i>Circus aeruginosus</i>	-	-	x
X	0				Rostgans ^{G)}	<i>Tadorna ferruginea</i>	-	-	-
X	X	X		X	Rotkehlchen ^{*)}	<i>Erithacus rubecula</i>	-	-	-
X	X	0			Rotmilan ^{F)}	<i>Milvus milvus</i>	V	V	x
X	X	0			Rotschenkel ^{F)}	<i>Tringa totanus</i>	1	3	x
X	X	X		X	Saatkrähe	<i>Corvus frugilegus</i>	-	-	-
X	0				Schellente ^{W)}	<i>Bucephala clangula</i>	-	-	-
X	X	0			Schilfrohrsänger ^{E)}	<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>	-	-	x
X	X	X		X	Schlagschwirl	<i>Locustella fluviatilis</i>	V	-	-
X	0				Schleiereule ^{S)}	<i>Tyto alba</i>	3	-	x
X	X	0			Schnatterente ^{F)}	<i>Anas strepera</i>	-	-	-
0					Schneesperling	<i>Montifringilla nivalis</i>	R	R	-
X	X	X		X	Schwanzmeise ^{*)}	<i>Aegithalos caudatus</i>	-	-	-
X	0				Schwarzhalstaucher ^{G)}	<i>Podiceps nigricollis</i>	2	-	x
X	X	0			Schwarzkehlchen ^{E)}	<i>Saxicola rubicola</i>	V	-	-
X	0				Schwarzkopfmöwe ^{G)}	<i>Larus melanocephalus</i>	R	-	-
X	X	0			Schwarzmilan ^{F)}	<i>Milvus migrans</i>	-	-	x
X	0				Schwarzspecht ^{W)}	<i>Dryocopus martius</i>	-	-	x
X	0				Schwarzstorch ^{W)}	<i>Ciconia nigra</i>	-	-	x
X	0				Seeadler ^{G)}	<i>Haliaeetus albicilla</i>	R	-	-
0					Seidenreiher	<i>Egretta garzetta</i>	-	-	x
X	X	0			Silberreiher ^{F)}	<i>Casmerodius albus</i>			-
X	0				Singdrossel ^{*)}	<i>Turdus philomelos</i>	-	-	-
X	0				Sommergoldhähnchen ^{*)}	<i>Regulus ignicapillus</i>	-	-	-
X	X	0			Sperber ^{F)}	<i>Accipiter nisus</i>	-	-	x
0					Sperbergrasmücke	<i>Sylvia nisoria</i>	1	3	x
X	0				Sperlingskauz ^{W)}	<i>Glaucidium passerinum</i>	-	-	x

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sg
0					Spiessente	<i>Anas acuta</i>	-	3	-
X	0				Star ^{*)}	<i>Sturnus vulgaris</i>	-	-	-
0					Steinadler	<i>Aquila chrysaetos</i>	R	R	x
0					Steinhuhn	<i>Alectoris graeca</i>	R	R	x
X	0				Steinkauz ^{W)}	<i>Athene noctua</i>	3	3	x
0					Steinrötel	<i>Monticola saxatilis</i>	1	2	x
X	0				Steinschmätzer ^{S)}	<i>Oenanthe oenanthe</i>	1	1	-
X	X	X		X	Stieglitz ^{*)}	<i>Carduelis carduelis</i>	V	-	-
X	X	X	X		Stockente ^{*)}	<i>Anas platyrhynchos</i>	-	-	-
X	0				Straßentaube ^{*)}	<i>Columba livia f. domestica</i>	-	-	-
0					Sturmmöwe	<i>Larus canus</i>	R	-	-
X	0				Sumpfmeise ^{*)}	<i>Parus palustris</i>	-	-	-
0					Sumpfohreule	<i>Asio flammeus</i>	0	1	
X	X	X		X	Sumpfrohrsänger ^{*)}	<i>Acrocephalus palustris</i>	-	-	-
X	0				Tafelente ^{G)}	<i>Aythya ferina</i>	-	-	-
X	0				Tannenhäher ^{*)}	<i>Nucifraga caryocatactes</i>	-	-	-
X	0				Tannenmeise ^{*)}	<i>Parus ater</i>	-	-	-
X	X	X		X	Teichhuhn	<i>Gallinula chloropus</i>	-	V	x
X	X	0			Teichrohrsänger ^{E)}	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	-	-	-
X	0				Trauerschnäpper ^{W)}	<i>Ficedula hypoleuca</i>	V	3	-
0					Trauerseeschwalbe	<i>Chlidonias niger</i>	0	1	
X	0				Tüpfelsumpfhuhn ^{G)}	<i>Porzana porzana</i>	1	3	x
X	X	X		X	Türkentaube ^{*)}	<i>Streptopelia decaocto</i>	-	-	-
X	X	0			Turmfalke ^{F)}	<i>Falco tinnunculus</i>	-	-	x
X	0				Turteltaube ^{W)}	<i>Streptopelia turtur</i>	2	2	x
X	X	0			Uferschnepfe ^{F)}	<i>Limosa limosa</i>	1	1	x
X	0				Uferschwalbe ^{G)}	<i>Riparia riparia</i>	V	V	x
X	0				Uhu ^{S)}	<i>Bubo bubo</i>	-	-	x
X	X	X		X	Wacholderdrossel ^{*)}	<i>Turdus pilaris</i>	-	-	-
X	0				Wachtel ^{O)}	<i>Coturnix coturnix</i>	3	V	-
X	0				Wachtelkönig ^{O)}	<i>Crex crex</i>	2	2	x
X	0				Waldbaumläufer ^{*)}	<i>Certhia familiaris</i>	-	-	-
X	0				Waldkauz ^{W)}	<i>Strix aluco</i>	-	-	x
X	0				Waldlaubsänger ^{W)}	<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	2	-	-
X	0				Waldohreule ^{W)}	<i>Asio otus</i>	-	-	x
X	0				Waldschnepfe ^{W)}	<i>Scolopax rusticola</i>	-	V	-
X	0				Waldwasserläufer ^{W)}	<i>Tringa ochropus</i>	R	-	x
X	0				Wanderfalke ^{S)}	<i>Falco peregrinus</i>	-	-	x

V	L	E	NW	PO	Art	Art	RLB	RLD	sg
X	0				Wasseramsel ^{G)}	<i>Cinclus cinclus</i>	-	-	-
X	X	0			Wasserralle ^{E)}	<i>Rallus aquaticus</i>	3	V	-
X	0				Weidenmeise ^{*)}	<i>Parus montanus</i>	-	-	-
0					Weißrückenspecht	<i>Dendrocopos leucotus</i>	3	2	x
X	X	0	(X)		Weißstorch ^{E)}	<i>Ciconia ciconia</i>	-	3	x
X	0				Wendehals ^{W)}	<i>Jynx torquilla</i>	1	2	x
X	0				Wespenbussard ^{W)}	<i>Pernis apivorus</i>	V	3	x
X	X	0			Wiedehopf ^{F)}	<i>Upupa epops</i>	1	3	x
X	0				Wiesenpieper ^{O)}	<i>Anthus pratensis</i>	1	2	-
X	X	0			Wiesenschafstelze ^{E)}	<i>Motacilla flava</i>	-	-	-
X	X	0			Wiesenweihe ^{F)}	<i>Circus pygargus</i>	R	2	x
X	0				Wintergoldhähnchen ^{*)}	<i>Regulus regulus</i>	-	-	-
X	X	X		X	Zaunkönig ^{*)}	<i>Troglodytes troglodytes</i>	-	-	-
X	0				Ziegenmelker ^{W)}	<i>Caprimulgus europaeus</i>	1	3	x
X	0				Zilpzalp ^{*)}	<i>Phylloscopus collybita</i>	-	-	-
X	0				Zippammer ^{S)}	<i>Emberiza cia</i>	R	1	x
0					Zitronenzeisig	<i>Carduelis citrinella</i>	-	3	x
X	X	0			Zwergdommel ^{E)}	<i>Ixobrychus minutus</i>	1	2	x
0					Zwergohreule	<i>Otus scops</i>	R	-	x
0					Zwergschnäpper	<i>Ficedula parva</i>	2	V	x
X	0				Zwergtaucher ^{*)}	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	-	-	-

*) weit verbreitete Arten („Allerweltsarten“), bei denen regelmäßig davon auszugehen ist, dass durch Vorhaben keine populationsbezogene Verschlechterung des Erhaltungszustandes erfolgt. Vgl. Abschnitt "Relevanzprüfung" der Internet-Arbeitshilfe zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung bei der Vorhabenzulassung des Bayerischen Landesamtes für Umwelt

S) Arten, für die potentiell geeignete artspezifische Habitatstrukturen in Form von steinigen, felsigen Strukturen sowie Spalten und Nischen auch an Mauern bzw. Gebäuden im unmittelbaren Vorhabenbereich fehlen und für die deshalb davon auszugehen ist, dass sich keine Fortpflanzungs- und Ruhestätten im Eingriffsbereich befinden (Angaben zu Habitatansprüchen nach BEZZEL et al. 2005, HÖLZINGER et al. 1997, SÜDBECK et al. 2005).

W) Arten, für die potentiell geeignete artspezifische Habitatstrukturen in Form von Wäldern und deren Randbereichen, größeren Baumgruppen, höhlenreiche Altbaumbestände sowie das Vorhandensein spezifischer Baumtypen wie Koniferen im unmittelbaren Vorhabenbereich fehlen und für die deshalb davon auszugehen ist, dass sich keine Fortpflanzungs- und Ruhestätten im Eingriffsbereich befinden (Angaben zu Habitatansprüchen nach BEZZEL et al. 2005, HÖLZINGER et al. 1997, SÜDBECK et al. 2005).

G) Arten, für die potentiell geeignete artspezifische Habitatstrukturen in Form von Gewässern bzw. gewässerbegleitende Strukturen wie Verlandungszonen, Röhrichtvegetation, Steilwänden, etc. sowie Überschwemmungs- und Feuchtlebensräume im unmittelbaren Vorhabenbereich fehlen und für die deshalb davon auszugehen ist, dass sich keine Fortpflanzungs- und Ruhestätten im Eingriffsbereich befinden (Angaben zu Habitatansprüchen nach BEZZEL et al. 2005, HÖLZINGER et al. 1997, SÜDBECK et al. 2005).

O) Arten, für die potentiell geeignete artspezifische Habitatstrukturen in Form von baumfreien Offenlandbereichen, Ackerflächen und vegetationsarme Trockenhabitats im unmittelbaren Vorhabenbereich fehlen und für die deshalb davon auszugehen ist, dass sich keine Fortpflanzungs- und Ruhestätten im Eingriffsbereich befinden (Angaben

zu Habitatansprüchen nach BEZZEL et al. 2005, HÖLZINGER et al. 1997, SÜDBECK et al. 2005).

- F) Arten, für die potentiell geeignete Habitatstrukturen im Vorhabenbereich vorhanden sind, bei denen jedoch aufgrund ihrer individuellen Fluchtdistanz davon auszugehen ist, dass sich keine Brutstätten im durch unmittelbare Nähe zu Siedlungs- bzw. Verkehrsflächen vorbelasteten Vorhabenraum befinden (Angaben zur Fluchtdistanz nach GASSNER et al. 2010).
- E) Arten, für die potentiell geeignete Habitatstrukturen im Vorhabenbereich vorhanden sind, welche jedoch von Eingriffen im Zuge des Vorhabens ausgenommen sind, wodurch Beeinträchtigungen der Art nicht zu erwarten sind.

Regelmäßige Gastvögel im Gebiet (Hier: ggf. relevantes Gebiet ergänzen)

(vgl. z.B. https://www.lfu.bayern.de/natur/monitoring_vogelbestand/rastende_wasservoegel/index.htm)

Artnamen (deutsch)	Artnamen (wiss.)	RLB	RLD	sg