

Müller-BBM GmbH  
Robert-Koch-Str. 11  
82152 Planegg bei München

Telefon +49(89)85602 0  
Telefax +49(89)85602 111

www.MuellerBBM.de

Dipl.-Ing. agr. Walter Grotz  
Telefon +49(89)85602 305  
Walter.Grotz@mbbm.com

20. Mai 2020  
M150195/02 Version 2 GTZ/WG

## **Genehmigungsverfahren Masthähnchen Eschelbach**

### **Artenschutzfachliches Gutachten für die spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP) zum geplanten Bauvorhaben**

**Bericht Nr. M150195/02**

<b>Auftraggeber:</b>	Josef u. Renate Höckmeier Emmeramstraße 9 85283 Eschelbach
<b>Bearbeitet von:</b>	Dipl.-Ing. agr. Walter Grotz M. Sc. Catarina Eirich
<b>Berichtsumfang:</b>	Insgesamt 116 Seiten 94 Seiten Textteil 6 Seiten Anhang A 7 Seiten Anhang B 9 Seiten Anhang C

Müller-BBM GmbH  
HRB München 86143  
USt-IdNr. DE812167190

Geschäftsführer:  
Joachim Bittner, Walter Grotz,  
Dr. Carl-Christian Hantschk,  
Dr. Alexander Ropertz,  
Stefan Schierer, Elmar Schröder

**Inhaltsverzeichnis**

<b>1</b>	<b>Situation und Aufgabenstellung</b>	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>Rechts- und Beurteilungsgrundlagen sowie methodische Vorgehensweise</b>	<b>5</b>
2.1	Rechts- und Beurteilungsgrundlagen	5
2.2	Methodische Vorgehensweise	13
<b>3</b>	<b>Vorhabens- und Standortbeschreibung</b>	<b>15</b>
3.1	Kurzbeschreibung des Standortes	15
3.2	Kurzbeschreibung des Vorhabens	18
3.3	Umweltmerkmale, Wirkfaktoren und Wirkräume des Vorhabens	22
<b>4</b>	<b>Beurteilungsrelevantes Artenspektrum</b>	<b>30</b>
4.1	Allgemeines und Erläuterungen	30
4.2	Untersuchungsgebiet	30
4.3	Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie	32
<b>5</b>	<b>Beurteilung der potenziellen Beeinträchtigungen von geschützten Arten</b>	<b>55</b>
5.1	Allgemeines	55
5.2	Flächeninanspruchnahme (temporär und dauerhaft)	55
5.3	Optische Wirkung, Barriere – und Fallenwirkung	56
5.4	Emissionen von Luftschadstoffen	57
5.5	Emissionen von Geräuschen	66
<b>6</b>	<b>Beurteilung der potenziellen Betroffenheit der europäischen Vogelarten im Hinblick auf die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände des BNatSchG</b>	<b>75</b>
<b>7</b>	<b>Fazit Betroffenheit von geschützten Arten und europäischer Vogelarten</b>	<b>84</b>
<b>8</b>	<b>Maßnahmen zur Vermeidung und zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität</b>	<b>85</b>
8.1	Maßnahmen zur Vermeidung	85
8.2	Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (CEF, vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen i.S.v. § 44 Abs. 5, Satz 3 BNatSchG)	86
8.3	Maßnahmen im Rahmen des Landschaftspflegerischen Begleitplans	88
<b>9</b>	<b>Gutachterliches Fazit</b>	<b>89</b>
<b>10</b>	<b>Grundlagen und Literatur</b>	<b>91</b>

## 1 Situation und Aufgabenstellung

Josef und Renate Höckmeier betreiben am Standort Eschelbach, Gemarkung Eschelbach mehrere Masthähnchenstallanlagen. Anlass für das artenschutzfachliche Gutachten zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) ist die Erweiterung des Betriebs um zwei Masthähnchenstallanlagen und die Sanierung bestehender Hähnchenställe.

Geplant ist die Erweiterung der Tierhaltung von einem Gesamtbestand von 40.000 Masthähnchenplätzen auf einen Gesamtbestand von 124.600 Masthähnchenplätzen.

Hierfür ist die Errichtung und der Betrieb von zwei Masthähnchenstallanlagen mit einer Kapazität von jeweils 43.524 Tierplätzen auf den Fl. Nrn. 608 und 617/3 der Gemarkung Eschelbach (MHS\_4 und MHS\_5), 85283 Wolzach geplant. Der Tierbestand der zwei bestehenden Stallungen nördlich des geplanten Baugebiets soll von insgesamt 40.000 auf 37.552 Tierplätze (20.274 Tierplätze in MHS\_2, 17.278 Tierplätze in MHS\_3) reduziert werden. Zusammen mit den zwei bereits bestehenden Stallungen nördlich des geplanten Baugebiets soll der Betrieb somit auf eine gesamte Kapazität von 124.600 Masthähnchenplätze ausgelegt werden. Im Zuge dessen sollen die bestehenden Anlagen auf der Fl. Nr. 550 der Gemarkung Eschelbach a. d. Ilm (MHS\_2 und MHS\_3) saniert werden.

Der zukünftige Betrieb ist aufgrund der geplanten Erhöhung auf mehr als 40.000 Mastgeflügelplätze der Nr. 7.1.3.1 der 4. BImSchV zuzuordnen [11]. Die geplante Erweiterung stellt eine wesentliche Änderung des bestehenden Betriebs dar und bedarf daher einer immissionsschutzrechtlichen Änderungsgenehmigung gemäß § 16 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (BImSchG).

Aufgrund der geplanten Erweiterung auf mehr als 85.000 Mastgeflügelplätze ist der zukünftige Betrieb darüber hinaus der Nr. 7.3.1 der Anlage 1 des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) zugeordnet und in der Spalte 1 mit einem „X“ gekennzeichnet. Daher ist gemäß § 9 Abs. 2 Satz 1 des UVPG i. V. m. § 1 Abs. 2 der 9. BImSchV eine Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) als unselbstständiger Teil der immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren durchzuführen.

Eine zuvor erteilte Genehmigung zur Errichtung und zum Betrieb einer Anlage mit einer Kapazität von 144.600 Masthähnchenplätzen (10.07.2017 ursprünglich genehmigt [24]) wurde vom Bayerischen Verwaltungsgericht München wegen unzureichender eigener Futtergrundlage aufgehoben, das Berufungsverfahren ist beim Bayerischen Verwaltungsgerichtshof anhängig (Urteil vom 22.03.2019) [38]. Daher sind in der Zwischenzeit Planungsänderungen vorgenommen worden, um die geplante Erweiterung in abgeänderter Form neu zu beantragen.

Im Zusammenhang mit dem o. g. Genehmigungsverfahren soll geprüft werden, ob durch das Vorhaben die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG bezüglich der gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten (alle europäischen Vogelarten, Arten des Anhangs IV FFH-Richtlinie) ausgelöst werden könnten.

Im Jahr 2015 wurde bereits eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP) im Rahmen des zuvor durchgeführten Genehmigungsverfahrens durch die BBV LandSiedlung GmbH erstellt [14]. Auf die im Rahmen dieser Begutachtung gewonnenen Kartierungsergebnisse und Erkenntnisse wird in der aktuellen saP zurückgegriffen.

Im Zusammenhang mit der vorliegenden saP wurden keine neuen Kartierungen durchgeführt. Die im Rahmen der saP aus dem Jahr 2015 durchgeführten Kartierungen sind als umfassend einzustufen und stellen aus fachlicher Sicht unter Berücksichtigung der Vor-Ort-Situation auch weiterhin eine angemessene Bewertung dar. Es ergeben sich aus fachlicher Sicht keine Erkenntnisse oder Hinweise, dass es für das vorliegende Vorhaben einer vollumfänglichen Neukartierung des Artenspektrums braucht. Es kann mit einer hinreichenden Wahrscheinlichkeit davon ausgegangen werden, dass die zurückliegenden Ergebnisse zum vorkommenden Artenspektrum auch aktuell noch ihre Gültigkeit aufweisen.

Es ist hier insoweit auch zu berücksichtigen, dass das geplante Vorhaben baulich bereits in Teilen auf Grundlage der ehemals erteilten Genehmigung realisiert worden ist. Aufgrund dessen ist es geboten, auf den Zustand der Vorhabenfläche vor den bereits vorgenommenen baulichen Maßnahmen abzustellen.

Die Erstellung der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) basiert dementsprechend auf Grundlage des Fachgutachten des zuvor durchgeführten Genehmigungsverfahrens durch die BBV LandSiedlung GmbH [14].

Im Rahmen der vorliegenden Artenschutzprüfung ist dahingehend zu prüfen, ob sich ausgehend von dem zuletzt ermittelten Artenspektrum durch das nun geplante Vorhaben neue Sachverhalte ergeben, die zu einer erstmaligen neuen bzw. zu einer weiteren möglichen Beeinträchtigung von geschützten Arten führen könnten.

## 2 Rechts- und Beurteilungsgrundlagen sowie methodische Vorgehensweise

### 2.1 Rechts- und Beurteilungsgrundlagen

#### 2.1.1 Allgemeines

Zum Erhalt der biologischen Vielfalt und der Habitate in Europa hat die Europäische Union (EU) die FFH-Richtlinie [3] und die Vogelschutzrichtlinie [12] erlassen. Das Ziel dieser Richtlinien besteht in der Erhaltung eines günstigen Erhaltungszustands der FFH-Lebensraumtypen sowie der FFH-Arten und sämtlicher europäischer Vogelarten bzw. in der langfristigen Sicherung der Bestände der Arten und Lebensräume. Hierfür wurden das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000 und strenge artenschutzrechtliche Bestimmungen eingeführt.

Die artenschutzrechtlichen Vorschriften betreffen den direkten Schutz der Arten und den Schutz ihrer Lebensstätten. Dabei stehen der Erhalt der Populationen und die Sicherung der ökologischen Funktionen der Lebensstätten im Vordergrund. Die Lebensstätten sind vor Eingriffen zu schützen und in ihrem räumlich-funktionalen Zusammenhang dauerhaft zu erhalten. Die strengen Artenschutzbestimmungen gelten in diesem Zusammenhang nicht gebietsbezogen, sondern sind überall dort zu beachten, wo die Arten oder ihre Fortpflanzungs- und Ruhestätten tatsächlich vorkommen.

Die Artenschutzbestimmungen der FFH-Richtlinie (Art. 12, 13 und 16) und der Vogelschutzrichtlinie (Art. 5, 9 und 13) sind in nationales Recht durch die Regelungen der §§ 44 und 45 BNatSchG umgesetzt.

#### 2.1.2 Artenschutzkategorien und Anwendungsbereich

Gemäß den artenschutzrechtlichen Bestimmungen sind im nationalen und internationalen Recht drei Artenschutzkategorien zu unterscheiden:

- besonders geschützte Arten,
- streng geschützte Arten inklusive der Anhang IV-Arten der FFH-Richtlinie,
- europäisch geschützte Vogelarten,
- Arten, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 1 und 2 BNatSchG aufgeführt sind.

Diese Artenschutzkategorien sind in § 7 Abs. 2 Nr. 12 bis 14 BNatSchG definiert, wobei die folgenden Richtlinien und Verordnungen maßgeblich sind:

- Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (FFH-RL, RL 92/43/EWG),
- Vogelschutz-Richtlinie (RL 2009/147/EG),
- EG-Artenschutzverordnung (EG-ArtSchVO, (EG) Nr. 338/97),
- Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV).

**Besonders geschützten Arten** sind in der Anlage 1, Spalte 2 der BArtSchV und im Anhang A oder B der EG-ArtSchVO aufgeführt. Außerdem sind alle FFH-Anhang-IV Arten sowie alle europäischen Vogelarten besonders geschützt.

Bei den Säugetieren gehören nahezu alle heimischen Arten mit Ausnahme der jagdbaren Arten und einiger „Problemarten“ (z. B. Feldmaus, Bisam) zu dieser Schutzkategorie. Ebenso sind alle Amphibien, Reptilien und alle Neunaugen besonders geschützt. Bei den besonders geschützten Arten sind v. a. die Wirbellosen stark vertreten, wobei einzelne Familien und Gattungen nahezu vollständig mit einbezogen wurden (z. B. alle Bienen). Bei Farn- und Blütenpflanzen sowie bei Moosen, Flechten und Pilzen sind neben einzelnen Arten ebenfalls komplette Gattungen und Familien besonders geschützt (z. B. alle Orchideen, Torfmoose und Rentierflechten).

**Streng geschützten Arten** stellen eine Teilmenge der besonders geschützten Arten dar. Es handelt sich um Arten des Anhangs IV der FFH-RL sowie um Arten, die im Anhang A der EG-ArtSchVO oder in der Anlage 1, Spalte 3 der BArtSchV aufgeführt sind. Hierzu zählen u. a. alle Fledermausarten, zahlreiche Vogelarten sowie Amphibien und Reptilien.

Zu den **europäischen Vogelarten** zählen alle in Europa heimischen, wildlebenden Vogelarten. Alle europäischen Vogelarten sind zugleich besonders geschützt, einige Arten sind daneben aufgrund der BArtSchV oder der EG-ArtSchVO auch als streng geschützte Arten gelistet (z. B. alle Greifvögel und Eulen).

Nach Maßgabe des § 44 Abs. 5 Satz 5 BNatSchG sind „nur“ die national besonders geschützten Arten von den artenschutzrechtlichen Verboten bei Planungs- und Zulassungsvorhaben freigestellt. Demzufolge beschränkt sich der Prüfungsumfang auf die europäisch geschützten FFH-Anhang IV-Arten und die europäischen Vogelarten.

Neben Arten des Anhangs IV der FFH-RL und den europäisch geschützten Vogelarten sind auch Arten, in einer Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 1 und 2 BNatSchG aufgeführt sind, zu berücksichtigen. Eine Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 1 und 2 BNatSchG über Arten, für deren Schutz die Bundesrepublik Deutschland in hohem Maße verantwortlich ist, existiert bisher nicht. Bis eine solche Verordnung erlassen wird, sind folglich nur die Arten des Anhangs IV FFH-RL und die europäischen Vogelarten zu berücksichtigen.

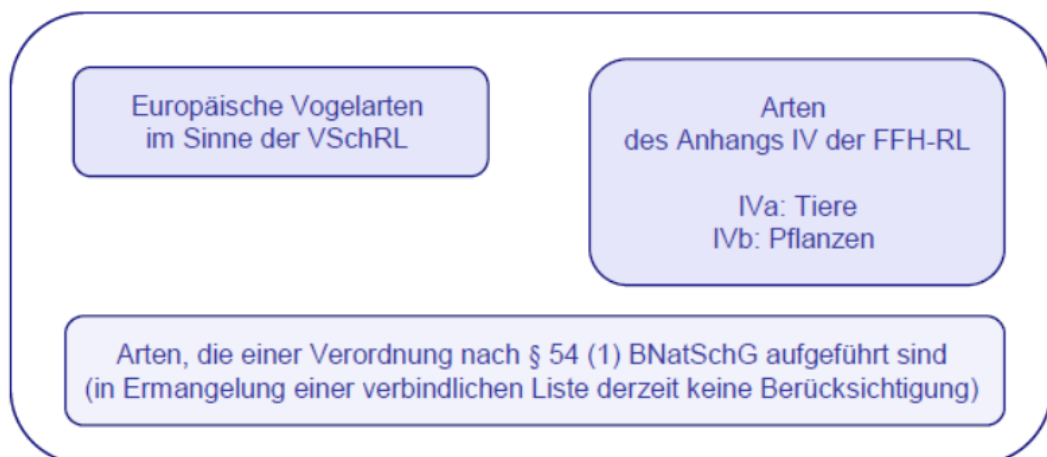


Abbildung 1. Relevante Arten für die Artenschutzprüfung bei Eingriffsvorhaben [6].

### 2.1.3 Artenschutzrechtliche Zugriffsverbote und Regelungen gemäß BNatSchG

In § 44 BNatSchG werden für geschützte Arten Verbotstatbestände aufgeführt. Gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG ist es verboten,

1. wild lebende Tiere der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen, zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
2. wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert,
3. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
4. wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören.

Gemäß § 44 Abs. 5 BNatSchG gelten für nach § 15 Abs. 1 unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Eingriffe in Natur und Landschaft, die nach § 17 Abs. 1 oder Abs. 3 zugelassen oder von einer Behörde durchgeführt werden, sowie für Vorhaben i. S. d. § 18 Abs. 2 Satz 1 die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote nach Maßgabe der Sätze 2 bis 5.

Sind in Anhang IV Buchstabe a der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführte Tierarten, europäische Vogelarten oder solche Arten betroffen, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Absatz 1 Nummer 2 aufgeführt sind, liegt ein Verstoß gegen

1. das Tötungs- und Verletzungsverbot nach Abs. 1 Nr. 1 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,
2. das Verbot des Nachstellens und Fangens wild lebender Tiere und der Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen nach Abs. 1 Nr. 1 nicht vor, 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,
3. das Verbot nach Abs. 1 Nr. 3 nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.

Soweit erforderlich, können auch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen festgelegt werden. Für Standorte wild lebender Pflanzen der in Anhang IV Buchstabe b der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführten Arten gelten die Sätze 2 und 3 entsprechend.

Sind andere besonders geschützte Arten betroffen, liegt bei Handlungen zur Durchführung eines Eingriffs oder Vorhabens kein Verstoß gegen die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote vor.

Die in § 44 Abs. 5 BNatSchG genannten „vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen“ entsprechen den von der Europäischen Kommission eingeführten „CEF-Maßnahmen“ (Continuous ecological functionality-Measures; vgl. EU-KOMMISSION (2007): Kap. II.3.4.d) und sind im Rahmen der Zulassungsentscheidung zu fixieren. Sie müssen artspezifisch ausgestaltet sein und der dauerhaften Sicherung der ökologischen Funktionen der Fortpflanzungs- und Ruhestätten vor Ort dienen. Hierzu gehören z. B. die Verbesserung oder Erweiterung bestehender Lebensstätten oder die Anlage neuer Lebensstätten. Außerdem müssen sie stets in einem direkten räumlichen Zusammenhang zur betroffenen Lebensstätte stehen und bereits zum Eingriffszeitpunkt wirksam sein. Potenzielle Flächen- oder Funktionsverluste müssen in qualitativer und quantitativer Hinsicht so ausgeglichen werden, dass die ökologischen Funktionen der Lebensstätten dauerhaft erhalten bleiben.

## **2.1.4 Erläuterungen und Begriffsbestimmungen zu den Zugriffsverboten**

### **2.1.4.1 Tötungsverbot**

Das Tötungsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG umfasst v. a. den physischen Schutz der geschützten Arten. Treten Beeinträchtigungen i. S. d. § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG (Tötungen, Verletzungen) auf, so beschränkt sich die Prüfung des Verbotstatbestandes nach Maßgabe des § 44 Abs. 5 S. 2 Nr. 1 auf Beeinträchtigungen mit einer signifikanten Erhöhung des Tötungs- und Verletzungsrisikos.

Allerdings ist das Tötungsrisiko durch Vermeidungsmaßnahmen zu reduzieren. Liegen z. B. Nester, Höhlenbäume oder sonstige Brutstätten unmittelbar im Baufeld, kann die Tötung von Tieren unter Umständen durch Freiräumung außerhalb der Brutzeit vermieden werden, vorausgesetzt die Lebensstätte ist zu diesem Zeitpunkt unbesetzt und ihre Zerstörung ist zulässig. Unzulässig ist die Zerstörung von „nicht ersetzbaren Biotopen“.

Gemäß dem BVerwG [26] kann als Maßstab hinsichtlich der Verbotsverwirklichung das allgemeine Lebensrisiko des Individuums der jeweiligen Art herangezogen werden, unabhängig davon, ob es sich um betriebsbedingte (Kollision mit Fahrzeugen) oder baubedingte Wirkungen handelt. Dies bedeutet, dass ein Ausnahmefordernis für den Tötungstatbestand dann nicht erforderlich ist, wenn durch gezielte Maßnahmen das für den jeweiligen Einzelfall ermittelte Tötungsrisiko bis zur Schwelle des allgemeinen Lebensrisikos des Individuums gesenkt werden kann.

### **2.1.4.2 Erheblichkeit einer Störung (Störungsverbot)**

Erhebliche Störungen nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG können durch Beunruhigungen und Scheuchwirkungen infolge von Bewegung, Lärm, Licht und durch Fahrzeuge oder Maschinen hervorgerufen werden. Es sind nur solche Störungen unzulässig, die zu einer langfristigen bzw. dauerhaften nachteiligen Entwicklung einer Population führen, in dem die „Fitness“ der betroffenen Individuen populationsrelevant verringert wird. Daher ist zu prüfen, ob sich eine Störung nachteilig auf die Überlebenschancen,



die Reproduktionsfähigkeit und den Fortpflanzungserfolg von Individuen einer Population auswirkt. Hierbei kommt es auch auf den Zeitpunkt und die Dauer der Störung an. Störungen während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten stellen regelmäßig eine erhebliche Beeinträchtigung dar, wenn sich hierdurch der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert. Punktuelle Störungen ohne negativen Einfluss auf die Art (z. B. kurzfristige baubedingte Störungen außerhalb der Brutzeit) unterfallen hingegen nicht dem Verbot.

In einer Artenschutzprüfung werden unter dem Begriff des erheblichen Störens auch Verschlechterungen des Erhaltungszustandes der lokalen Population durch Zerschneidungswirkungen bezüglich mobiler Arten (v. a. Vögel, Amphibien, Fledermäuse) erfasst. Dies kann z. B. der Fall sein, wenn Flugkorridore einer strukturgebundenen Fledermausart während der Jungenaufzucht oder Landlebensraum und Laichgewässer einer Amphibienart durch eine Straße neu zerschnitten werden und dadurch der Reproduktionserfolg der lokalen Population nachhaltig gemindert wird.

### **Lokale Population**

Als lokale Population ist eine Gruppe von Individuen einer Art, die eine Fortpflanzungs- oder Überdauerungsgemeinschaft bilden und einen zusammenhängenden Lebensraum gemeinsam bewohnen, definiert [5]. Im Allgemeinen sind Fortpflanzungsinteraktionen oder andere Verhaltensbeziehungen zwischen diesen Individuen häufiger als zwischen ihnen und Mitgliedern anderer lokaler Populationen derselben Art.

#### **2.1.4.3 Schädigungsverbot**

Gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG ist es verboten Fortpflanzungs- oder Ruhestätten zu beschädigen oder zu zerstören. Ein Verstoß liegt nicht vor, soweit die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird und/oder die Maßnahmen dem Schutz und der Erhaltung der Tiere sowie den ökologischen Funktionen der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten dienen (§ 44 Abs. 5 Satz 1 Nr. 3 BNatSchG). An der ökologischen Gesamtsituation eines Gebietes darf sich im Hinblick auf seine Funktion als Fortpflanzungs- oder Ruhestätte jedoch keine Verschlechterung ergeben.

Maßgeblich für die Erfüllung des Verbotstatbestandes ist, dass es zu einer Minderung des Fortpflanzungserfolgs bzw. der Ruhemöglichkeiten für das Individuum oder die Individuengruppe der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätte kommt. Das Individuum ist somit die Bezugsgröße für die Erfüllung des Verbots. Es ist zudem zu prüfen, ob die der lokalen Individuengemeinschaft zur Verfügung stehenden Fortpflanzungs- und Ruhestätten auch den betroffenen Individuen oder Individuengruppen zur Verfügung stehen. Es ist also im Einzelnen zu prüfen, ob die verbleibenden Strukturen an Fortpflanzungs- und Ruhestätten auch für die vom Vorhaben betroffenen Individuen noch ein ausreichendes Angebot solcher Stätten zur Verfügung stellen können. Ist dies nicht der Fall, so ist zu prüfen, ob der Erhalt der ökologischen Funktionen von Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang durch CEF-Maßnahmen zu erreichen ist.

Zwischen dem Störungsverbot (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG) und dem Schädigungsverbot (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG) besteht folgende Abgrenzung. Eine Störung beeinträchtigt das Tier selbst, was sich z. B. durch Verhaltensänderungen (Flucht, Meidungsverhalten) ausdrückt.

Die Störung lässt das Habitat selbst unverändert, d. h. es liegt allenfalls eine Minderung der Habitatqualität für eine bestimmte Art vor. Eine Beschädigung oder Zerstörung eines Habitats umfasst hingegen direkte Auswirkungen einer Lebensstätte („Totalverlust“ des gesamten oder von Bestandteilen der Lebensstätte).

Bei Störungen werden zudem zwei Möglichkeiten unterschieden. Eine Störung kann temporär begrenzt auftreten (z. B. in der Bauphase) oder eine Störung kann in regelmäßigen Abständen wiederkehrend eintreten. Bei der temporären Störung treten i. d. R. spontane Verhaltensänderungen (z. B. Scheuchwirkung) ein. Wiederkehrende Störungen lösen dagegen beständige bzw. wiederkehrende Verhaltensänderung aus, was zu Stresswirkungen führen kann. Dies kann wiederum zu einer erhöhten Prädation oder zu einem verminderten Bruterfolg führen.

Führen die Störungen letztendlich zu einer Aufgabe bzw. Meidung eines Habitats, so ist dies auch als Beschädigung der Fortpflanzungs- und Ruhestätte zu werten.

### **Fortpflanzungs- und Ruhestätten**

Die ökologischen Funktionen von Fortpflanzungs- und Ruhestätten umfassen alle Habitatfunktionen, die für die betroffenen Individuen zur Fortpflanzung und für Ruhephasen überlebenswichtig sind.

Fortpflanzungsstätten dienen v. a. der Balz/Werbung, der Paarung, dem Nestbau, der Eiablage sowie der Geburt bzw. Produktion von Nachkommen (bei ungeschlechtlicher Fortpflanzung), Eientwicklung und -bebrütung. Einen Sonderfall stellen die europäischen Vogelarten dar, bei denen sich das Schutzregime der Vogelschutz-Richtlinie gemäß Art. 5 b) VSRL zunächst allein auf deren Nester beschränkt. Vor dem Hintergrund des ökologisch-funktionalen Ansatzes geht der in § 44 BNatSchG verwendete Begriff der Fortpflanzungsstätte jedoch deutlich über den nur punktuell zu verstehenden „Nest“-Begriff der Vogelschutz-Richtlinie hinaus. Hier ist vielmehr auch die für die Funktionserfüllung des Nestes notwendige Umgebung mit einzubeziehen [31].

Ruhestätten umfassen Orte, die für ruhende bzw. nicht aktive Einzeltiere oder Tiergruppen zwingend erforderlich sind. Sie können auch Strukturen beinhalten, die von den Tieren selbst geschaffen wurden [31]. Zu den Ruhestätten zählen u. a. Schlaf-, Mauser- und Rastplätze, Sonnplätze, Verstecke und Schutzbauten sowie Sommer- und Winterquartiere. Wichtig ist hierbei eine Unterscheidung zwischen regelmäßig wieder genutzten bzw. nur in einer Fortpflanzungsperiode genutzten Stätten.

Die Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG gelten auch dann, wenn eine Lebensstätte außerhalb der Fortpflanzungs- und Ruhezeiten vorübergehend nicht genutzt wird. Solche regelmäßig genutzten Fortpflanzungs- und Ruhestätten unterliegen auch dann dem Artenschutzregime, wenn sie nicht besetzt sind. Dies gilt z. B. für Winterquartiere von Fledermäusen im Sommer. Ebenso sind regelmäßig genutzte

Horst- und Höhlenbäume oder Brutreviere von standorttreuen Vogelarten sowie Sommerquartiere von Fledermäusen auch im Winter geschützt.

Eingriffe, die zu einer Zerstörung von Lebensstätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG) (z. B. baubedingte Verluste) führen bilden keine Verbotstatbestände, sofern die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten weiterhin erfüllt wird.

Nahrungs- und Jagdgebiete sowie Flugrouten und Wanderkorridore unterliegen als solche nicht dem Verbot des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG. Ausnahmsweise kann ihre Beschädigung auch tatbestandsmäßig sein, wenn dadurch die Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte vollständig entfällt. Dies ist z. B. dann der Fall, wenn durch den Wegfall eines Nahrungshabitats eine erfolgreiche Reproduktion in der Fortpflanzungsstätte ausgeschlossen ist.

## **2.1.5 Vermeidung/Überwindung der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG**

### **Vermeidungsmaßnahmen**

Vermeidungsmaßnahmen dienen der Vermeidung des Auslösens der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG. Hierbei kann es sich bspw. um zeitliche Beschränkungen von Eingriffen in Lebensräume handeln (z. B. Gehölzrodung außerhalb Brutzeiten von Vögeln). Ebenfalls kann es sich um technische Maßnahmen, wie die Veränderung der Bauweise eines Gebäudes, technische Maßnahmen zur Minderung von Geräuschemissionen) etc. handeln.

Ein Verbotstatbestand gilt als vermieden, wenn keine vermeidbaren Tötungen durch das Vorhaben stattfinden, der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art nicht verschlechtert wird oder die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt.

### **CEF-Maßnahmen (Maßnahmen zum vorgezogenen Funktionsausgleich)**

Sofern der Erhalt der ökologischen Funktion von Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang bei Realisierung von Eingriffen nicht mehr gegeben ist, können gemäß § 44 Abs. 5 BNatSchG auch Maßnahmen zum vorgezogenen Funktionsausgleich (CEF-Maßnahmen, continuous ecological functionality) durchgeführt werden. Der vorgezogene Funktionsausgleich ist allerdings nur dann gegeben, wenn vor der Umsetzung des geplanten Eingriffs (bspw. vor Durchführung von Bautätigkeiten) ein für die betroffenen Arten äquivalentes Ersatzhabitat geschaffen worden ist und dieses von den Arten eigenständig besiedelt werden kann.

Die Ersatzlebensräume müssen sich daher im räumlich-funktionalem Zusammenhang befinden, so dass die vom Vorhaben betroffenen Individuen selbstständig die neue Fläche erreichen und besiedeln können.

Wenn davon auszugehen ist, dass die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten bestehen bleibt und der Verbleib der betroffenen Populationen in einem günstigen Erhaltungszustand gewährleistet ist, wird kein Verbotstatbestand nach § 44 BNatSchG erfüllt.

### 2.1.6 Ausnahmevoraussetzungen und Befreiungen

§ 45 Abs. 7 BNatSchG legt Ausnahmevoraussetzungen fest, die bei Eintreten von Verbotstatbeständen im Einzelfall gelten können. Demnach können die nach Landesrecht für Naturschutz und Landschaftspflege zuständigen Behörden sowie im Fall des Verbringens aus dem Ausland das Bundesamt für Naturschutz von den Verboten des § 44 im Einzelfall weitere Ausnahmen zulassen:

- zur Abwendung erheblicher land-, forst-, fischerei-, wasser- oder sonstiger erheblicher wirtschaftlicher Schäden,
- zum Schutz der natürlich vorkommenden Tier- und Pflanzenwelt,
- für Zwecke der Forschung, Lehre, Bildung oder Wiederansiedlung oder diesen Zwecken dienende Maßnahmen der Aufzucht oder künstlichen Vermehrung,
- im Interesse der Gesundheit des Menschen, der öffentlichen Sicherheit, einschließlich der Verteidigung und des Schutzes der Zivilbevölkerung, oder der maßgeblich günstigen Auswirkungen auf die Umwelt oder
- aus anderen zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses einschließlich solcher sozialer oder wirtschaftlicher Art.

Eine Ausnahme darf nur zugelassen werden, wenn zumutbare Alternativen nicht gegeben sind und sich der Erhaltungszustand der Populationen einer Art nicht verschlechtert, soweit nicht Art. 16 Abs. 1 der RL 92/43/EWG weiter gehende Anforderungen enthält. Artikel 16 Abs. 3 der RL 92/43/EWG und Artikel 9 Abs. 2 der RL 2009/147/EG sind zu beachten. Die Landesregierungen können Ausnahmen auch allgemein durch Rechtsverordnung zulassen. Sie können die Ermächtigung nach Satz 4 durch Rechtsverordnung auf andere Landesbehörden übertragen.

Für Bauvorhaben müssen bspw. die folgenden Ausnahmevoraussetzungen vorliegen

- zumutbare Alternativen, die zu keinen oder geringeren Beeinträchtigungen der relevanten Arten führen, sind nicht gegeben,
- zwingende Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses, einschließlich solcher sozialer oder wirtschaftlicher Art vorliegen oder im Interesse der Gesundheit des Menschen, der öffentlichen Sicherheit, einschließlich der Landesverteidigung und des Schutzes der Zivilbevölkerung, oder der maßgeblich günstigen Auswirkungen auf die Umwelt,
- der Erhaltungszustand der Populationen der betroffenen Arten darf sich nicht verschlechtert und
- bezüglich der Arten des Anhangs IV FFH-RL bleibt der günstige Erhaltungszustand der Populationen der Art gewahrt.

Gemäß § 67 Abs. 2 BNatSchG kann von den Verboten des § 44 BNatSchG eine Befreiung gewährt werden, wenn von den Verboten des § 33 Abs. 1 S. 1 und des § 44 sowie von Geboten und Verboten i. S. d. § 32 Abs. 3, die Durchführung der Vorschriften im Einzelfall zu einer unzumutbaren Belastung führen würde.

## 2.2 Methodische Vorgehensweise

Für die Beurteilung der Betroffenheit von artenschutzrechtlichen Belangen durch das Vorhaben wird eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP) durchgeführt. Die Notwendigkeit zur Durchführung der saP im Rahmen von Planungs- oder Zulassungsverfahren ergibt sich aus § 44 Abs. 1 BNatSchG i. V. m. § 44 Abs. 5 und 6 und § 45 Abs. 7 BNatSchG.

Im Rahmen des artenschutzfachlichen Gutachtens zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) wurde das artenschutzfachliche Gutachten der BBV LandSiedlung GmbH [14] für das vorangegangene Genehmigungsverfahren in Bezug auf den Untersuchungsraum sowie die Kartierungen der Flora und Fauna in der Umgebung des Vorhabenstandorts als Grundlage herangezogen. Aufgrund der nur kurz zurückliegenden Erstellung des vorkommenden Artspektrums kann davon ausgegangen werden, dass sich das Artspektrum seit dem letzten Genehmigungsverfahren nicht wesentlich geändert hat.

Die spezielle artenschutzrechtliche Prüfung richtet sich nach der vorgeschlagenen Vorgehensweise der Obersten Baubehörde im Bayerischen Staatsministerium des Inneren [7]. Darüber hinaus werden die Erläuterungen zu den Vollzugshinweisen zu den artenschutzrechtlichen Vorschriften gemäß §§ 44, 45 BNatSchG des Bayerischen Staatsministeriums für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten [23] berücksichtigt. Es wurde zunächst eine Auswahl der typischen und aussagekräftigen Artengruppen getroffen. Die Auswahl basiert auf der Biotopausstattung der Umgebung der Mastställe, welche besonders geeignete Lebensräume für diese Arten beinhaltet. Innerhalb dieser Artengruppen können besonders oder streng geschützte Arten vertreten sein.

Die Datengrundlage basiert auf Datenbanken der Naturschutzbehörden [33], [39], [21], [20], auf den für die Antragsunterlagen erstellten Freiflächen – und Ausgleichsflächenplänen [15] und auf von der BBV LandSiedlung GmbH erhobenen Kartierungen der Vegetation, der Zauneidechse und der Brutvögel [32].

Gemäß der Rechtsprechung des BVerwG setzt die Prüfung der Artenschutzbelange eine ausreichende Ermittlung und Bestandsaufnahme voraus. Erforderlich sind Daten, denen sich in Bezug auf das Vorhabengebiet die Häufigkeit und Verteilung der Arten sowie deren Lebensstätten entnehmen lassen. Je bedeutender ein Artvorkommen und je gravierender die zu erwartenden Beeinträchtigungen sind, umso größer kann der Untersuchungsaufwand ausfallen. Nur in Kenntnis dieser Fakten kann beurteilt werden, ob die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG erfüllt sind.

Für die Durchführung einer Artenschutzprüfung besteht jedoch nicht zwangsläufig die Pflicht ein lückenloses Arteninventar zu erstellen. Die Methodik und Untersuchungstiefe unterliegen dem Grundsatz der Verhältnismäßigkeit und hängen von den naturräumlichen Gegebenheiten sowie den zu erwartenden Beeinträchtigungen ab.

Auf den o. g. Grundlagen können somit zunächst alle Arten „abgeschichtet“ werden, die aufgrund vorliegender Daten als nicht relevant für die weiteren Prüfschritte einzustufen sind. Es können diejenigen Arten von einer weitergehenden Prüfung ausgeschlossen werden, deren Lebensräume bzw. Standorte im Verfahrens- bzw. Eingriffsgebiet nicht vorhanden sind bzw. deren spezifische Habitatansprüche im vorliegenden Bereich nicht erfüllt sind.

Dabei ist auch das Verbreitungsgebiet einer Art zu berücksichtigen. D. h. es sind alle Arten auszuschließen, deren Verbreitungsgebiete nach aktuellem Kenntnisstand eindeutig außerhalb des Verfahrensgebietes liegen.

Ein weiteres Prüfungskriterium ist die Ermittlung der vorhabenspezifischen Betroffenheit von planungsrelevanten Arten, in dem die vorhabenspezifischen Wirkfaktoren betrachtet werden. Das zu untersuchende Artenspektrum ist auf jene Arten einzugrenzen, die von dem Vorhaben bzw. den Wirkfaktoren des Vorhabens überhaupt betroffen sein könnten. Diejenigen Arten, die mit hinreichender Sicherheit von den Wirkfaktoren des Vorhabens nicht betroffen sind, können abgeschichtet werden. Der Ausschluss von Arten anhand von projektspezifischen Wirkfaktoren muss nicht erst am Ende des Abschichtungsprozesses vorgenommen werden, da bei einer klaren Sachlage eine Prüfung bzw. ein Ausschluss von Arten bereits anhand der Wirkfaktoren eines Vorhabens erfolgen kann.

Generell sind nicht nur direkte Eingriffstatbestände in Biotope zu berücksichtigen, sondern auch Wirkfaktoren, die über die Grenze der Eingriffsfläche hinausreichen können. Hierzu zählen z. B. die von einem Vorhaben ausgehenden Geräuschemissionen, die auch auf Bereiche außerhalb der Eingriffsfläche einwirken können.

Da ein Vorhaben im Regelfall mit mehreren Wirkfaktoren verbunden ist, kann sich eine hohe Anzahl an potenziell betroffenen Arten einstellen, die einer Prüfung im Hinblick auf die Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG zu unterziehen wären. Daher ist es sachgerecht, zunächst die Wirkfaktoren eines Vorhabens abzugrenzen und zu prüfen, ob diese Wirkfaktoren überhaupt mit nachteiligen Wirkungen auf Pflanzen und Tiere verbunden sein könnten.

Wird im Rahmen dieser Prüfung festgestellt, dass die vorhabenbedingten Wirkfaktoren nur zu vernachlässigbaren Einwirkungen auf die Umgebung führen, kann eine Betroffenheit von Arten ausgeschlossen werden, ohne dass sämtliche planungsrelevanten Arten einzeln betrachtet bzw. abgeschichtet werden müssen.

In Anlehnung an die im Rahmen des Genehmigungsverfahrens 2015 bereits durchgeführte spezielle artenschutzrechtliche Prüfung durch die BBV LandSiedlung GmbH [14] wurden darüber hinaus besonders geschützte Arten kartiert und in Hinsicht einer Betroffenheit durch das Bauvorhaben untersucht und teilweise durch Maßnahmen, welche in den Freiflächengestaltungs- und Ausgleichsflächenplänen festgelegt wurden [15], berücksichtigt.

### 3 Vorhabens- und Standortbeschreibung

#### 3.1 Kurzbeschreibung des Standortes

Der Tierhaltungsbetrieb liegt zukünftig mit den bestehenden (MHS\_2 und MHS\_3) und geplanten Ställen (MHS\_4 und MHS\_5) innerhalb der Gemeinde Wolnzach auf den Fl. Nrn. 550, 608 und 617/3 der Gemarkung Eschelbach a. d. Ilm im Bundesland Bayern. Der Standort befindet sich in der Naturraum-Haupteinheit „Unterbayerisches Hügelland und Isar-Inn-Schotterplatten“ und ist überwiegend von landwirtschaftlich genutzten Flächen umgeben [28]. Südlich und östlich des Standorts erstrecken sich Waldbereiche.

Die Umgebung des Standortes liegt im Tertiärhügelland und ist allgemein als hügelig zu beschreiben. Die Anlage befindet sich auf einer geodätischen Höhe von etwa 450 m ü. NHN. In Richtung der umliegenden Waldgebiete steigt das Gelände leicht an. In Richtung der nordwestlich gelegenen Wohnbebauungen von Eschelbach fällt das Gelände auf etwa 430 m ü. NHN ab.

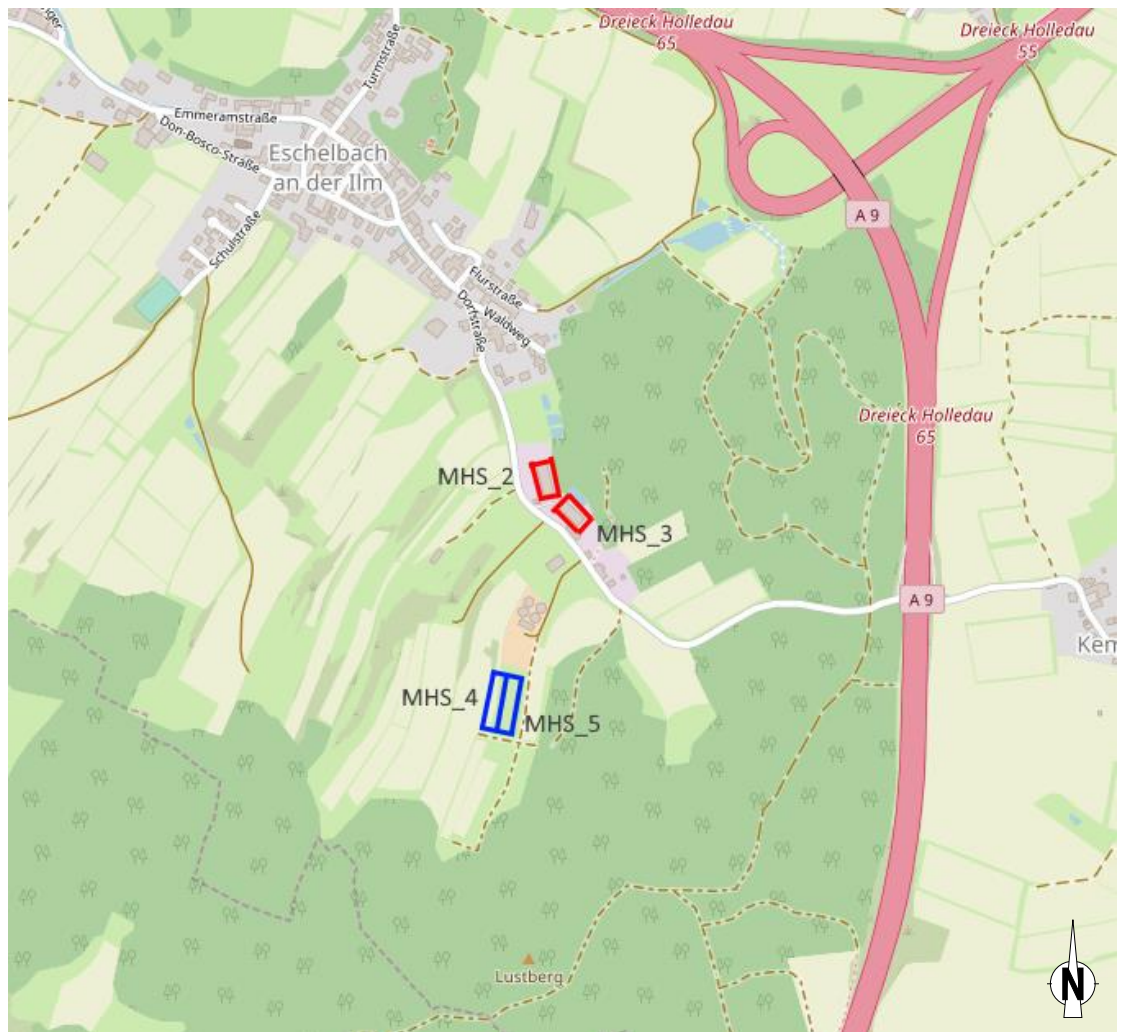


Abbildung 2. Umgebung des Standortes der bestehenden (rot umrandet) und der geplanten (blau umrandet) Masthähnchenställe. Kartengrundlage © OpenStreetMap-Mitwirkende, SRTM | Kartendarstellung: © OpenTopoMap (CC-BY-SA) [42].

In einer Entfernung von ca. 700 m nordöstlich der Anlage verläuft die Bundesautobahn A9, mit kurz darauffolgendem Autobahndreieck „Hollédau“, welcher Anschluss an die A93 Richtung Regensburg ermöglicht (vgl. Abbildung 2) [42].



Abbildung 3. Luftbild mit der Bestandssituation des Standorts vor dem Bau der Masthähnchenstallanlagen mit Lage der bestehenden (rot markiert) und der geplanten Masthähnchenställe (blau markiert). Karte aus [19] [14].

In Abbildung 3 sind die Lage und Umgebung des Standorts dargestellt [19] [14]. Das Betriebsgelände selbst ist überwiegend versiegelt, teilweise gepflastert oder weist stark verdichtete Bodenflächen (Schotterflächen) auf. Der Bereich der bestehenden Anlagen (MHS\_2 und MHS\_3) weist in den Randbereichen eine Mischung aus Ruderalvegetation und Einzelgehölzen (Einzelbäume, Gebüsche) auf. Nordwestlich grenzen unmittelbar an den Standort Forstflächen an.



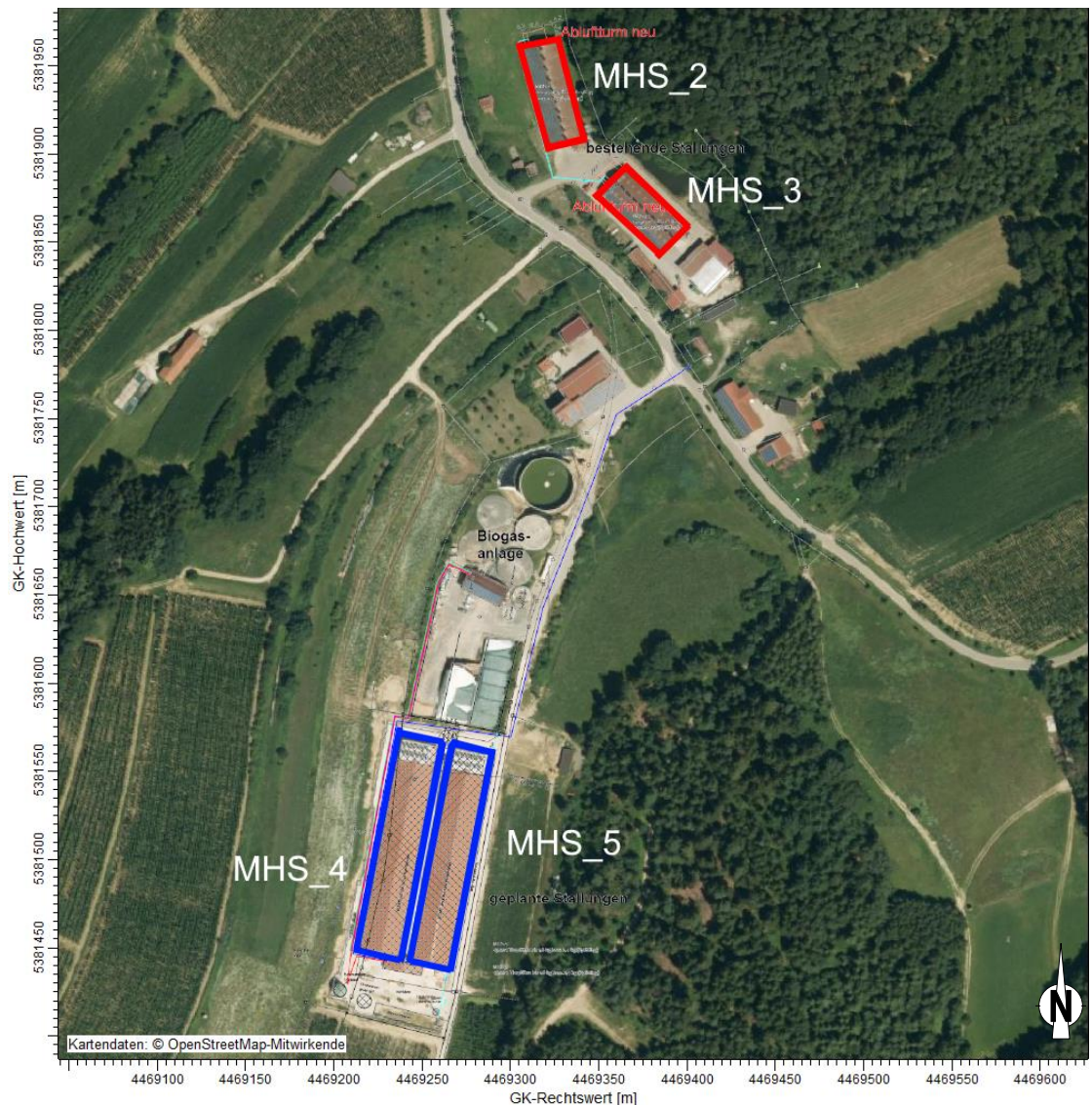


Abbildung 4. Lageplan der bestehenden Masthähnchenställe MHS\_2 und MHS\_3 (rot umrandet) sowie der neu geplanten MHS\_4 und MHS\_5 (blau umrandet) [19]. Datenquelle: © Bayerische Vermessungsverwaltung – [www.geodaten.bayern.de](http://www.geodaten.bayern.de) (CC BY 3.0 DE) [41].

Der Bereich der neuen Masthähnchenanlagen (MHS\_4 und MHS\_5) befindet sich in ca. 300 m Entfernung zu den bestehenden Anlagen, südlich einer Biogasanlage (vgl. Abbildung 4) [41]. Diese für das Bauvorhaben vorgesehenen Bereiche wurden bisher landwirtschaftlich genutzt. Die Randbereiche hier sind vor allem durch Ruderalvegetation geprägt. Im Anschluss daran befinden sich landwirtschaftlich genutzte Flächen. In einem Abstand von ca. 100 m östlich beginnt ein Waldgebiet, welches sich Richtung Süden weiter ausdehnt.

## 3.2 Kurzbeschreibung des Vorhabens

### 3.2.1 Kurzbeschreibung der bestehenden Anlage

Die bestehende immissionsschutzrechtlich genehmigte Hähnchenmastanlage besteht aus mehreren Stallungen mit insgesamt 40.000 genehmigten Tierplätzen. Die beiden bestehenden Ställe MHS\_2 (21.546 Tierplätze) und MHS\_3 (18.354 Tierplätze) befinden sich im Außenbereich von Eschelbach. Die bestehenden Stallungen werden derzeit über Einzelkamine und Giebellüfter belüftet.

### 3.2.2 Kurzbeschreibung der geplanten Änderungen

Das geplante Vorhaben umfasst die Errichtung und den Betrieb von zwei zusätzlichen Masthähnchenställen mit einer Kapazität von jeweils bis zu 43.524 Tierplätzen.

Die Ställe sollen südlich angrenzend an die bestehende benachbarte Biogasanlage (betrieben von der Josef Franz Höckmeier GbR) auf den Flurnummern 608 und 617/3 der Gemarkung Eschelbach errichtet werden. Des Weiteren soll der Tierbestand der bestehenden Ställe auf 20.274 Plätze (MHS\_2) bzw. 17.278 Plätze (MHS\_3) verringert werden.

Zu den wesentlichen Anlagenteilen der beiden neu geplanten Ställe gehören die beiden Stallgebäude, ein gemeinsamer südlicher Anbau mit Nebenräumen, sowie zwei Ablufttürme mit integrierten Abluftreinigungsanlagen an den nördlichen Giebelseiten der Ställe (vgl. Abbildung 6). Des Weiteren sollen folgende Nebeneinrichtungen auf dem Betriebsgelände errichtet werden:

- 4 Futtersilos (je 50 m<sup>3</sup>)
- Sammelgrube für Sanitärabwasser (ca. 10 m<sup>3</sup>)
- Waschwasser-Sammelgrube (ca. 393 m<sup>3</sup>)
- Regenrückhaltebecken (405 m<sup>3</sup>)
- Warmwasser-Pufferspeicher (ca. 300 m<sup>3</sup>)
- 1 Löschwassergrube (ca. 201 m<sup>3</sup>)
- 1 Regenwasserzisterne (ca. 50 m<sup>3</sup>)
- Tank für Ammoniumsulfat (ASL)-Lösung (ca. 80 m<sup>3</sup>)

Außerdem soll an den bestehenden Stallungen MHS\_2 und MHS\_3 je ein Abluftwäscher installiert und die Abluftführung geändert werden (vgl. Abbildung 5). An MHS\_3 soll südlich des geplanten Abluftwäscherturms auf einer überdachten Umschlagfläche ein Tank für die ASL-Lösung mit einem Volumen von 40 m<sup>3</sup> errichtet werden.

Der anfallende Geflügelmist soll weiterhin in der benachbarten Biogasanlage der Josef Franz Höckmeier GbR verwertet werden.

Die geplanten Änderungen an den bestehenden Stallungen MHS\_2 und MHS\_3 sind in Abbildung 5 dargestellt [41] [19]. Abbildung 6 zeigt den Lageplan der neu geplanten Stallungen MHS\_4 und MHS\_5 [41] [19].



Abbildung 5. Lageplan der bestehenden Stallungen MHS\_2 und MHS\_3 mit geplanten Änderungen [19]. Datenquelle: © Bayerische Vermessungsverwaltung – [www.geodaten.bayern.de](http://www.geodaten.bayern.de) (CC BY 3.0 DE) [41].

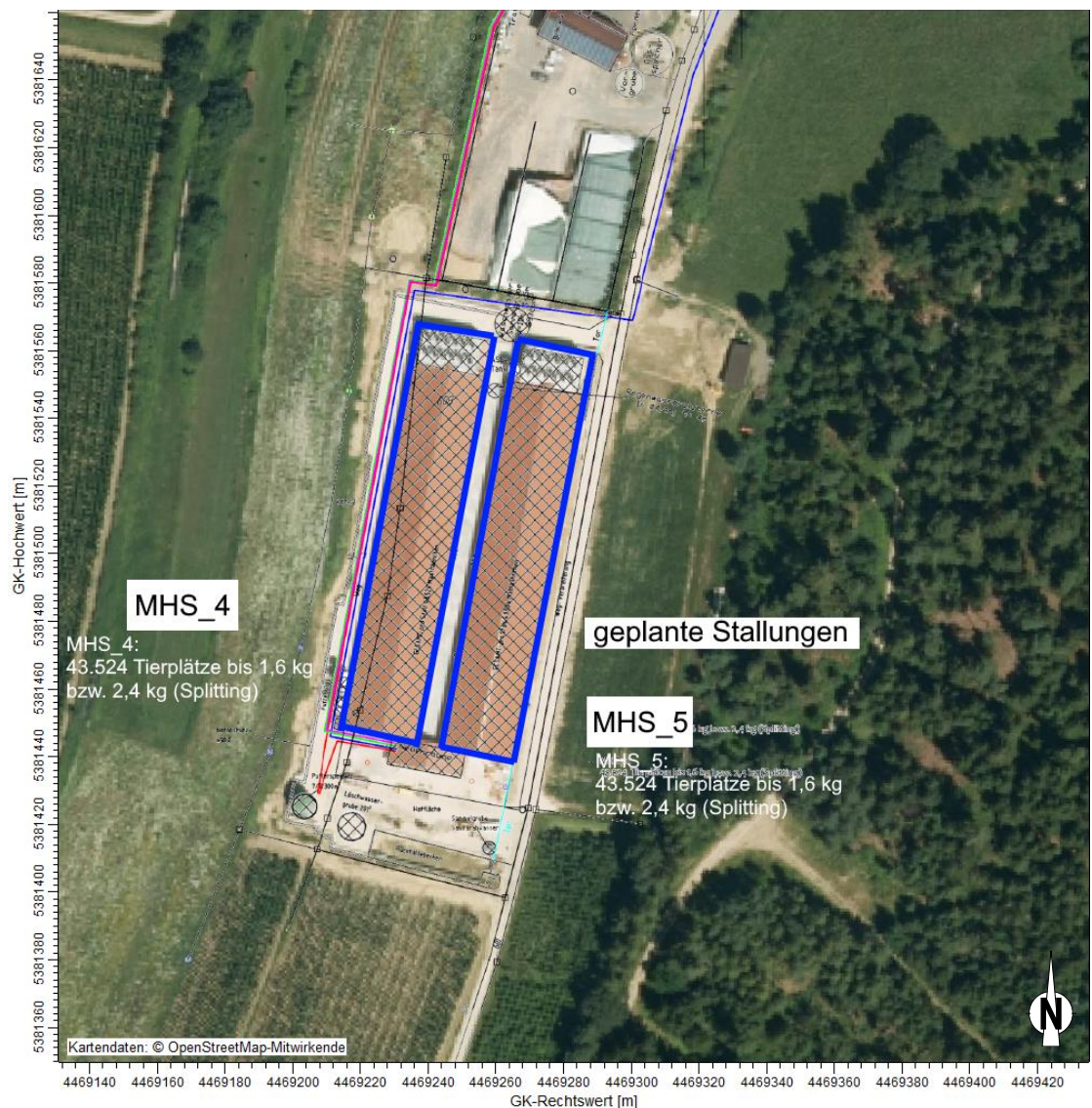


Abbildung 6. Lageplan der bestehenden Stallungen MHS\_4 und MHS\_5 mit geplanten Änderungen [19]. Datenquelle: © Bayerische Vermessungsverwaltung – [www.geodaten.bayern.de](http://www.geodaten.bayern.de) (CC BY 3.0 DE) [41].

In der folgenden Abbildung 7 sind die bestehenden und geplanten Stallungen im Luftbild dargestellt. MHS\_4 und MHS\_5 wurden bereits nach einer 2017 erteilten immissionsschutzrechtlichen Genehmigung baulich errichtet. Zwischenzeitlich wurde diese jedoch wegen einer fehlenden Privilegierung beklagt und der Betrieb der Ställe nie aufgenommen. In der vorliegenden Betrachtung werden die für eine Errichtung der Ställe erforderlichen Baumaßnahmen hinsichtlich ihrer potentiellen Umweltauswirkungen vollumfänglich berücksichtigt.

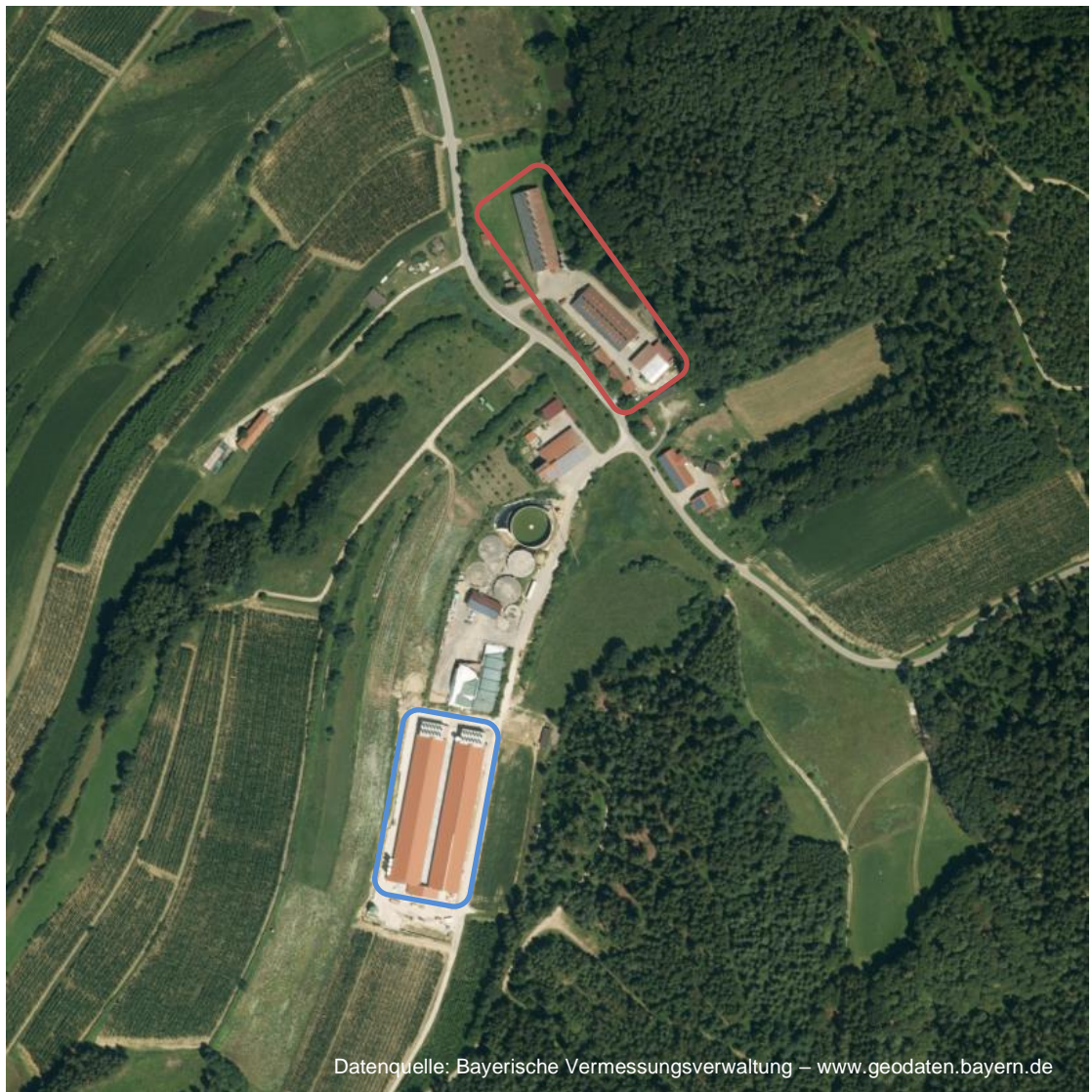


Abbildung 7. Luftbild der bestehenden (rot markiert) und der geplanten (blau markiert) Stallungen, diese wurden bereits nach Genehmigung 2017 errichtet, aber bisher nicht betrieben. Datenquelle: © Bayerische Vermessungsverwaltung – [www.geodaten.bayern.de](http://www.geodaten.bayern.de) (CC BY 3.0 DE) [41].

### Betriebsweise

Bei der geplanten Masthähnchenhaltung handelt es sich gemäß Antragsunterlagen um eine Bodenhaltung mit Einstreuverfahren, die im Rein-Raus-Verfahren als Kurzmast bis etwa 30 Tage betrieben wird. Die Mast erfolgt im „Splitting-Verfahren“, was bedeutet, dass etwa 30 % der eingestellten Tiere bereits nach 30 Tagen mit einem Gewicht von ca. 1,6 kg je Tier ausgestallt werden und die restlichen Tiere noch etwa 7 weitere Masttage (bis ca. 2,4 kg je Tier) im Stall verbleiben. Jährlich werden ca. 7 – 8 Mastzyklen pro Stall durchgeführt.

Nach dem Ausstallen der Tiere wird der während des Mastzyklus entstandene Festmist mit einem Teleskop- oder Frontlader entmistet und mithilfe eines Muldenkippers zur benachbarten Biogasanlage abtransportiert. Die Verladung des Mists auf den Muldenkipper erfolgt bei den beiden geplanten Ställen (MHS\_4 und MHS\_5) im Bereich einer 14 m breiten, befestigten (betonierten) Verladezone, die sich an den südlichen Giebelseiten der Ställe befindet. Der Boden des Verladebereiches wird geneigt ausgeführt, mit Gefälle zu den Bodenabläufen hin (Gullys), so dass ggf. entstehende Verschmutzungen bei der Mistverladung in die Waschwassergrube geleitet werden können. Außerhalb der Zeiten der Entmistung bzw. Reinigung des Verladebereiches, werden die Gullys zur Waschwassergrube verschlossen, so dass dann anfallendes, unverschmutztes Niederschlagswasser dem Regenrückhaltebecken (405 m<sup>3</sup>) zugeführt wird.

### **Abluftreinigung**

Die geplanten Ställe MHS\_4 und MHS\_5 werden als geschlossene Warmställe mit Zwangsbelüftungen im Unterdruckverfahren errichtet. Die abgesaugte Abluft wird über Abluftreinigungsanlagen geführt. Ebenso werden für die bestehenden Ställe MHS\_2 und MHS\_3 Abluftreinigungsanlagen installiert. Bei den geplanten Abluftreinigungsanlagen handelt es sich um einstufige Chemowäscher, die im Gegenstromprinzip betrieben werden. Das zentrale Element der sauren Luftwäsche ist die Dosierung von Schwefelsäure in das Waschwasser. Um eine übermäßige Schaumbildung zu verhindern bzw. vorhandene Gerüche besser eliminieren zu können, werden zudem ein Antischaummittel sowie ein Oxidationsmittel hinzugegeben. Das Waschwasser wird aus einem Wasserreservoir, welches sich unter den Filterpaketen befindet, kontinuierlich mittels einer Pumpe im Kreislauf geführt und durchströmt dabei die Filterpakete von oben nach unten. Im Gegenstrom zum Waschwasser wird der Rohluftstrom aus den Ställen nach einer entsprechenden Vorbefeuchtung zur Grobstaubentfernung, von unten nach oben über die Filterpakete geführt, wobei es zu einem intensiven Kontakt der beiden Medien kommt. Dabei wird Staub durch das Wasser gebunden und somit aus der Luft entfernt. Der in der Luft enthaltene Ammoniak reagiert mit der im Waschwasser enthaltenen Schwefelsäure zu Ammoniumsulfat. Sobald die Ammoniumsulfat-Lösung (ASL) gesättigt ist, wird sie über eine Pumpe in einen doppelwandigen ASL-Tank abgeführt und der Waschwassertank neu befüllt.

### **3.3 Umweltmerkmale, Wirkfaktoren und Wirkräume des Vorhabens**

Nachfolgend werden die Wirkfaktoren beschrieben, die vom Vorhaben ausgehen und die zu potenziellen Beeinträchtigungen oder potenziellen Störungen von streng und europarechtlich geschützten Tier- und Pflanzenarten führen können.

### 3.3.1 Baubedingte Wirkfaktoren

#### 3.3.1.1 Flächeninanspruchnahme (temporär)

Flächeninanspruchnahmen setzen in der Bauphase zur Herrichtung der zukünftigen Masthähnchenstallanlagen ein. Gegenüber Flächeninanspruchnahmen besteht eine Empfindlichkeit von geschützten Arten gegenüber einer Tötung oder Schädigung durch die Bauaktivitäten sowie den mit der Bauphase verbundenen Verlust von potenziellen Lebensräumen.

Je nach Art der Betroffenheit kann die Gefahr einer Tötung oder Schädigung durch spezifische Vermeidungsmaßnahmen ausgeschlossen werden. Ebenfalls kann der Verlust von Habitaten durch ein geeignetes zeitliches Baustellenmanagement auf ein nicht bedeutsames Ausmaß reduziert werden.

Die Bauphase für die geplante Erweiterung ist mit einer temporären Flächeninanspruchnahme auf dem bestehenden sowie dem zukünftigen Betriebsgelände verbunden. Die Bauphase umfasst Flächen für Montagearbeiten, Flächen zur Lagerung von Baumaterialien und Fahrwege von Baufahrzeugen. Die für die Bauphase vorgesehenen Flächen sind im Bestand versiegelt oder werden im Rahmen des Vorhabens versiegelt. Für die geplante Sanierung der Masthähnchenställe MHS\_2 und MHS\_3 können die vorhandenen Zufahrtswege genutzt werden. An der Zufahrt zum geplanten Standort der Masthähnchenställe MHS\_4 und MHS\_5, befindet sich eine Biogasanlage. Die entsprechende Zuwegung ist bereits für den Schwerlastverkehr ausgebaut, sodass für Materialanlieferung und Baumaschinen keine neue Zufahrt gebaut werden muss.

Im Zuge der Herrichtung der Bauflächen für die neuen Anlagen (MHS\_4 und MHS\_5) müssen keine Fällarbeiten oder Rodungen verrichtet werden.

Zum Zeitpunkt des aktuellen Genehmigungsgutachtens sind die Baumaßnahmen für das Vorhaben bereits weitestgehend abgeschlossen. Es werden daher durch die Errichtung der Masthähnchenställe zukünftig keine Baumaßnahmen mehr hervorgerufen, die ein Tier gefährden könnten. Die im Folgenden beschriebenen Ausführungen zum Schutz relevanter Arten beziehen sich demnach vor allem auf die bereits durchgeführten, im Rahmen des 2015 erstellten Genehmigungsgutachtens geforderten Maßnahmen.

#### 3.3.1.2 Optische Wirkungen

Visuelle Störungen können einerseits durch den Betrieb von Baufahrzeugen/-maschinen hervorgerufen werden. Andererseits stellt der Aufenthalt des Menschen selbst einen visuellen Störeinfluss auf die Umgebung dar. Diese baubedingten Störeinflüsse können im Allgemeinen zu einer Aufgabe von Lebensräumen führen.

Die Biogasanlage nördlich des Baugebiets wird täglich betrieben. Der Zufahrtsweg ist der einzige vorhandene Zugang zu den Acker- und Forstflächen hinter dem Grundstück. Die dort lebenden Tiere sind an die dadurch auftretenden optischen Reize und visuellen Störungen gewöhnt. Der zeitlich begrenzte Einsatz von Baufahrzeugen, Baumaschinen und die Anwesenheit von Bauarbeitern sollte keine verstärkte Scheuchwirkung auf den Umgebungsflächen hervorrufen. Eine Beeinträchtigung der Arten durch optische Beeinträchtigungen ist somit zu vernachlässigen.

### 3.3.1.3 Barriere- oder Fallenwirkung

Die Vorhabenflächen beinhalten artenschutzrechtlich relevante Biotopstrukturen. Durch Errichtung der Baufläche (MHS\_4 und MHS\_5) kann es durch Barriere- oder Fallenwirkungen zu Individuenverlusten von bodenbewohnenden Tierarten führen. Es ist zu überprüfen, ob sich eine Beeinträchtigung der Arten durch Barriere- oder Fallenwirkung ergibt.

### 3.3.1.4 Emissionen von Luftschadstoffen und Staub

In der Bauphase werden aufgrund der in den Boden eingreifenden Maßnahmen sowie durch den Betrieb von Baufahrzeugen/-maschinen Emissionen von Luftschadstoffen und Staub freigesetzt. Insbesondere tragen Be- und Entladevorgänge von Schüttgut o. ä. zu diffusen Staubentwicklungen bei, die jedoch wesentlich von den Materialeigenschaften, den Umgebungsbedingungen, Anlageneinflüssen und Minderungsmaßnahmen abhängen. Die Dauer der hierdurch bedingten Einwirkung auf das Umfeld ist auf die temporäre Dauer der Bauphase begrenzt.

Im Rahmen der Errichtung der MHS\_4 und MHS\_5 sind Erdaushub-, und Aufbauarbeiten mit Betonbruch, Beton, einem Ziegelgemisch und recyceltem Schotter erforderlich. Baustellenbedingte Emissionen sind durch die Minimierung der Abwurfhöhe bei Be- und Entladevorgängen und durch eine staubarme Arbeitsweise (z. B. langsame Transportgeschwindigkeit) weitestgehend zu vermeiden.

Sollte die umliegende Vegetation und Tierwelt durch Staubentwicklungen aufgrund der Bautätigkeit, verdeckte Baufahrzeuge und Materialanlieferung- und Abfuhr in Mitleidenschaft gezogen werden können, kann die Staubentwicklung durch den Einsatz eines Spritzwagens minimiert bzw. verhindert werden.

Fahrwege und Betriebsflächen sind zu befestigen und regelmäßig zu reinigen, so dass auch durch den Fahrverkehr keine relevanten Staubemissionen hervorgerufen werden. Unnötige Motorleerläufe sind so weit als möglich zu unterbinden, um Schadstoffemissionen durch die Baustellenfahrzeuge zu beschränken.

Die Ertüchtigungsmaßnahmen an der MHS\_2 bis MHS\_5 bedingen nur vereinzelte Lieferfahrten und somit keine nennenswerten Staub- oder Luftschadstoffemissionen.

Durch undichte Tanks und Hydraulikschläuche, etc. könnten bei abgestellten Baumaschinen wassergefährdende Stoffe in einen nahen kleinen Bach bzw. ins Grundwasser gelangen. Dies kann verhindert werden, indem die Fahrzeuge auf der befestigten Zufahrt zur Biogasanlage oder befestigten Flächen in der Biogasanlage abgestellt werden.

Eine genaue Bezifferung der möglichen Störwirkungen während der Bauphase ist nicht möglich. Es wird in einer Abschätzung davon ausgegangen, dass eine Beeinträchtigung besonders oder streng geschützter Arten maximal bis in 100 m Entfernung rund um die Baustelle temporär entstehen kann.



### 3.3.1.5 Emissionen von Geräuschen

In der Bauphase werden durch die Bautätigkeiten in unterschiedlicher Intensität und zeitlicher Dauer Emissionen von Geräuschen hervorgerufen, die auf die Umgebung einwirken können. Geräuschmissionen besitzen im Allgemeinen ein Störpotenzial für die Fauna, insbesondere für die Avifauna.

Ab einer Schallentwicklung von 52 dB(A) (tags) bzw. von 47 dB(A) (nachts) können erhebliche Störungen für Fortpflanzungs- und Ruhestätten empfindlicher Vogelarten entstehen [30]. Bei Schallpegeln über 55 dB(A) tags besteht das Risiko erhöhter Verluste durch Fressfeinde (Prädation) für Brutvogelarten. Die Schallpegel gehen auf Untersuchungen im Straßenverkehr zurück. Zusätzlich treten dabei Scheuchwirkungen durch Bewegungen der Fahrzeuge auf [29] [30].

In der Bauphase entstehen vor allem durch Baufahrzeuge und Materialtransporte Schallmissionen. Da es sich nur um eine temporäre Einflussgröße handelt, sind dauerhafte nachteilige Einwirkungen auf die Umgebung, die bspw. zu einer Minderung von Habitatqualitäten für die Avifauna führen könnten, nicht gegeben. Es sind allerdings auch kurzfristige Störwirkungen zu beachten, die zu einer Verdrängung von Arten bzw. Lebensgemeinschaften führen könnten. Für den Artenschutz ist der Wirkfaktor daher beurteilungsrelevant.

Ein Nachtbetrieb der Baustelle ist nicht vorgesehen.

### 3.3.1.6 Erschütterungen

Zur Herrichtung der Bauflächen sowie durch erschütterungsrelevante sonstige Tätigkeiten können im Umfeld der Bauflächen Erschütterungen hervorgerufen werden. Die Wirkung von Erschütterungen auf geschützte Arten basiert auf deren Störpotenzial. Da die Erschütterungen nicht über längere Zeitintervalle auftreten ist mit keiner negativen Auswirkung auf die relevanten Arten zu rechnen.

Die Zufahrt zum Vorhabenstandort ist aufgrund der bestehenden Biogasanlage bereits für den Schwerlastverkehr ausgebaut. Es ist mit keinen gravierenden Erschütterungen durch Baufahrzeuge oder Materialanlieferungen zu rechnen.

### 3.3.1.7 Emissionen von Licht

Für die Bauphase der Masthähnchenställe sind nur geringfügige Lichtmissionen zu erwarten, da der Baubetrieb als Tagesbaustelle ausgeführt werden soll und so nur temporär (in Winterzeiten oder Dämmerungszeiten) Kfz-Beleuchtungen und damit Lichtmissionen auftreten können. Es wird keine permanente Beleuchtung der Baustellenfläche installiert.

### 3.3.1.8 Sonstige Emissionen

Mit der Bauphase sind keine sonstigen Emissionen verbunden, welche zu nachteiligen Beeinträchtigungen von geschützten Arten führen könnten.

### 3.3.1.9 Abfall-, Bau- und Einsatzstoffe

In der Bauphase fallen etwa 15.000 m<sup>3</sup> Bodenaushub an, die auf landwirtschaftlichen Flächen wiederverwertet werden können.

Die in der Bauphase gehandhabten Bau- und Einsatzstoffe enthalten im Regelfall keine gefährlichen oder umweltgefährdenden Stoffe. Diese Stoffe sollen vorschriftsgemäß auf geeigneten Flächen bzw. in geeigneten Behältnissen oder Containern gesammelt und der ordnungsgemäßen Verwertung oder Beseitigung gemäß den Bestimmungen des Kreislaufwirtschaftsgesetzes (KrWG) zugeführt werden, sodass hieraus keine nachteiligen Umweltauswirkungen resultieren.

Die in der Bauphase gehandhabten Bau- und Einsatzstoffe enthalten im Regelfall keine gefährlichen oder umweltgefährdenden Stoffe. Die Lagerung der Bau- und Einsatzstoffe soll auf geeigneten Flächen und in geeigneten Behältnissen erfolgen. Unter Berücksichtigung der ordnungsgemäßen Lagerung und des sorgfältigen Umgangs mit diesen Stoffen sind nachteilige Umweltbeeinträchtigungen auszuschließen.

### 3.3.1.10 Wasserversorgung, Abwasserentsorgung

Bei abgestellten Baumaschinen besteht die Gefahr der Kontamination eines nahegelegenen Bachlaufs bzw. des Grundwassers durch undichte Tanks und Hydraulikschläuche.

Zur Verhinderung sollen Baustellenfahrzeuge nur auf der befestigten Zufahrt zur Biogasanlage bzw. auf befestigten Flächen abgestellt werden.

### 3.3.1.11 Kollisionsrisiko

Insbesondere für mobile Arten (v. a. Vögel) besteht ein theoretisches Kollisionsrisiko mit Baumaschinen und LKWs. Wegen deren geringer Fortbewegungsgeschwindigkeit kann diese Einwirkung jedoch als vernachlässigbar angesehen werden.

## 3.3.2 Anlagenbedingte Wirkfaktoren

Anlagebedingte Wirkfaktoren gehen im Allgemeinen durch bauliche Inanspruchnahmen von potenziellen Habitatflächen einher. Darüber hinaus sind visuelle Wirkungen und möglichen Kollisionsrisiken zu beachten.

### 3.3.2.1 Flächeninanspruchnahme

Eine Flächeninanspruchnahme erfolgt vor allem durch Errichtung der neuen Mastställe MHS\_4 und MHS\_5. Im Bereich der bestehenden Ställe MHS\_2 und MHS\_3 soll eine Fläche von etwa 90 m<sup>2</sup> neu versiegelt werden. Die Umgestaltung der zuvor als Ackerland bzw. Stilllegungsfläche genutzten Flurstücke der Nrn. 609 und 617/3 nimmt bau- und anlagenbedingt insgesamt eine Fläche von etwa 10.000 m<sup>2</sup> in Anspruch. Diese Flächen gehen als potenzieller Lebensraum geschützter Arten nahezu vollständig verloren.

### 3.3.2.2 Barriere- oder Trennwirkung, Fallenwirkung

Durch den Bau der neuen Gebäudekomplexe entstehen neue Sichtwirkungen. Für Offenlandbrüter und für Waldvögel entsteht eine Barrierewirkung durch die Einengung und Beschränkung der Anflugmöglichkeiten zum Brutplatz bzw. zum Nahrungshabitat. Vor allem die Sichtwirkung in Ost-West-Richtung wird gestört, da zwischen dem nahegelegenen Waldrand im Osten und Heckenbereichen im Westen und dem zuvor offenen Kulturlandschaftsbereich im Süden eine Barriere entsteht.

Die neuen Lüftungsanlagen (MHS\_2 – MHS\_5) entsprechen alle dem neuesten Stand der Technik und sind gegen das Eindringen von Tieren (Vögel, Fledermäuse) von außen entsprechend gesichert, sodass es hier zu keiner Fallenwirkung kommen kann. Die Waschwassergrube verfügt über entsprechende Sicherungen, welche das Eindringen von bodenlebenden Tieren (Reptilien, Amphibien, Insekten) verhindert. Der Verlust von (besonders geschützten) Tieren wird somit verhindert und es besteht kein Risiko einer Fallenwirkung.

### 3.3.3 Betriebsbedingte Wirkfaktoren

Betriebsbedingte Wirkfaktoren stellen dauerhafte Einwirkungen auf einen Standort und seine Umgebung dar. Diesbezüglich sind bei dem Vorhaben v. a. Einflüsse durch die Betriebstätigkeiten anzusetzen.

#### 3.3.3.1 Optische Wirkungen

Der Neubau der Masthähnchenställe ist mit optischen Wirkungen auf die Umgebung verbunden. Die direkt an das Baugrundstück grenzende Biogasanlage ist täglich in Betrieb. Es ist anzunehmen, dass die ansässigen Arten bereits an optische Reize durch Fahrzeuge gewohnt sind. Der Fahrbetrieb zu den neuen Stallungen (MHS\_4 und MHS\_5) und die Anwesenheit von Betriebspersonal führt voraussichtlich zu keiner verstärkten Scheuchwirkung in der Umgebung und ist zu vernachlässigen.

Der Betrieb der bestehenden Mastställe (MHS\_2 und MHS\_3) wird sich nach deren Sanierung und der Verringerung der Masttierzahl nur geringfügig verändern. Es ist davon auszugehen, dass keine neuen und verstärkten Scheuchwirkungen auf den Umgebungsflächen, durch den Betrieb nach der Sanierung, hervorgerufen werden.

#### 3.3.3.2 Emissionen von Luftschadstoffen

In der Betriebsphase der Masthähnchenstallanlagen ist mit Emissionen von Luftschadstoffen zu rechnen. Die Hauptemissionen werden dabei über die 5 Abluftkamine an den bestehenden (MHS\_2 und MHS\_3) und die 8 Abluftkamine an den geplanten Masthähnchenställen (MHS\_4 und MHS\_5) in die Atmosphäre abgeführt (vgl. Kapitel 3.2.2).

Für die artenschutzrechtliche Prüfung relevant sind dabei vor allem die Deposition von Stickstoffverbindungen und Immissionen von Ammoniak in der näheren Umgebung des Vorhabens. Eine dadurch hervorgerufene mögliche Veränderung des Lebensraums und damit potenzielle Betroffenheit artenschutzrechtlicher Belange muss überprüft werden.

### 3.3.3.3 Staub- und Schwebstoffimmissionen

In der TA Luft werden Irrelevanzschwellen für Feinstaub von  $1,2 \mu\text{g}/\text{m}^3$  bzw. für Staubniederschlag von  $10,5 \text{ mg}/(\text{m}^2 \cdot \text{d})$  festgelegt [2]. An keinem der neun Beurteilungspunkte BUP 1 – BUP 6 werden diese Werte (mit Berücksichtigung der Kaltluft) überschritten. Die überwiegenden Immissionen bzw. Depositionen sind als nicht signifikant bzw. als vernachlässigbar einzustufen. Es ist aufgrund des Vorhabens mit keinen relevanten Feinstaub – oder Staubimmissionen zu rechnen [16].

Unter Berücksichtigung der Beurteilungsergebnisse zu den Staub- und Schwebstoffimmissionen aus dem Immissionsschutztechnischen Gutachten der Luftreinhaltung [16] kann somit eine Betroffenheit artenschutzrechtlicher Belange, die die Verbotsstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG auslösen könnten, ausgeschlossen werden.

### 3.3.3.4 Emissionen von Geräuschen

In der Betriebsphase gehen von den Masthähnchenställen Geräuschemissionen aus, die in der Umgebung zu Geräuschimmissionen führen können. Zur Beurteilung der aus den Vorhaben resultierenden Veränderungen der Geräuschimmissionen im Umfeld des Vorhabenstandortes wurde eine schalltechnische Beurteilung durch die igi CONSULT GmbH erstellt [17]. Die Prognose der zu erwartenden Geräuschimmissionen erfolgte fokussiert auf das Schutzgut Mensch gemäß den Beurteilungsmaßstäben der TA Lärm.

Die berechneten Immissionswerte für die Geräuschimmissionen unterscheiden sich gemäß dem Schreiben der igi CONSULT GmbH vom 19.05.2020 [44] nur geringfügig von den Immissionswerten der schalltechnischen Untersuchung der ACCON Environmental Consultants, welche im Rahmen des 2015 durchgeführten Genehmigungsverfahrens für die Masthähnchenställe erstellt wurde (ca. 1 dB). Zur Orientierung werden daher zur Beurteilung der Lärmimmissionen durch den Betrieb der Anlage die von ACCON Environmental Consultants 2015 errechneten Isophonenkarten verwendet [13].

Da Geräusche für einzelne Arten eine Relevanz aufweisen, werden die Ergebnisse der schalltechnischen Beurteilung zur Bewertung von artenschutzrechtlichen Konflikten herangezogen werden. Die Beurteilung der Betroffenheit artenschutzrechtlicher Belange erfolgt unter Berücksichtigung der im Umfeld vorkommenden Arten (vgl. Kapitel 4.3) im Kapitel 5.5.

### 3.3.3.5 Emissionen von Licht

Die Betriebsphase der Masthähnchenställe setzt eine ausreichende Beleuchtung des Betriebsgeländes, insbesondere der Verkehrsflächen, voraus. Diese Beleuchtungen dienen zur Sicherstellung eines reibungslosen Betriebsablaufes und zur Verminderung von Unfallgefahren.

Die Stallinnenbeleuchtung wird nur unter Tag betrieben. Während der Nacht ist die Innenbeleuchtung abgestellt und es dringt kein Licht aus den Stallgebäuden.

Scheue und lichtempfindliche Arten (z. B. Eulen und nachtaktive Säugetiere, wie Reh, Fuchs, etc.) werden durch den Betrieb der Mastställe nicht verscheucht oder vergrämt. Durch die Außenbeleuchtung der Mastställe gibt es keine dauerhaften Lichtimmissionen bei Nacht, da diese über Bewegungsmelder gesteuert wird (Auslösung in 10 m Entfernung). Bei Futteranlieferung und Hähnchenverladung entlang der Stalleinheiten wird die Beleuchtung in Betrieb gesetzt. Diese Tätigkeiten werden nicht regelmäßig und nicht für längere Zeitintervalle verrichtet. Somit wird davon ausgegangen, dass es durch die Außenbeleuchtung zu keiner Verscheuchung oder Vergrämung von scheuen und lichtempfindlichen Arten kommt. Ebenso ist die Anlockung von nachtaktiven Insekten (Nachtfalter, Schlupfwesen, etc.) unwahrscheinlich. Bei der Auswahl geeigneter Leuchtmittel (z. B. LED-Lampen) können die Lichtimmissionen zusätzlich reduziert werden.

### **3.3.3.6 Abfall-, Bau- und Einsatzstoffe**

Im Betrieb der Masthähnchenstallanlagen fallen in unterschiedlichen Mengen verschiedene Abfälle an.

Sämtliche anfallenden Abfälle werden entweder betriebsintern wiederverwertet oder vorschriftsgemäß zwischengelagert und gemäß den Anforderungen des Kreislaufwirtschaftsgesetzes der ordnungsgemäßen Wiederverwertung oder Beseitigung durch fachkundige Unternehmen zugeführt.

Unter der Voraussetzung der ordnungsgemäßen Handhabung und Zwischenlagerung der Abfälle entsprechend den Anforderungen des Kreislaufwirtschaftsgesetzes (KrWG) sind erhebliche nachteilige Umweltbeeinträchtigungen nicht zu erwarten. Unter dieser Voraussetzung ist eine weitergehende Beurteilung des Wirkfaktors nicht erforderlich.

### **3.3.3.7 Sonstige Emissionen**

#### **Erschütterungen und Vibrationen**

Bei dem Betrieb der Masthähnchenställe werden keine Erschütterungen bzw. Vibrationen hervorgerufen. In den Anlagen sind keine Maschinen oder sonstige technische Einrichtungen vorhanden, welche Erschütterungen oder Vibrationen hervorrufen können.

#### **Elektromagnetische Wellen und radioaktive Strahlung**

Elektromagnetische und radioaktive Strahlung werden im Betrieb von Masthähnchenställen nicht freigesetzt.

## 4 Beurteilungsrelevantes Artenspektrum

### 4.1 Allgemeines und Erläuterungen

Für die Prüfung auf das potenzielle Vorkommen von geschützten Arten bzw. europäischen Brutvogelarten und der Vegetation im Umfeld des geplanten Bauvorhabens wird auf die Ergebnisse der zuletzt durchgeführten Kartierungen der BBV LandSiedlung GmbH [14] zurückgegriffen. Eine erneute bzw. wiederholende Prüfung bzw. Kartierung ist nicht erforderlich, da die Ergebnisse des Gutachtens der BBV LandSiedlung GmbH hinreichend aktuell sind, um das zu berücksichtigende Artenspektrum für die Erweiterung der Masthähnchenstallanlagen von Josef und Renate Höckmeier eingrenzen zu können. Es ergeben sich zudem mit dem neuen Genehmigungsverfahren im Rahmen der Erweiterung der Masthähnchenstallanlagen keine Sachverhalte, die eine Neubetrachtung bzw. ergänzende Abgrenzung des zu prüfenden Artenspektrums erforderlich machen würden.

In der folgenden speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung wurden die nachfolgenden Fachinformationen zu Ermittlung des (potenziell) vorkommenden Artenspektrum herangezogen:

- Freiflächengestaltungsplan und Ausgleichsflächenpläne 1 + 2, Dipl. Ing. Cornelia Sing Landschaftsarchitektur, Dezember 2019 [15]
- ASK-Daten Punktnachweise (Vögel, Säugetiere, Kriechtiere, Lurche, Libellen, Käfer, Schmetterlinge, Fische, Weichtiere und Gefäßpflanzen) des Bayerischen LfU [33]
- Wiesenbrüterkulisse 2018 des Bayerischen LfU [40]
- VoGEV-Gebiete mit Erweiterung 2007, 2008 und der FFH-Gesamtmeldung einschließlich Nachmeldung November 2004 und Korrekturen 2006, 2008 sowie der SPA 2004 Gesamtmeldung mit Erweiterung 2008 [39]
- Bayerischer Brutvogelatlas 2005 [21]
- Artenschutzkartierung Bayern für Amphibien und Reptilien [20]
- Bayerischer Fledermausatlas 2004 [34]
- Kartierungen der Brutvögel, der Zauneidechse und der Vegetation im Umfeld des geplanten Bauvorhabens, BBV LandSiedlung GmbH [14] [32]

Die Datenlage ist als hinreichend aktuell einzustufen.

### 4.2 Untersuchungsgebiet

Zur Festlegung des Untersuchungsgebiets wird nachfolgend auf die Grundlagen und Abstimmungsergebnisse mit den zuständigen Behörden aus dem Jahr 2015 zurückgegriffen, die durch die BBV LandSiedlung GmbH für die damalige spezielle artenschutzrechtliche Prüfung durchgeführt worden sind [14]. Im Rahmen der nun zu aktualisierenden saP werden die damaligen Festlegungen vollständig aufgegriffen.

Dies umfasst:

- Kartierungen und Kartierergebnisse
- Vegetationserfassung Wald
- Vegetationserfassung in der Feldflur
- Faunistische Erfassungen

Das Vorkommen von Arten (Arten der FFH-RL, der Vogelschutzrichtlinie, weitere besonders geschützte Arten BayNatSchG) wurde für einen 2 km Prüf-Radius um die bestehenden Stallungen (MHS\_2 und MHS\_3) und um die neu geplanten Masthähnchenstallanlagen (MHS\_4 und MHS\_5) durch Kartierungen sowie Überprüfung der Arteninformation des LfU erfasst [19] [32].

Des Weiteren wurde die Vegetation im näheren Umfeld der geplanten Hähnchenmastställe im Frühjahr und Sommer 2014 (Abgrenzung dieses Bereiches siehe Anhang Karte 5: Aktuelle Nutzung und Vegetationsbestand mit Eutrophierungs-/Stickstoffzeigern) erfasst [32] [28].

Das Untersuchungsgebiet ist in der nachfolgenden Abbildung dargestellt:

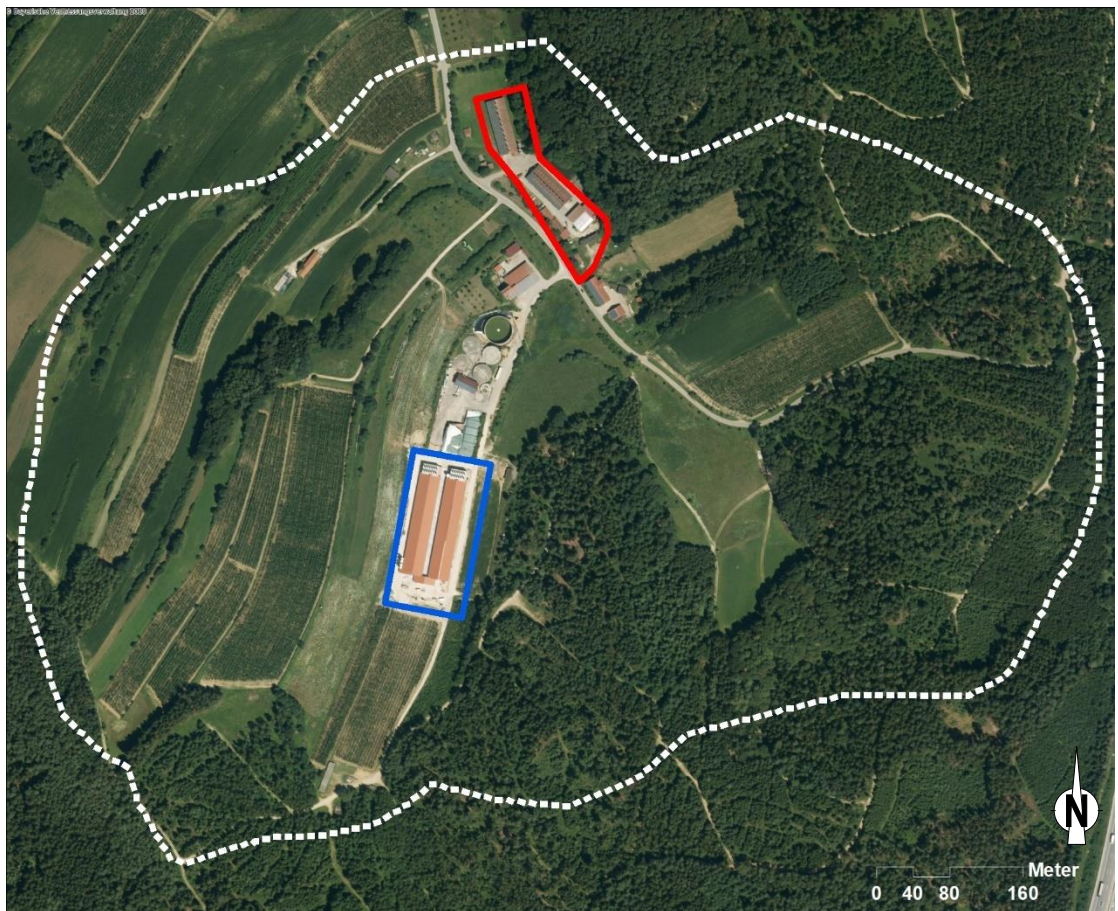


Abbildung 8. Untersuchungsgebiet (= Projektgrenze) weiß gestrichelte Linie [14], bestehende Stallungen rot umrandet (MHS\_2 und MHS\_3), geplante Stallungen blau umrahmt (MHS\_4 und MHS\_5). Datenquelle: Bayerische Vermessungsverwaltung – [www.geodaten.bayern.de](http://www.geodaten.bayern.de) (CC BY 3.0 DE) [41].

### Auswahl des betroffenen Artenspektrums und Abschichtung

Die BBV LandSiedlung GmbH hat das im Rahmen der saP zu betrachtende Artenspektrum und den hierfür notwendigen Kartierungsumfang und zeitlichen Rahmen entsprechend einer Besprechung (23.01.2014) zwischen der Leiterin der UNB, Landkreis Pfaffenhofen an der Ilm, Frau Engel-Niederhammer und Frau Maroski, Planungsbüro KomPlan, Landshut, festgelegt [14].

Die Kartierungen wurden seitens der BBV LandSiedlung GmbH im Zusammenhang mit ihrer saP umfassend durchgeführt und ein lückenloses Arteninventar auf Basis der Kartierungen erstellt. In Anbetracht der noch heute vorliegenden Umfeldsituation ist aus fachlicher Sicht davon auszugehen, dass diese Kartierungen eine hinreichende Aktualität aufweisen, um auch weiterhin eine Bewertung der artenschutzrechtlichen Betroffenheit zu ermöglichen. Nur der Standortbereich selbst hat sich durch bereits durchgeführte bauliche Maßnahmen für die Stallungen auf Basis der erteilten Genehmigung die örtliche Situation verändert. Es wurde ungeachtet dessen u.a. auf Grundlage der ASK-Daten des LfU Bayern geprüft, ob sich neue Erkenntnisse zu einem Vorkommen von Anhang IV-Arten bzw. europäischen Vogelarten ergeben. Soweit neue Erkenntnisse auf Basis der Prüfung zu ermitteln sind, so werden diese in den nachfolgenden Kapiteln dokumentiert.

Des Weiteren erfolgt eine Abschichtung des prüfungsrelevanten Artenspektrums zur Ermittlung der nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG der relevanten Arten.

### 4.3 Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie

#### 4.3.1 Säugetiere (ohne Fledermäuse)

Gemäß dem TK-Blatt 7435 des Arteninformationssystem des LfU Bayern [33] befindet sich der Vorhabenstandort mit seinem Umfeld im Verbreitungsgebiet der nachfolgend aufgeführten Arten:

Tabelle 1. Vorkommende Säugetiere (ohne Fledermäuse) nach TK-Blatt 7435 (Pfaffenhofen a. d. Ilm) nach LfU-Arteninformation [33]:

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL BY	RL D	EZK
Biber	<i>Castor fiber</i>	-	V	g

#### Erläuterungen

##### Rote Liste (RLB 2003, RLD 2009)

0	ausgestorben oder verschollen	G	Gefährdung anzunehmen, aber Status unbekannt
1	vom Aussterben bedroht	V	Arten der Vorwarnliste
2	stark gefährdet	D	Daten defizitär
3	gefährdet	*	nicht gefährdet
R	extrem seltene Arten / Art mit geographischer Restriktion		

##### Erhaltungszustand kontinental (EZK)

s	ungünstig / schlecht	u	ungünstig / unzureichend
g	günstig	?	unbekannt

Sonstige geschützte Säugetierarten sind gemäß den Angaben des LfU Bayern zu den Verbreitungsgebieten der Arten nicht vorhanden. Es liegen keine sonstigen Hinweise auf Vorkommen streng geschützter Säugetiere für den Untersuchungsraum vor.



Der Biber (*Castor fiber*) besiedelt Gewässer verschiedenster Art (Flüsse, Bäche, Gräben, Seen), die eine ständige Wasserführung aufweisen. Diese Gewässer weisen i. d. R. breite Gewässerufer und strömungsberuhigte, störungsarme und grabbare Uferböschungen auf. Eine wesentliche Voraussetzung für ein Vorkommen ist ein ausreichendes Nahrungsangebot an Weichhölzern, Kräutern und Wasserpflanzen.

Geeignete Habitatbedingungen liegen im Bereich des Vorhabenstandortes nicht vor. In einer Entfernung von ca. 2,5 km bildet die Ilm mit ihren Ufer- und Auenbereichen einen Lebensraum. Eine Beeinflussung der dortigen Lebensraumstrukturen durch das Vorhaben kann aufgrund der Lage und Entfernung zum Vorhabenstandort sowie der mit dem Vorhaben beantragten Änderungen ausgeschlossen werden.

Etwaige immissionsseitige Einwirkungen (Luftschadstoffe, Geräusche) sind als so gering einzustufen, dass hieraus keine Veränderungen von Lebensraumqualitäten zu erwarten wird. Somit sind auch bezüglich dieser Wirkfaktoren keine Einwirkungen zu erwarten, die die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG auslösen könnten. Eine Relevanz für das Vorhaben ist somit nicht gegeben und eine Prüfung auf Auslösen der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG kann entfallen.

Im Vorhabenbereich und in dessen Umfeld sind keine weiteren relevanten geschützten Säugetierarten (ohne Fledermäuse) vorhanden, die durch das Vorhaben betroffen sein könnten.

#### 4.3.2 Fledermäuse

Gemäß der zuletzt durchgeführten Artenschutzprüfung der BBV LandSiedlung GmbH wurden die Fledermäuse nach Absprache mit der zuständigen UNB am Landratsamt Pfaffenhofen im Kartierungsbereich nicht gesondert erfasst.

Im Bayerischen Fledermausatlas gibt es keinen Nachweis für ein Artvorkommen innerhalb des von dem Bauvorhaben betroffenen Messtischblatt-Quadranten (MTBQ) 7435/1 + 2. Es gibt in der näheren Umgebung (MTBQ 7435/3 + 4) Einzelnachweise für die Fransenfledermaus und die Kleine Bartfledermaus sowie für die Zwergfledermaus Fundorte eines Sommerquartiers [34].

Gemäß der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung aus dem Jahr 2015 befindet sich in den ASK-Daten am Rand des 2 km-Radius um die MHS\_2 – MHS\_5 der Nachweis „Fledermäuse“ unbestimmt.

Nach aktueller Auswertung des Arteninformationssystems des LfU [33] (Stand 2018) sind die nachfolgenden Fledermäuse im TK-Blatt 7435 verbreitet:

Tabelle 2. Fledermäuse – Abschichtung anhand des Verbreitungsgebietes der Arten.

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL BY	RL D	EZK
Braunes Langohr	<i>Plecotus auritus</i>	-	V	g
Fransenfledermaus	<i>Myotis nattereri</i>	3	-	g
Großes Mausohr	<i>Myotis</i>	V	V	g
Kleine Bartfledermaus	<i>Myotis mystacinus</i>	-	V	g
Rauhautfledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>	3	-	u
Zweifarbfladermaus	<i>Vespertilio murinus</i>	2	D	?
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus</i>	-	-	g

**Erläuterungen**

Rote Liste (RLB 2003, RLD 2009)

- |   |   |   |  |
|---|---|---|--|
| 0 | ausgestorben oder verschollen                             | G | Gefährdung anzunehmen, aber Status unbekannt |
| 1 | vom Aussterben bedroht                                    | V | Arten der Vorwarnliste                       |
| 2 | stark gefährdet   | D | Daten defizitär                              |
| 3 | gefährdet   | * | nicht gefährdet                              |
| R | extrem seltene Arten / Art mit geographischer Restriktion |   |  |

Erhaltungszustand kontinental (EZK)

- |   |                      |   |                          |
|---|----------------------|---|--------------------------|
| s | ungünstig / schlecht | u | ungünstig / unzureichend |
| g | günstig              | ? | unbekannt                |

Das Große Mausohr, die Kleine Bartfledermaus, die Zweifarbfledermaus und die Zwergfledermaus sind bezüglich ihrer Wochenstubenquartiere typische Gebäudebewohner. Im Bereich der Vorhabenfläche sind keine Strukturen vorhanden, welche von diesen Arten als Quartiersstandorte oder Wochenstuben genutzt werden könnten. Auch in Waldbereichen sind keine relevanten Quartiere vorhanden.

Die Fransenfledermaus und die Rauhautfledermaus beziehen ihre Wochenstuben in Spalten an Gebäuden und an Bäumen im Wald. Das Braune Langohr bildet die Wochenstubenquartiere meist in Verbänden in Waldgebieten, deren Lage und Zusammensetzung sich regelmäßig ändert. Eine Beeinflussung dieser Wochenstuben durch das Bauvorhaben der Masthähnchenställe (MHS\_4 und MHS\_5) kann ausgeschlossen werden. Die Wahrscheinlichkeit der Existenz von Wochenstuben im Waldbereich wird als sehr gering eingeschätzt.

**4.3.3 Kriechtiere (Reptilien)**

Zur Überprüfung der Kriechtiere wurden die Arteninformation des LfU für das TK Blatt 7435 Pfaffenhofen a. d. Ilm [33] sowie die ASK-Daten des LfU für die MTBQ 7435/1+2 [20] auf ihre nachgewiesenen Arten untersucht. Des Weiteren wurden die von der BBV LandSiedlung GmbH durchgeführten Kartierungen [14] [32] herangezogen.

Nach aktueller Auswertung des Arteninformationssystems des LfU [33] (Stand 2018) sind die nachfolgenden Kriechtiere im TK-Blatt 7435 verbreitet:

Tabelle 3. Vorkommende Kriechtiere nach TK-Blatt 7435 (Pfaffenhofen a. d. Ilm) nach LfU-Arteninformation [33]:

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL BY	RL D	EZK
Zauneidechse	<i>Lacerta agilis</i>	V	V	u

#### Erläuterungen

##### Rote Liste (RLB 2003, RLD 2009)

0	ausgestorben oder verschollen	G	Gefährdung anzunehmen, aber Status unbekannt
1	vom Aussterben bedroht	V	Arten der Vorwarnliste
2	stark gefährdet	D	Daten defizitär
3	gefährdet	*	nicht gefährdet
R	extrem seltene Arten / Art mit geographischer Restriktion		

##### Erhaltungszustand kontinental (EZK)

s	ungünstig / schlecht	u	ungünstig / unzureichend
g	günstig	?	unbekannt

Die saP-relevanten Kriechtierarten Schlingnatter, Sumpfschildkröte, Östliche Smaragdeidechse, Mauereidechse und Äskulapnatter kommen im betroffenen TK-Blatt 7435 (Pfaffenhofen a. d. Ilm) nicht vor [33] [20].

Im TK-Blatt 7435 gibt es einen Nachweis für die Zauneidechse (Tabelle 3) [33], ebenso wie laut den Artenschutzkartierungen Bayern für die MTBQ 7435/1+2 [20]. Im Untersuchungsgebiet sind geeignete Habitatstrukturen wie besonnte Böschungen, Lagerplätze von Hopfenstangen etc. vorhanden. Dennoch wurden gemäß der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung aus dem Jahr 2015 bei den im Frühjahr und Sommer 2014 durchgeführten Zauneidechsen-Kartierungen (Zeitraum 06.05. – 03.07.2014) keine sicheren Nachweise erbracht [14] [32]. Es ergibt sich keine Notwendigkeit zu einer erneuten Durchführung von Kartierungen, da die Baumaßnahmen des Vorhabens bereits abgeschlossen sind und eine diesbezügliche Betroffenheit der Zauneidechse mit einer hinreichenden Wahrscheinlichkeit ausgeschlossen werden kann.

Eine Relevanz der Betroffenheit von Kriechtieren ist für das Vorhaben somit nicht gegeben und eine Prüfung auf Auslösen der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG kann entfallen.

#### 4.3.4 Lurche (Amphibien)

Entsprechend der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung aus dem Jahr 2015 wurde die Betroffenheit von Amphibien im Rahmen des Abschichtungstermins mit der UNB ausgeschlossen, da auf dem Baugrundstück keine Laichgewässer liegen [14].

Nach aktueller Auswertung des Arteninformationssystems des LfU [33] (Stand 2018) sind die nachfolgenden Amphibien im TK-Blatt 7435 verbreitet:

Tabelle 4. Vorkommende Amphibien nach TK-Blatt 7435 (Pfaffenhofen a. d. Ilm) nach LfU-Arteninformation [33].

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL BY	RL D	EZK
Gelbbauchunke	<i>Bombina variegata</i>	2	2	s
Kammolch	<i>Triturus cristatus</i>	2	V	u
Kleiner Wasserfrosch	<i>Pelophylax lessonae</i>	D	G	?
Kreuzkröte	<i>Bufo calamita</i>	2	V	u

**Erläuterungen**

Rote Liste (RLB 2003, RLD 2009)

- |   |   |   |  |
|---|---|---|--|
| 0 | ausgestorben oder verschollen                             | G | Gefährdung anzunehmen, aber Status unbekannt |
| 1 | vom Aussterben bedroht                                    | V | Arten der Vorwarnliste                       |
| 2 | stark gefährdet   | D | Daten defizitär                              |
| 3 | gefährdet   | * | nicht gefährdet                              |
| R | extrem seltene Arten / Art mit geographischer Restriktion |   |  |

Erhaltungszustand kontinental (EZK)

- |   |                      |   |                          |
|---|----------------------|---|--------------------------|
| s | ungünstig / schlecht | u | ungünstig / unzureichend |
| g | günstig              | ? | unbekannt                |

Die saP-relevanten Amphibienarten Geburtshelferkröte, Wechselkröte, Laubfrosch, Knoblauchkröte, Moorfrosch, Springfrosch und Alpensalamander kommen laut LfU-Arteninformation im betroffenen TK-Blatt 7435 (Pfaffenhofen a. d. Ilm) nicht vor [33].

Für die Gelbbauchunke, den Kleinen Wasserfrosch und den Kammolch ist ein Vorkommen im TK-Blatt 7435 (Pfaffenhofen a. d. Ilm) nachgewiesen [33], in den relevanten MTBQ (7435/1+2) sind nach der Artenschutzkartierung Bayern jedoch keine dieser Arten vorgefunden worden [20].

Gemäß der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung aus dem Jahr 2015 konnten innerhalb des 2 km Prüf-Radius die folgenden drei Amphibienarten nachgewiesen werden: die Erdkröte (*Bufo bufo*), der Teichmolch (*Lissotriton vulgaris*) und der Bergmolch (*Ichtyosaura alpestris*)[14] [32].

Nördlich des geplanten Bauvorhabens, nahe am Waldrand, befinden sich zwei Wasseransammlungen. Diese können als potentielle Laichgewässer dienen. Da die Amphibien im Wald überwintern und im Frühjahr zu den Laichgewässern wandern besteht die Gefahr, dass Amphibien in den Baubereich gelangen oder in die Baugrube fallen.

Bei den nachgewiesenen Arten handelt es sich um besonders geschützte Arten. Diese fallen nicht unter den Regelungsbereich der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung bzw. den Verbotstatbeständen des § 44 BNatSchG. Im Rahmen der vorliegenden Artenschutzprüfung werden jedoch in Anlehnung an die 2015 durchgeführte saP die o.g. Arten berücksichtigt und einer weiteren Betrachtung unterzogen.

#### 4.3.5 Libellen

Entsprechend der Angaben der zuletzt durchgeführten Artenschutzprüfung der BBV LandSiedlung GmbH [14] wurden die Libellen gemäß Absprache mit der UNB nicht näher betrachtet.

Zudem gibt es innerhalb des TK-Blatts 7435 (Pfaffenhofen a.d.Ilm) für die LfU-Arteninformation keinen Nachweis für das Vorkommen saP-relevanter Libellenarten [33]. Aufgrund dessen und aufgrund der Art des Vorhabens ist aus vorliegender Sicht entsprechend der vormaligen Absprache mit der UNB weiterhin keine weitergehende Betrachtung der Artengruppe Libellen erforderlich.

#### 4.3.6 Käfer

Entsprechend der Angaben der zuletzt durchgeführten Artenschutzprüfung der BBV LandSiedlung GmbH [14] wurden die Käfer gemäß Absprache mit der UNB nicht näher betrachtet.

Zudem gibt es innerhalb des TK-Blatts 7435 (Pfaffenhofen a.d.Ilm) für die LfU-Arteninformation keinen Nachweis für das Vorkommen saP-relevanter Käferarten [33]. Aufgrund dessen und aufgrund der Art des Vorhabens ist aus vorliegender Sicht entsprechend der vormaligen Absprache mit der UNB weiterhin keine weitergehende Betrachtung der Artengruppe Käfer erforderlich.

#### 4.3.7 Tag- und Nachtfalter

Entsprechend der Angaben der zuletzt durchgeführten Artenschutzprüfung der BBV LandSiedlung GmbH [14] wurden die Tag- und Nachtfalter gemäß Absprache mit der UNB nicht näher betrachtet.

Bei den Kartierungen durch die BBV LandSiedlung GmbH wurden im „Beifang“ vorgefundene Arten dennoch dokumentiert, um aufzuzeigen, dass keine relevanten Arten der FFH-Richtlinie nachgewiesen werden konnten [14]. Folgende Arten konnten im Rahmen der Vegetationskartierung der BBV LandSiedlung GmbH miterfasst werden:

Tabelle 5. Nachgewiesene Tag- und Nachtfalter im Untersuchungsgebiet gemäß der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung 2015 [14]:

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name
Admiral	<i>Vanessa atalanta</i>
Braunkolbiger Braun-Dickkopffalter	<i>Thymelicus sylvestris</i>
C-Falter	<i>Polygonia c-album</i>
Großer Kohlweißling	<i>Pieris brassicae</i>
Kleiner Kohlweißling	<i>Pieris rapae</i>
Kleiner Würfel-Dickkopffalter	<i>Pyrgus malvae</i>
Landkärtchen	<i>Araschnia levana</i>
Schachbrett	<i>Melanargia galanthea</i>
Schwarzkolbiger Braun-Dickkopffalter	<i>Thymelicus lineola</i>
Tagpfauenauge	<i>Aglais io</i>
Zitronenfalter	<i>Gonepteryx rhamni</i>

Unter den von der BBV LandSiedlung GmbH festgestellten Arten befinden sich keine nach Anhang IV der FFH-Richtlinie relevanten Arten. Aufgrund dessen und aufgrund der Art des Vorhabens ist aus vorliegender Sicht entsprechend der vormaligen Absprache mit der UNB weiterhin keine weitergehende Betrachtung der Artengruppe Tag- und Nachtfalter erforderlich.

#### 4.3.8 Weichtiere

Innerhalb des TK-Blatts 7435 (Pfaffenhofen a.d.Ilm) für die LfU-Arteninformation gibt es keinen Nachweis für das Vorkommen der saP-relevanten Weichtiere (Zierliche Tellerschnecke, Gebänderte Kahnschnecke, Bachmuschel) [33].

#### 4.3.9 Fische

Innerhalb des TK-Blatts 7435 (Pfaffenhofen a.d.Ilm) für die LfU-Arteninformation gibt es keinen Nachweis für das Vorkommen der saP-relevanten Fischart „Balons Kaulbarsch“ [33].

#### 4.3.10 Farn- und Blütenpflanzen, Flechten

Im Rahmen der Untersuchungen zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung 2015 wurden Vegetationskartierungen und eine Erfassung von Eutrophierungs- und Stickstoffzeigern durchgeführt [14]. Der Kartierungsbereich beinhaltet die Eingriffsbereichen des geplanten Bauvorhabens (MHS\_4 und MHS\_5), den Sanierungsbereich (MHS\_2 und MHS\_3) und die nähere Umgebung der Anlagen. Die Ergebnisse wurden in der Karte 5 „Aktuelle Nutzung und Vegetationsbestand mit Eutrophierungs-/Stickstoffzeigern“ zusammengefasst. Die Karte wurde im Rahmen der aktuellen saP hinsichtlich der prognostizierten Stickstoffdeposition überarbeitet. Der Schwerpunkt bei den Kartierungen lag auf den aktuell angebauten Feldfrüchten, dem Zustand der Stilllegungsflächen, Feldraine und Randstreifen, dem Zustand des Grünlands, dem Zustand der biotopkartierten Heckenbereiche sowie dem Zustand der Wälder. In allen Bereichen wurde speziell auf das Vorhandensein von Stickstoffzeigern geachtet (vgl. Tabelle 7 und Tabelle 8).

Der Zustand der biotopkartierten Hecken (65.004, 65.005 und 65.006) und deren Pflanzenbestand, welche im westlichen Bereich der Mastställe liegen, sind in Steckbriefen für die betroffenen Biotope im Anhang zu finden [14].

In Tabelle 6 sind die Pflanzen, welche die BBV LandSiedlung GmbH für diese Biotope in ihren Vegetationskartierungen 2014 nachgewiesen hat und die Ergebnisse der Biotopkartierungen des Bayerischen LfU [28] zusammengefasst:

Tabelle 6. Arten, die für den Biotop-Komplex 7435-65 (Teilflächen 01 – 18) erfasst wurden, ergänzt durch die Vegetationskartierung der BBV LandSiedlung GmbH 2014 [14] [32] [28]. RLB = Rote Liste Bayern, RLD = Rote Liste Deutschland.

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RLB	RLD	Quelle	Zeiger
Spitzahorn	<i>Acer platanoides</i>			BK, VK	
Artengruppe Wiesen-Schafgarbe	<i>Achillea millefolium agg.</i>			BK, VK	
Giersch	<i>Aegopodium podagraria</i>			BK, VK	E
Artengruppe Wiesen-Kerbel	<i>Anthriscus sylvestris agg.</i>			BK, VK	
Acker-Schmalwand	<i>Arabidopsis thaliana</i>			BK	T
Kleine Klette	<i>Arctium minus</i>			VK	
Gewöhnlicher Glatthafer	<i>Arrhenatherum elatius</i>			VK	
Feld-Beifuß	<i>Artemisia campestris</i>	V		BK	T
Gemeiner Beifuß	<i>Artemisia vulgaris</i>			VK	
Tollkirsche	<i>Atropa belladonna</i>			VK	
Gewöhnliche Berberitze	<i>Berberis vulgaris</i>			BK, VK	T
Hänge-Birke	<i>Betula pendula</i>			BK, VK	
Acker-Glockenblume	<i>Campanula rapunculooides</i>			BK, VK	
Hainbuche	<i>Carpinus betulus</i>			BK, VK	
Wiesen-Flockenblume	<i>Centaurea jacea</i>			VK	
Acker-Hornkraut	<i>Cerastium arvense</i>			BK, VK	T
Hecken-Kälberkropf	<i>Chaerophyllum temulum</i>			BK	
Acker-Kratzdistel	<i>Cirsium arvense</i>			VK	E
Gewöhnliche Kratzdistel	<i>Cirsium vulgare</i>			BK	
Wirbeldost	<i>Clinopodium vulgare</i>			BK	T
Roter Hartriegel	<i>Cornus sanguinea</i>			VK	
Bunte Kronwicke	<i>Coronilla varia</i>			VK	T
Europäische Hasel	<i>Corylus avellana</i>			BK, VK	
Eingrifflicher Weißdorn	<i>Crataegus monogyna s.l.</i>			BK, VK	
Wiesen-Knäuelgras	<i>Dactylis glomerata</i>			VK	
Draht-Schmiele	<i>Deschampsia flexuosa</i>			BK	
Artengruppe Gewöhnlicher Wurmfarne	<i>Dryopteris filix-mas agg.</i>			BK, VK	E
Acker-Schachtelhalm	<i>Equisetum arvense</i>			BK, VK	
Einjähriges Berufkraut	<i>Erigeron annuus</i>			BK	

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RLB	RLD	Quelle	Zeiger
Gewöhnliches Pfaffenhütchen	<i>Euonymus europaeus</i>			BK, VK	
Zypressen-Wolfsmilch	<i>Euphorbia cyparissias</i>			BK, VK	T
Großblütiges Wiesen-Labkraut	<i>Galium album</i>			BK, VK	T
Artengruppe Kletten-Labkraut	<i>Galium aparine</i> agg.			BK, VK	E
Waldlabkraut	<i>Galium sylvaticum</i>			VK	
Artengruppe Echtes Labkraut	<i>Galium verum</i> agg.			BK, VK	
Ruprechtskraut	<i>Geranium robertianum</i>			VK	E
Echter Nelkenwurz	<i>Geum urbanum</i>			VK	E
Gundermann	<i>Glechoma hederacea</i>			VK	E
Efeu	<i>Hedera helix</i>			VK	
Ovalblättriges Gewöhnliches Sonnenröschen	<i>Helianthemum nummularium</i> subsp. <i>obscurum</i>			BK	T
Wiesen-Bärenklau	<i>Heracleum sphondylium</i>			BK, VK	
Hopfen	<i>Humulus lupulus</i>			VK	
Tüpfel-Johanniskraut	<i>Hypericum perforatum</i>			BK, VK	
Waldspringkraut	<i>Impatiens noli-tangere</i>			VK	
Kleinblütiges Springkraut	<i>Impatiens parviflora</i>			VK	E
Wiesen-Witwenblume	<i>Knautia arvensis</i> s.str.			BK, VK	
Weißer Taubnessel	<i>Lamium album</i>			VK	E
Gefleckte Taubnessel	<i>Lamium maculatum</i>			VK	
Gemeiner Rainkohl	<i>Lapsana communis</i>			VK	
Europäische Lärche	<i>Larix decidua</i>			VK	
Wiesenplatterbse	<i>Lathyrus pratensis</i>			VK	
Gewöhnlicher Liguster	<i>Ligustrum vulgare</i>			BK, VK	
Weißliche Hainsimse	<i>Luzula luzuloides</i>			BK, VK	
Wilde Malve	<i>Malve silvestris</i>			VK	
Strahlenlose Kamille	<i>Matricaria discoidea</i>			VK	
Geruchlose Kamille	<i>Matricaria inodora</i> ssp. <i>modera</i>			VK	
Luzerne	<i>Medicago sativa</i> s.str.			BK	
Weißer Steinklee	<i>Melilotus albus</i>			BK	
Echter Steinklee	<i>Melilotus officinalis</i>			VK	E
Feinblättrige Miere	<i>Minuartia hybrida</i>			VK	
Dreinervige Nabelmiere	<i>Moehringia trinervia</i>			BK	
Gewöhnlicher Dost	<i>Origanum vulgare</i>			BK, VK	T
Pastinak	<i>Pastinaca sativa</i>			BK	



Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RLB	RLD	Quelle	Zeiger
Fichte	<i>Picea abies</i>			VK	
Kleine Bibernelle	<i>Pimpinella saxifraga</i>			BK, VK	
Wald-Kiefer	<i>Pinus sylvestris</i>			BK, VK	
Hain-Rispengras	<i>Poa nemoralis</i>			BK	
Artengruppe Wiesen-Rispengras	<i>Poa pratensis agg.</i>			BK	
Zitter-Pappel	<i>Populus tremula</i>			BK, VK	
Gewöhnliches Frühlings-Fingerkraut	<i>Potentilla tabernaemontani</i>			BK	
Vogel-Kirsche	<i>Prunus avium</i>			BK, VK	
Artengruppe Schlehe	<i>Prunus spinosa agg.</i>			BK, VK	
Stiel-Eiche	<i>Quercus robur</i>			BK, VK	
Einfachgezähnte Hunds-Rose	<i>Rosa canina var. canina</i>			BK, VK	
Brombeere	<i>Rubus fruticosus</i>			VK	E
Himbeere	<i>Rubus idaeus</i>			VK	E
Kleiner Sauer-Ampfer	<i>Rumex acetosella s.l.</i>			BK	T
Stumpfblätriger Ampfer	<i>Rumex obtusifolius</i>			VK	E
Grauweide	<i>Salix cinerea</i>			VK	
Schwarzer Holunder	<i>Sambucus nigra</i>			BK, VK	E
Trauben-Holunder	<i>Sambucus racemosa</i>			BK	
Besen-Ginster	<i>Cytisus scoparius</i>			BK, VK	
Knotige Braunwurz	<i>Scrophularia nodosa</i>			BK, VK	
Bunte Kronwicke	<i>Securigera varia</i>			BK	T
Jakobsgreiskraut	<i>Senecio jacobaea</i>			VK	
Klebrige Lichtnelke, Pechnelke	<i>Silene viscaria</i>	3		BK, VK	T
Taubenkropf-Lichtnelke i.w.S.	<i>Silene vulgaris s.l.</i>			BK	
Gewöhnliche Gänsedistel	<i>Sonchus oleraceus</i>			VK	
Eberesche, Vogelbeere	<i>Sorbus aucuparia</i>			BK, VK	
Artengruppe Vogelmiere	<i>Stellaria media agg.</i>			BK	
Gemeiner Beinwell	<i>Symphytum officinale</i>			VK	
Wiesen-Löwenzahn	<i>Taraxacum officinale</i>			VK	E
Arznei-Thymian	<i>Thymus pulegioides s.l.</i>			BK	T
Gewöhnlicher Klettenkerbel	<i>Torilis japonica</i>			BK	
Mittlerer Klee	<i>Trifolium medium</i>			BK	
Große Brennnessel	<i>Urtica dioica s.l.</i>			BK, VK	E
Heidelbeere	<i>Vaccinium myrtillus</i>			BK	
Gewöhnlicher Feldsalat	<i>Valerianella locusta</i>			BK	

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RLB	RLD	Quelle	Zeiger
Gamander-Ehrenpreis	<i>Veronica chamaedrys s.l.</i>			BK, VK	
Efeu-Ehrenpreis	<i>Veronica hederifolia s.l.</i>			BK, VK	
Wald-Ehrenpreis	<i>Veronica officinalis</i>			BK	
Wolliger Schneeball	<i>Viburnum lantana</i>			BK, VK	
Gemeiner Schneeball	<i>Viburnum opulus</i>			VK	
Vogelwicke	<i>Vicia cracca</i>			VK	
Behaarte Wicke	<i>Vicia hirsuta</i>			BK	
Hain-Veilchen	<i>Viola riviniana</i>			BK	T

BK = Biotop-Kartierung des Bayer. LfU (FIS-Natur)  
 VK = Vegetations-Kartierung der BBV-LandSiedlung GmbH  
 BK, VK = Biotop-Kartierung LfU- und Vegetations-Kartierung  
 BBV LandSiedlung GmbH

E = Eutrophierungszeiger (hoher N-Wert)

T = Trockenheits- und oft auch Magerkeitszeiger

Im Biotopkomplex „7435-65 (Teilflächen 01 – 18) Hecken südlich von Eschelbach“ kommen keine Pflanzen nach Anhang IV b) der FFH-Richtlinie vor Tabelle 6. Eine der aufgeführten Arten (Pechnelke, *Silene viscaria*) ist in der Roten Liste Bayern als gefährdet (3) eingestuft [35].

#### 4.3.10.1 Betroffenheit der Pflanzenarten

Nach Datenlage der Artenschutzkartierung (ASK) [28] [32] [33] sowie auf Basis der Vegetationskartierungen der BBV LandSiedlung GmbH im Frühjahr und Sommer 2014 [14] sind auf den beiden vom geplanten Bauvorhaben betroffenen Flurnummern 608 und 617/3 Gemeinde Eschelbach a. d. Ilm die als Acker- und Stilllegungsflächen genutzt werden, keine nach Anhang IV b) FFH-Richtlinie besonders geschützten Pflanzenarten vorhanden [3].

Auch nach dem BNatSchG und dem BayNatSchG sind keine besonders geschützten Pflanzen im Bereich des geplanten Bauvorhabens betroffen [1].

Gemäß der saP aus dem Jahr 2015 sind die von dem Bauvorhaben betroffenen Flurstücke durch Ruderal-Gesellschaften gekennzeichnet. In diesen Flächen sind wiederholt typische Stickstoffzeiger (Ackerkratzdistel, Stumpfbältriger Ampfer, Große Brennnessel) mit unterschiedlicher Ausdehnung eingestreut [14].

Das Umfeld des Bauvorhabens bzw. der Untersuchungsraum wurde gemäß saP aus dem Jahr 2015 in den Bereichen mit einer Erhöhung der Stickstoffdeposition durch Kartierungen vollständig erfasst [14] [32]. Ein fehlender, kleiner Teilbereich wurde nach Angaben der BBV LandSiedlung GmbH durch das Büro KomPlan kartiert [18].

Im westlichen Bereich des Untersuchungsraums bestehen gemäß saP aus dem Jahr 2015 neben einem kleinflächigen Wald (Fichtendominanz), landwirtschaftlichen Nutzflächen (Ackerflächen mit Getreide-/Maisanbau sowie Hopfensonderkulturen) auch Stilllegungen und Brachflächen. Diese sind größtenteils linear mit Brennesseln, Himbeeren, sowie flächiger mit Großer Brennessel (*Urtica dioica*), Stumpfbältrigem Ampfer (*Rumex obtusifolius*), Ackerkratzdistel (*Cirsium arvense*) und Hirtentäschelkraut (*Capsella bursa-pastoris*) bewachsen. Von Nord nach Süd durchziehen dicht mit Brennesseln und Ackerkratzdisteln bestandene Ranken die Ackerflächen. Dort bestehende, schmale Heckenstreifen sind im Unterwuchs von Brennesseln dominiert und teilweise biotopkartiert.

Im Westen der Anlage befinden sich biotopkartierte Hecken (Biotopteilflächen-Nr. 7435-0065-004, 7435-0065-005, 7435-0065-006), angrenzende Feldraine und extensiv genutzte Wiesen zwischen den Hecken, welche unter den Artikel 16 BayNatschG und § 30 BNatSchG (zugehörige Magerrasenbereiche) fallen. Diese wurden im Rahmen der Vegetationskartierung durch die BVV LandSiedlung GmbH [14] in Bezug auf Eutrophierungs-, Stickstoff-, und Magerkeitszeiger intensiver untersucht.

Die biotopkartierten Heckenbereiche werden wie folgt beschrieben:

- 004: Ranken mit lockerem Baumbestand im Norden, Schlehenheckenstück mit Lücke, nach Süden magere Altgrasflur, zwischen Wiese im Westen und Hopfengarten.
- 005: Ranken zwischen Wiese mit teils magerer Altgrasflur, einzelnen Besenginstergebüsch und Schlehen.
- 006: Laubgehölzbestand am Südrand eines Waldstücks, meist aus Hainbuchen, spärliche Krautschicht, nach Süden bis 5 Meter hoher Ranken mit teils lückiger teils dichter Hecke aus Schlehen und Zitterpappeln.

Die Hecken bestehen großteils aus wärmeliebenden Büschen und Sträuchern wie Weißdorn (*Crataegus spec.*), Schwarzdorn (*Prunus spinosa*), Pfaffenhütchen (*Euonymus europaeus*) und Gewöhnliche Berberitze (*Berberis vulgaris*). In der Strauchschicht der Hecken wurden oft Eutrophierungs- und Stickstoffzeiger wie Schwarzer Holunder (*Sambucus nigra*) und meist in flächiger Ausdehnung Himbeere (*Rubus idaeus*) und Brombeere (*Rubus fruticosus*) vorgefunden.

In der Krautschicht unter den Bäumen und Büschen wurden ebenfalls viele Eutrophierungs- und Stickstoffzeiger nachgewiesen. Die große Brennessel (*Urtica dioica*) ist dabei die dominante Art, v. a. im Bereich des Böschungsfußes der Raine, auf denen die Hecken stocken.

Weiterhin kommen Ruprechtskraut (*Geranium robertianum*), Ackerkratzdistel (*Cirsium arvense*), Gundermann (*Glechoma hederacea*) und Stumpfbältriger Ampfer (*Rumex obtusifolius*) sowie Hecken-Kälberkropf (*Chaerophyllum temulum*) vor. Wärmeliebende Arten wie z. B. Zypressenwolfsmilch (*Euphorbia cyparissias*) und Gewöhnlicher Dost (*Origanum vulgare*) treten eher in den Hintergrund und kommen nur auf kleinen Bereichen am oberen Böschungsrand vor.

Nördlich der Hecken schließen Feldgehölze bzw. eine kleine Waldinsel an. Dort befindet sich eine ausgedehnte Brennesselflur (25m<sup>2</sup>). Unter den darauf folgenden Stiel-Eichen (*Quercus robur*) und Hainbuchen (*Carpinus betulus*) im Hangbereich treten keine Nitrophyten mehr auf.

Die im Frühjahr und Sommer von der BVV LandSiedlung GmbH festgestellten Pflanzenarten und der aktuelle Zustand der biotopkartierten Heckenbereiche ist in den „Steckbriefen“ für die Biotope 65.004 – 65.006 zusammengefasst.

In Tabelle 6 sind alle über die Biotopkartierung (FIS-Natur) und bei den Vegetationskartierungen im Frühjahr und Sommer 2014 durch die BBV LandSiedlung festgestellten Pflanzenarten wiedergegeben. Eutrophierungszeiger und magere Standorte bevorzugende (oft wärmeliebende) Arten sind entsprechend gekennzeichnet.

Im Bereich mit einer Erhöhung der Stickstoffdeposition östlich der neu geplanten Masthähnchenställe (MHS\_4 und MHS\_5) (Abbildung 13) wurden gemäß saP aus dem Jahr 2015 Mischwaldbestände vorgefunden. Diese bestehen am westlichen Rand und im Zentrum aus Buchen, Kiefern, Fichten und vereinzelt Eichen (Altholzbestände). Am nördlichen und westlichen Rand des Bereichs mit erhöhter Stickstoffdeposition existieren Altersklassenwälder mit Fichten- und Lärchenstangenhölzern. Am östlichen Rand mit einer Erhöhung der Stickstoffdeposition befinden sich mesophile Wiesen und Teile eines Hopfengartens. In den Altersklassenwäldern besteht aufgrund des dichten Wachstums und Lichtmangels keine Krautschicht [14].

Bei den Altholzbeständen sind in den offeneren Bereichen Stickstoffzeiger wie Brombeere (*Rubus fruticosus*) und vereinzelt auch Große Brennnessel (*Urtica dioica*) vorgefunden worden. Die den Wald umgebenden Wiesenflächen wurden als mesophil eingestuft. Auf den Kuppen, welche schlechter wasserversorgt sind, konnten Margeritendominanzbestände (*Leucanthemum vulgare*) nachgewiesen werden. Gemäß der saP aus dem Jahr 2015 ist dies eine typische Art für Grünland mittlerer Standorte. Einige Bereiche wurden als von stumpfblättrigem Ampfer dominiert beschrieben, welcher als Eutrophierungszeiger mit sehr hoher Stickstoffzahl fungiert. Typische Magerkeitszeiger und wärmeliebende Arten fehlen in den Wiesen [14].

Unter den beschriebenen Pflanzenarten im Umfeld bzw. im 2 km Prüf-Radius konnte keine Art nach Anhang IV b) FFH-Richtlinie [3] nachgewiesen werden. Die vorgefundenen Arten sind demnach nicht relevant für die spezielle artenschutzrechtliche Prüfung.

Das gesamte Umfeld der neuen Masthähnchenställe (MHS\_4 und MHS\_5) ist hinsichtlich Stickstoffeinträgen bereits stark vorbelastet. Als Nachweis dienen die in den Kartierungen vorgefundenen größeren Bestände unterschiedlicher Stickstoffzeiger (Nitrophyten) [14].

#### 4.3.10.2 Eutrophierungsgrad und Stickstoffzahl

Die BBV LandSiedlung GmbH [14] hat zur besseren Beurteilung des Eutrophierungsgrades im Umfeld des geplanten Bauvorhabens, insbesondere der biotopkartierten Heckenbereiche, die Stickstoffzahl (Nährstoffzahl) der dort vorkommenden Stickstoffzeiger näher beleuchtet [27].

In Tabelle 7 ist die Einordnung der festgestellten Stickstoffzeiger beschrieben worden. In Tabelle 8 sind die im Untersuchungsbereich gefundenen Arten nach steigendem N-Zeigerwert nach Ellenberg aufgeführt [27].

Im betrachteten Gebiet kommt eine hohe Zahl an Nährstoffzeigern mit mäßigen bis sehr hohen Stickstoff-Zahlen vor. Zusammen mit dem hohen Vorkommen ausgedehnter und flächiger Bestände an Stickstoffzeigern deutet dies auf einen sehr hohen, bereits bestehenden Eutrophierungsgrad im Umfeld des Vorhabenstandortes hin.

### Stickstoffzahl (N-Zahl)

Die Stickstoffzahl N kann nach neueren Erkenntnissen als „Nährstoffzahl“ bezeichnet werden. Sie beschreibt die allgemeine Nährstoffverfügbarkeit für Pflanzen im Boden und neben Stickstoff (N) auch die Verfügbarkeit der essenziellen Makro-Nährstoffe Kalium (K), Phosphor (P) und Magnesium (Mg). Ausgehend von Mineralböden, die tendenziell eher mit N unterversorgt sind, wurde die N-Zahl ursprünglich überwiegend als Maß für die ausschließliche Versorgung mit Mineralstickstoff (NH<sub>4</sub><sup>+</sup> und NO<sub>3</sub><sup>-</sup>) interpretiert (siehe auch: Stickstoffdünger, Nitrophyt). In organogenen bzw. humusreichen Böden (z. B. Moorböden) kennzeichnet die N-Zahl nicht etwa die Verfügbarkeit des dort reichlich vorhandenen Stickstoffs, sondern jene der oben genannten Minerale [27] [8].

Tabelle 7. Stickstoffzahl (N) nach Ellenberg [27].

Stickstoffzahl (N)		
Wert	Benennung	Erläuterung
1	Extremer Stickstoffarmutzeiger	stickstoffärmste Standorte anzeigend
2	Extremer Stickstoff- bis Stickstoffarmutzeiger	zwischen 1 und 3 stehend
3	Stickstoffarmutzeiger	auf N-armen Standorten häufiger als auf mittelmäßigen, nur ausnahmsweise auf N-reicheren
4	Stickstoffarmut- bis Mäßigstickstoffzeiger	zwischen 3 und 5 stehend
5	Mäßigstickstoffzeiger	mäßig N-reiche Standorte anzeigend, seltener auf N-armen und N-reichen
6	Mäßigstickstoff- bis Stickstoffreichtumzeiger	zwischen 5 und 7 stehend
7	Stickstoffreichtumzeiger	an N-reichen Standorten häufiger als auf mittelmäßigen, nur ausnahmsweise auf N-ärmeren Standorten
8	ausgesprochener Stickstoffzeiger	zwischen 7 und 9 stehend
9	übermäßiger Stickstoffzeiger	an übermäßig N-reichen Standorten konzentriert (Viehlägerpflanze, Verschmutzungszeiger)

### Zeigerwerte im kontrollierten Gebiet

In der Tabelle 8 sind die von der BBV LandSiedlung GmbH im Untersuchungsgebiet festgestellten Eutrophierungs- und Stickstoffzeiger [14] mit ihren N-Zeigerwerten nach Ellenberg [27] und ihren entsprechenden Standorten beschrieben worden.

Tabelle 8. Eutrophierungs- und Stickstoffzeiger mit N-Zeigerwerten nach Ellenberg [27] im kontrollierten Bereich der geplanten Hähnchenmastställe (MHS\_4 und MHS\_5) [14].

Deutscher Name	Lateinischer Name	N - Zeiger- wert	Standort im kontrollierten Gebiet
Brombeere	<i>Rubus fruticosus</i>	6	Waldrand, Krautschicht Wald
Himbeere	<i>Rubus idaeus</i>	6	Feldräume, Böschungen, Hecken
Echter Wurmfarne	<i>(Dryopteris filix-mas)</i>	6	Hecken, Feldgehölze
Kleinblütiges Springkraut	<i>Impatiens parviflora</i>	6	Hecken, Feldgehölze
Ackerkratzdistel	<i>(Cirsium arvense)</i>	7	Feldräume, Brachen/Stilllegungen
Echte Nelkenwurz	<i>(Geum urbanum)</i>	7	Hecken
Echter Steinklee	<i>(Melilotus officinalis)</i>	7	Hecken, Feldräume
Gundermann	<i>(Glechoma hederacea)</i>	7	Hecken
Ruprechtskraut	<i>Geranium robertianum</i>	7	Hecken
Giersch	<i>Aegopodium podagraria</i>	8	Hecken, Feldräume
Große Brennnessel	<i>Urtica dioica</i>	8	Brachen/Stilllegungen, Feldräume, Krautschicht Wald, Böschungen,
Klettenlabkraut	<i>Galium aparine</i>	8	Feldräume, Böschungen, Saumiger Wald
Wiesen-Löwenzahn	<i>Taraxacum officinale</i>	8	Brachflächen/Stilllegungen, Wiesen
Schwarzer Holunder	<i>Sambucus nigra</i>	9	Hecken
Stumpfbblätteriger Ampfer	<i>(Rumex obtusifolius)</i>	9	Brachflächen/Stilllegungen, mesophile Wiesen
Weißer Taubnessel	<i>Lamium album</i>	9	Hecken

#### 4.3.10.3 Fazit

Unter den beschriebenen Pflanzenarten wurde keine Art nach Anhang IV b) FFH-Richtlinie nachgewiesen. Die kartierten Arten sind nicht relevant für die spezielle artenschutzrechtliche Prüfung.

Es ist außerdem festzustellen, dass das gesamte Umfeld der neuen Masthähnchenställe (MHS\_4 und MHS\_5) durch Stickstoffeinträge vorbelastet ist. Als Nachweis dienen die in den Kartierungen vorgefundenen größeren Bestände unterschiedlicher Stickstoffzeiger (Nitrophyten) [14].

#### 4.3.11 Europäische Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie

Im Rahmen der Untersuchungen aus dem Jahr 2015 wurden die Vogelarten im näheren Umfeld (2 km Prüf-Radius) der bestehenden Masthähnchenställe (MHS\_2 und MHS\_3) und der neu gebauten Masthähnchenställe (MHS\_4 und MHS\_5) sowie im Bereich mit einer Erhöhung der Stickstoffdeposition erfasst.

Relevant waren in erster Linie die Bereiche außerhalb der Eingriffsbereiche in welchen Geräuschimmissionen auftreten, Bereiche, in welchen sich die optische Situation verändert, sowie Bereiche mit einer Erhöhung der Stickstoffdeposition. In diesen Bereichen besteht die Möglichkeit einer Beeinträchtigung artenschutzrechtlicher Belange.

Für die Brutvogelkartierung (BVK) wurden 6 Durchgänge von Anfang März (Spechte, Rebhuhn) bis Ende Juni (Grasmücken, Schnäpper, Neuntöter, etc.) zu geeigneten Tageszeiten (frühe Morgenstunden/früher Abend) angesetzt (Zeitraum zwischen 01.04. – 27.06.2014) [14].

Zu den BVK-Terminen wurde vormittags und nachmittags die Vegetationserfassungen für Wald und Flur sowie die Erfassung der Zauneidechse durchgeführt.

Die genaue Terminierung der einzelnen Kartierungstage erfolgte angepasst an die jeweiligen Erfordernisse (Witterungsverlauf) innerhalb des o. g. Zeitraumes [14].

Die Ergebnisse wurden in den Karten 1 – 4 dargestellt:

- Karte 1: Reviermittelpunkte Tauben und Habitatbereiche Spechte
- Karte 2: Reviermittelpunkte und Habitatbereiche Feld, Sumpf- und Dorfvögel
- Karte 3: Reviermittelpunkte Hecken- und Waldvögel
- Karte 4: Aktionsräume Greifvögel

Im Rahmen des aktuellen Genehmigungsverfahrens wurden die Karten mit den Ergebnissen der Kartierungen für die Flora und Fauna der BBV LandSiedlung GmbH hinsichtlich der Bereiche mit einer Erhöhung der Stickstoffdeposition überarbeitet und an die aktuellen Prognoseergebnisse aus dem Immissionsschutztechnischen Gutachten der Luftreinhaltung angepasst [16] [14].

In Tabelle 9 sind alle Vogelnachweise gemäß der saP aus dem Jahr 2015 zusammengestellt. Die Tabelle setzt sich zusammen aus den Ergebnissen der BVK 2014, den Arten aus dem Brutvogelatlas 2005 für das TK-Blatt 7435 MTBQ 1 + 2 (das TK-Blatt 7435 wurde im Brutvogelatlas 2012 nicht erfasst ) sowie den ASK-Nachweisen für die im 2 km Radius um die Masthähnchenstallanlagen (MHS\_2 – MHS\_5) vorhandenen Vögel. Die Tabelle wurde im Zuge der aktuellen saP bezüglich der Daten zur LfU Arten-Information für das TK-Blatt 7435 aktualisiert (Stand 2018) [14] [33] [36].

Die Tabelle wurde aus der im Rahmen des 2015 durchgeführten Genehmigungsverfahrens erstellten speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung durch die BBV LandSiedlung GmbH [14] übernommen und lediglich hinsichtlich der aktuellen Daten der LfU-Arteninformation [33] aktualisiert.

Tabelle 9. Vogelnachweise BVA 2005, BVK 2014 und ASK 2 km-Prüf-Radius [14] sowie LfU-Arteninformation (Stand 2018) [33]. Rot markierte Arten konnten im Untersuchungsgebiet im Rahmen der Kartierungen nicht nachgewiesen werden [14].

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL BY	RL D	Status				
				BVA 2005		LfU	BVK 2014	ASK
				Q1	Q2			
Amsel	<i>Turdus merula</i>	-	*	D	D		BV	X (1)
Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>	-	*	D	C		BV	X (1)
Baumfalke	<i>Falco subbuteo</i>	-	3	-	-	X	NG	
Baumpieper	<i>Anthus trivialis</i>	3	V	-	-		BV Waldrand	
Blaumeise	<i>Cyanistes caeruleus</i>	-	*	D	C		BV	
Bluthänfling	<i>Carduelis cannabina</i>	2	3	C	-	X	BV?	X (1)
Braunkehlchen	<i>Saxicola rubetra</i>	2	3	-	-		-	
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	-	*	C	C		BV	X (1)
Buntspecht	<i>Dendrocopos major</i>	-	*	C	C		BV	
Dohle	<i>Corvus monedula</i>	V	*	-	-		-	
Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>	V	*	C	C	X	BV	X (1)
Eichelhäher	<i>Garrulus glandarius</i>	-	*	D	C		BV	
Eisvogel	<i>Alcedo atthis</i>	3	*	-	-	X	-	
Erlenzeisig	<i>Spinus</i>	-	*	C	C		DZ, BV? Wälder	
Elster	<i>Pica</i>	-	*					X (1)
Fasan	<i>Phasianus colchicus</i>	-	3	B	B		BV	X (1)
Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	3	3	C	C	X	-	X (1)
Feldschwirl	<i>Locustella naevia</i>	V	3	-	B	X	-	
Feldsperling	<i>Passer montanus</i>	V	V	D	C	X	BV	X (1)
Fichtenkreuzschnabel	<i>Loxia curvirostra</i>	-	*	-	-		DZ, BV?	
Fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i>	-	*	C	C		BV	
Gartenrotschwanz	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	3	V	-	-	X	-	
Gartengrasmücke	<i>Sylvia borin</i>	-	*	C	C		BV	X (1)
Gebirgsstelze	<i>Motacilla cinerea</i>	-	*	C	C		BV	
Gelbspötter	<i>Hippolais icterina</i>	3	*			X		
Gimpel	<i>Pyrrhula</i>	-	*	C	C		BV?	
Girlitz	<i>Serinus</i>	-	*	C	C		-	X (1)
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	-	V	D	C	X	BV	X (1)
Graureiher	<i>Ardea cinerea</i>	V	*			X		X (1)
Grünfink	<i>Carduelis chloris</i>	-	*	-	-		BV	X (1)
Grünspecht	<i>Picus viridis</i>	-	*	-	C	X	BV	<sup>1</sup> Nachweis
Habicht	<i>Accipiter gentilis</i>	V	*	D	D	X	NG	
Haubenmeise	<i>Lophophanes cristatus</i>	-	*	C	C		BV	
Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>	-	*	C	C		BV	
Hausperling	<i>Passer domesticus</i>	-	V	C	D		BV	
Heckenbraunelle	<i>Prunella modularis</i>	-	*	C	C		BV	
Hohltaube	<i>Columba oenas</i>	V	*	-	-		BV Wälder	

\\S-muc-fs01\allefirmen\Proj\150\M150195\M150195\_02\_BER\_2D.DOCX:20.05.2020



Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL BY	RL D	Status				
				BVA 2005		LfU	BVK 2014	ASK
				Q1	Q2			
Kernbeisser	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	-	*	-	D		BV Wälder	
Kiebitz	<i>Vanellus</i>	2	2			X		
Klappergrasmücke	<i>Sylvia curruca</i>	3	*	C	-	X	-	
Kleiber	<i>Sitta europaea</i>	-	*	C	C		BV Wälder	
Kleinspecht	<i>Dendrocopos minor</i>	V	V			X		
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	-	*	D	D		BV	
Kolkrabe	<i>Corvus corax</i>	-	*	-	-	X		
Kornweihe	<i>Circus cyaneus</i>	0	1	-	-	X		
Kuckuck	<i>Cuculus canorus</i>	V	V	C	B	X	BV	
Mäusebussard	<i>Buteo</i>	-	*	C	C	X	BV	
Mehlschwalbe	<i>Delichon urbicum</i>	V	V	D	D		-	
Misteldrossel	<i>Turdus viscivorus</i>	-	*	C	C		BV Wälder	
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	-	*	C	C		BV	X (1)
Neuntöter	<i>Lanius collurio</i>	V	*	D	C	X	BV	X (2)
Rabenkrähe	<i>Corvus Corone</i>	-	*	D	C		BV	X (1)
Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>	V	3	D	D		BV Dorf	
Rebhuhn	<i>Perdix</i>	2	2	-	-	X	-	
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	-	*	C	C		BV	X (1)
Rohrammer	<i>Emberiza schoeniclus</i>	-	*	C	-		BV	
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	-	*	C	C		BV	
Rotmilan	<i>Milvus</i>	V	V	-	-		DZ	
Schlagschwirl	<i>Locustella fluviatilis</i>	V	*	-	-	X	-	
Schleiereule	<i>Tyto alba</i>	2	*	-	-		-	
Schwanzmeise	<i>Aegithalos caudatus</i>	-	*	-	-		BV?	
Schwarzmilan	<i>Milvus migrans</i>	3	*	-	-		-	
Schwarzspecht	<i>Dryocopus martius</i>	-	*	D	B	X	BV Wälder	
Schwarzstorch	<i>Ciconia nigra</i>	-	*			X		
Silberreiher	<i>Casmerodius albus</i>	-	*	-	-	X	DZ, NG	
Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>	-	*	C	C		BV	
Sommergoldhähnchen	<i>Regulus ignicapilla</i>	-	*	C	C		BV Wälder	
Sperber	<i>Accipiter nisus</i>	-	*	C	C	X	-	
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	-	*	D	D		BV	X (1)
Stieglitz	<i>Carduelis</i>	-	*	C	C		BV?	X (1)
Stockente	<i>Anas platyrhynchos</i>	-	*	D	C		NG, BV?	
Sumpfmeise	<i>Poecile palustris</i>	-	*	C	C		BV Wälder	
Sumpfrohrsänger	<i>Acrocephalus palustris</i>	-	*	C	C		BV?	X (1)
Tannenmeise	<i>Periparus ater</i>	-	*	C	C		BV Wälder	
Teichhuhn	<i>Gallinula chloropus</i>	-	V			X		
Teichrohrsänger	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	-	*	-	B		BV?	
Türkentaube	<i>Streptopelia decaocto</i>	-	*	D	C		-	
Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	-	*	D	C	X	BV	X (1)

\\S-muc-fs01\allefirmen\W\Proj\150\M150195\M150195\_02\_BER\_2D.DOCX.20.05.2020

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL BY	RL D	Status				
				BVA 2005		LfU	BVK 2014	ASK
				Q1	Q2			
Turteltaube	<i>Streptopelia turtur</i>	2	2	B	-	X	BV Wälder (Ränder)	
Uferschwalbe	<i>Riparia</i>	V	V			X		
Uhu	<i>Bubo</i>	-	*	-	-	X	-	
Wacholderdrossel	<i>Turdus pilaris</i>	-	*	C	D		BV	x (1)
Wachtel	<i>Coturnix</i>	3	V	-	-	X	-	
Waldbaumläufer	<i>Certhia familiaris</i>	-	*	C	C		BV Wälder	
Waldkauz	<i>Strix aluco</i>	-	*	C	-	X	-	
Waldlaubsänger	<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	-	*	-	B		DZ, BV?	
Waldohreule	<i>Asio otus</i>	-	*	-	-	X	-	
Waldschnepfe	<i>Scolopax rusticola</i>	V	V	-	-		-	
Waldwasserläufer	<i>Tringa ochropus</i>	R	*	-	-	X	-	
Wanderfalke	<i>Falco peregrinus</i>	-	*		-	X	-	
Wasseramsel	<i>Cinclus</i>	-	*			X		
Weidenmeise	<i>Poecile montanus</i>	-	*	C	-		BV?	
Weißstorch	<i>Ciconia</i>	-	3			X		
Wendehals	<i>Jynx torquilla</i>	3	2	-	-		-	
Wespenbussard	<i>Pernis apivorus</i>	3	V	B	-		NG	
Wiesenpieper	<i>Anthus pratensis</i>	V	V	-	-		-	
Wiesenschafstelze	<i>Motacilla flava</i>	-	*	C	C	X	-	
Wintergoldhähnchen	<i>Regulus</i>	-	*	C	C-		BV Wälder	
Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>	-	*	C	C		BV	
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	-	*	C	C		BV Wälder	X (1)

Bei der Kartierung wurde festgestellt, dass im Untersuchungsgebiet (= Kartierungsgebiet) mehrere typische Feldvogelarten fehlen (in Tabelle 9 rot markiert). Hierzu gehören z. B. die Feldlerche, die Wiesenschafstelze, das Rebhuhn, die Wachtel und der Feldschwirl. Dies lässt sich auf einen möglichen Mangel an geeigneten Habitatstrukturen zurückführen. Da in der Umgebung viele Hopfengärten existieren, sind möglicherweise zu viele hohe und flächige, vertikale Strukturen in der Landschaft vorhanden. Es mangelt vor allem im Sommer zur Hopfenblüte an offenen Flächen mit nur geringen vertikalen Strukturen, wie es in einer offenen Agrarlandschaft der Fall wäre.

Des Weiteren fehlen typische Vogelarten für Streuobstbestände- und gebiete, wie z. B. der Gartenrotschwanz und der Wendehals. Die Klappergrasmücke, welche eher Feldhecken, Feldgehölze und Büsche bevorzugt fehlt ebenso. Für diese Arten sind die klimatischen Bedingungen am Standort suboptimal und es fehlen geeignete Habitatstrukturen.

Die im Rahmen der saP 2015 erstellten Karten 1 – 4 mit den Reviermittelpunkten und Habitatbereichen der verschiedenen kartierten Vogelarten in der Umgebung des Bauvorhabens werden im Folgenden erläutert. Die Karten wurden im Rahmen der aktuellen artenschutzrechtlichen Prüfung bezüglich der Bereiche mit einer Erhöhung der Stickstoffdeposition gemäß den Angaben aus dem Immissionsschutztechnischen Gutachten aktualisiert und überarbeitet (siehe Anhang) [14] [16].

### **Karte 1 Reviermittelpunkte Tauben und Habitatbereiche Spechte**

In der Karte 1 sind die Brutvorkommen (sichere und unsichere Bruten) der Taubenarten Ringeltaube (*Columba palumbus*), Hohltaube (*Columba oenas*) und Turteltaube (*Streptopelia turtur*) als Reviermittelpunkte sowie die Habitatbereiche (Aktionsräume) der Spechtarten Schwarzspecht (*Dryocopus martius*), Grünspecht (*Picus viridis*) und Buntspecht (*Dendrocopos major*) dargestellt. Der Kleinspecht (*Dendrocopos minor*) konnte im Kartierungsgebiet, welcher laut LfU-Information im TK-Blatt 7435 vorkommt, nicht nachgewiesen werden. Für diese Spechtart fehlen im Gebiet geeignete Habitatstrukturen in ausreichender Größe.

Die Tauben und Spechte sind von der Sanierung der bestehenden (MHS\_2 und MHS\_3) und den neu geplanten Masthähnchenställen (MHS\_4 und MHS\_5) nicht oder nur geringfügig betroffen. Daher werden sie als für das Vorhaben nicht relevante Vogelarten abgeschichtet.

### **Karte 2: Reviermittelpunkte und Habitatbereiche Feld, Sumpf- und Dorfvögel sowie Arten der halboffenen Kulturlandschaft**

In der Karte 2 sind die Brutvorkommen (sichere und unsichere Bruten) als Reviermittelpunkte und Habitatbereiche des Neuntöters (*Lanius collurio*), des Feldsperlings (*Passer montanus*) und des Fasans (*Phasianus colchicus*) dargestellt. Der Neuntöter zählt für gewöhnlich zu den Heckenvögeln, wurde gemäß saP aus dem Jahr 2015 jedoch zu den Feldvögeln gezählt. Dies lässt sich dadurch erklären, dass die umgebenden Hopfenfelder im Sommer eine Heckenfunktion erfüllen, welche er als Lebensraum und Nistplatz nutzen kann. Der Brutplatz des Fasans befindet sich unmittelbar auf dem Baugrundstück der Masthähnchenställe MHS\_4 und MHS\_5.

Durch den Bau der neuen Masthähnchenställe MHS\_4 und MHS\_5 verliert der Fasan (*Phasianus colchicus*) einen aktuellen Brut- und Jungenaufzuchtssplatz sowie sein Nahrungshabitat. Der Fasan ist keine saP-relevante Vogelart, wurde im Rahmen der 2015 durchgeführten saP dennoch in der Planung im Zusammenhang mit den Eingriffs- und Ausgleichsmaßnahmen berücksichtigt [14].

### Karte 3: Reviermittelpunkte und Habitatbereiche der Hecken- und Waldvögel

In Karte 3 sind die Reviermittelpunkte und Habitatbereiche der Hecken- und Waldvögel dargestellt. Diese wurden anhand der ermittelten Brutvorkommen (sichere und unsichere Bruten) für den Fitis (*Phylloscopus trochilus*), die Heckenbraunelle (*Prunella modularis*), den Zaunkönig (*Troglodytes troglodytes*), die Mönchsgrasmücke (*Sylvia atricapilla*), die Gartengrasmücke (*Sylvia borin*) und die Dorngrasmücke (*Sylvia communis*) festgelegt. Der in Tabelle 10 aufgeführte Gelbspötter (*Hippolais icterina*) konnte in den Kartierungen der BBV LandSiedlung GmbH im Kartierungsbereich nicht nachgewiesen werden. Vermutlich fehlen die für die Art geeigneten Habitatstrukturen am Standort.

Durch die Errichtung der neuen Masthähnchenställe MHS\_4 und MHS\_5 gehen für die Hecken- und Waldvögel Flächen mit geeigneten Nahrungshabitaten verloren.

### Karte 4: Aktionsräume Greifvögel

In der Karte 4 sind die Aktionsräume und Horststandorte der Greifvögel dargestellt. Die im Untersuchungsbereich vorkommenden Arten sind der Mäusebussard (*Buteo buteo*) und der Turmfalke (*Falco tinnunculus*). Zusätzlich wurden die Flugrouten der Greifvögel dargestellt, welche als Durchzügler bzw. Nahrungsgäste eingestuft werden können. Dazu zählen der Baumfalke (*Falco subbuteo*), der Habicht (*Accipiter gentilis*) sowie der Wespenbussard (*Pernis apivorus*).

Durch die Neuversiegelung von Flächen durch das Bauvorhaben für die Masthähnchenställe (MHS\_4 und MHS\_5) gehen für die Greifvogelarten in geringfügigem Maß Nahrungshabitats verloren.

### Betroffenheit der Europäischen Vogelarten

Auf den von dem Bauvorhaben betroffenen Fl. Nr. 608 und 617/3 der Gemarkung Eschelbach a. d. Ilm ist, entsprechend der Daten der Artenschutzkartierung (ASK) sowie der durch die BBV LandSiedlung GmbH durchgeführten Brutvogelkartierung (BVK) im Frühjahr und Sommer 2014 [14] ein Brutplatz des Fasans (*Phasianus colchicus*) nachgewiesen worden.

Des Weiteren werden die Flächen von Europäischen Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie [12] als Nahrungshabitat genutzt. Teilweise grenzen die Reviere (Neuntöter und Goldammer) sehr nah an die geplanten Masthähnchenställe (MHS\_4 und MHS\_5) heran. In Tabelle 10 sind die durch das Bauvorhaben betroffenen Vogelarten dargestellt.

Tabelle 10. Vogelarten, die auf den Baugrundstücken im Rahmen der BVK im Frühjahr und Sommer 2014 nachgewiesen werden konnten (NG = Nahrungsgast, BV = Brutvogel, RV = Reviervogel) [14]. Vogelarten, denen die Bauflächen als Nahrungshabitat dienen, sind rot gedruckt, Arten mit Brutvorkommen sind fett gedruckt.

Deutscher Name	Wissenschaftl. Name	RL B	RL D	Gilde	Status
Mäusebussard	<i>Buteo</i>	-	-	Greifvögel	NG
Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	-	-	Greifvögel	NG
Stockente	<i>Anas platyrhynchos</i>	-	-	Wasservogel	NG
<b>Fasan</b>	<b><i>Phasianus colchicus</i></b>	-	-	<b>Feldvögel</b>	<b>BV</b>
Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>	V	3	Dorfvogel	NG
Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>	-	-	Dorfvogel	NG
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	-	-	Dorfvogel	NG
Neuntöter	<i>Lanius collurio</i>	V	-	Feldvogel	RV
Bluthänfling	<i>Carduelis cannabina</i>	2	3	Feldvögel	NG
Stieglitz	<i>Carduelis caruelis</i>	-	-	Feldvögel	NG
Haussperling	<i>Passer domesticus</i>	-	V	Dorfvogel	NG
Feldsperling	<i>Passer montanus</i>	V	V	Feldvögel	NG
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	-	V	Feldvögel	NG, RV
Rohrhammer	<i>Emberiza schoeniclus</i>	-	-	Sumpfvogel	NG

Die einzige Vogelart, für welche ein Brutvorkommen am Vorhabenstandort nachgewiesen werden konnte, ist der Fasan.

Die Vogelarten, welchen die Bauflächen als Nahrungshabitat dient oder deren Revierstandorte nur geringe Abstände zu den Vorhabenflächen aufweisen, sind rot markiert. Diese Arten müssen ihre Reviere oder Nahrungssuche auf andere Flächen im weiteren Umfeld der MHS\_4 und MHS\_5 verlagern.

Auf den aktuell als Acker- und Stilllegungsflächen genutzten Flurstücken sind Ruderal-Gesellschaften die dominanten Pflanzenarten. Vereinzelt finden sich innerhalb dieser Flächen immer wieder typische Stickstoffzeiger (z. B. Ackerkratzdistel, Große Brennnessel, Stumpfblättriger Ampfer). Der Fasan nutzt solche niedrigen Deckungsstrukturen bevorzugt als Brutplatz. Durch die Vielfalt an Arten, Saatgut und Insekten auf den Flächen ergibt sich ein ideales Nahrungshabitat für die Vogelarten im Umfeld. Die Flächen entlang der Biogasanlage und den zugehörigen Maissilos wird bevorzugt von einigen Dorfvögeln (Tabelle 10) als Nahrungsquelle genutzt. Mögliche Quellen sind eine Mischung aus Saatgut aus den verschiedenen Ackerwildkräutern, Ruderalpflanzen und weiteren auf dem Baugrundstück befindlichen Sämereien.

Nordöstlich der Biogasanlagen befinden sich Feuchtbiotope, welche die Rohrhammer als Brutplatz nutzt (siehe Anhang, Karte 2). Für diese Art stellen die Flächen entlang der Biogasanlage ebenfalls wichtige Nahrungshabitate dar.

Die am Standort vorkommenden Greifvogelarten ernähren sich primär von Kleinsäugetieren. Diese halten sich vornehmlich in den mit Erd- und Steinhäufen reich strukturierten Ruderalflächen am Vorhabenstandort auf und stellen ebenso ein wichtiges Nahrungshabitat für den Mäusebussard und den Turmfalken dar.

Ebenso für die Greifvogelarten, welche Nahrungsgäste sind und die Feld- und Heckenvögel (Tabelle 10) stellen die geplanten Bauflächen für die MHS\_4 und MHS\_5 einen wichtigen Bereich zur Nahrungssuche dar.

Auf Grund der Funktion der vorgesehenen Bauflächen als Nahrungshabitat für sämtliche in der Umgebung des Standorts vorkommenden Vogelarten sind Maßnahmen notwendig, um eine Betroffenheit artenschutzrechtlicher Belange auszuschließen.

Der Fasan ist keine saP-relevante Vogelart. Er verliert jedoch durch das Bauvorhaben seinen Brut- und Jungenaufzuchtssplatz. Gemäß der saP aus dem Jahr 2015 soll dies in der Planung in Form von Ausgleichsmaßnahmen berücksichtigt werden [14].

## 5 Beurteilung der potenziellen Beeinträchtigungen von geschützten Arten

### 5.1 Allgemeines

In den nachfolgenden Kapiteln werden die zu erwartenden Beeinträchtigungen von geschützten Arten bzw. Vogelarten durch das geplante Vorhaben dargestellt.

Wie bereits ausgeführt, sind die vorgesehenen Flächen für die Errichtung der Masthähnchenställe (MHS\_4 und MHS\_5) teilweise als Lebensraum für geschützte Arten bzw. Vogelarten von Bedeutung. Des Weiteren ist zu prüfen, in wie weit Funktionsbeeinträchtigungen von Lebensräumen im Umfeld hervorgerufen werden könnten. Sämtliche Vogelarten, welche die Flächen als Nahrungshabitat nutzen (Stieglitz, Bluthänfling, Feldsperling und Goldammer, Mäusebussard und Turmfalke) oder als Revier nutzen (Goldammer und Neuntöter), stehen im Vordergrund. Des Weiteren ist die Fläche als Brutplatz für den Fasan und als Wanderkorridor für Amphibien relevant. Die nachfolgenden Beurteilungen beziehen sich gemäß der saP aus dem Jahr 2015 jedoch grundsätzlich auch auf sonstige Artenvorkommen [14]. Es werden daher im Zusammenhang mit den Beurteilungen auch jeweils Vermeidungsmaßnahmen und Maßnahmen der Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität beschrieben, die der Vermeidung bzw. Verminderung von nachteiligen Auswirkungen auf geschützte Arten bzw. Vogelarten dienen.

Prüfungsrelevante Wirkfaktoren sind vor allem die bau-, anlagen- und betriebsbedingte Flächeninanspruchnahme. Des Weiteren ist die bau-, anlagen- und betriebsbedingte Barriere bzw. Fallenwirkung von besonderer Bedeutung und in geringem Maße die Emissionen von Luftschadstoffen in Form von Stickstoffdeposition. Des Weiteren ist zu prüfen inwieweit die durch den Betrieb der Ställe hervorgerufenen Geräuschmissionen zu einer Beeinträchtigung artenschutzrechtlicher Belange führt. Sonstige Wirkfaktoren weisen aufgrund ihrer Art oder ihrer Geringfügigkeit keine Relevanz auf (vgl. Ausführungen in Kapitel 3.3).

### 5.2 Flächeninanspruchnahme (temporär und dauerhaft)

Mit dem Vorhaben findet im Wesentlichen eine Flächeninanspruchnahme auf den Brach- bzw. Stilllegungsflächen der Fl. Nr. 608, 617/3 zur Errichtung der neuen Masthähnchenställe (MHS\_4 und MHS\_5) statt. Darüber hinaus finden mit dem Vorhaben Änderungen an den bestehenden Stallungen statt (MHS\_2 und MHS\_3). Für die mit dem Vorhaben verbundenen Änderungen bzw. Maßnahmen wurde aufgrund der Lage des Betriebsstandorts im Außenbereich nach § 35 BauGB eine Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung durchgeführt [15]. Dem Ergebnis dieser Bilanzierung zufolge, sollen für die etwa 10.000 m<sup>2</sup> umfassende Versiegelungsfläche (derzeit Acker und Grünland, intensiv genutzt) etwa 3.000 m<sup>2</sup> derzeit intensiv genutzter Ackerfläche in mäßig extensiv genutztes, artenreiches, Hecken bzw. mesophile Gebüsch und Streuobstbestände umgewandelt werden [19] [15].

Unter den Gesichtspunkten des Artenschutzes sind die mit dem Vorhaben verbundenen Flächeninanspruchnahmen einschließlich der Änderung des bestehenden Betriebsgeländes vor allem für die Avifauna von relevanter Bedeutung.

Es entsteht keine Beeinträchtigung von Heckenbrütern oder Bewohnern von Streuobstwiesen (Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten).

Für die durch die BBV LandSiedlung GmbH nachgewiesenen bzw. kartierten Vogelarten auf der Acker- und Ruderalfläche (Goldammer, Feldsperling, Bluthänfling, Stieglitz, Star, Haussperling, Bachstelze, Gebirgsstelze und Rohrammer) [14] dient der Vorhabenstandort aufgrund des hohen Vorkommens an Nahrungsmitteln (Sämereien von Ackerwildkräutern für Dorf- und Feldvogelarten sowie Kleinsäugetiere für Greifvogelarten), primär als Nahrungshabitat. Diese Nahrungshabitate gehen durch die Errichtung der neu geplanten Ställe (MHS\_4 und MHS\_5) verloren. In den umliegenden Feldfluren sind adäquate Ausweichmöglichkeiten für die Nahrungsaufnahme dieser Feld- Dorf- und Sumpfvogelarten vorhanden (Böschungen, Stilllegungsflächen etc.).

Des Weiteren hervorzuheben ist das Brutvorkommen des Fasans innerhalb der geplanten Baufläche der neuen Masthähnchenställe. Durch das Vorhaben kommt es zum Verlust dieser Fläche als Brut- und Jungenaufzuchtssplatz sowie sein Nahrungshabitat. Dieser findet genügend Ausweichmöglichkeiten in der Umgebung. Der Fasan ist eine asiatische, nicht autochthone Vogelart. Er wurde in Mitteleuropa zu Jagdzwecken eingebürgert und der Bestand wird entsprechend regelmäßig durch Aussetzungsaktionen gefördert und ist nicht gefährdet [25].

### 5.3 Optische Wirkung, Barriere – und Fallenwirkung

Die Vorhabenflächen beinhalten artenschutzrechtlich relevante Biotopstrukturen. Durch Errichtung der Baufläche (MHS\_4 und MHS\_5) kann es durch Barriere- oder Fallenwirkungen zu Individuenverlusten der bodenbewohnenden Tierarten führen. Vor allem Amphibien (Bergmolch, Teichmolch, Erdkröte) werden bei ihrer Wanderung zwischen nahen Feuchtgebieten mit geeigneten Laichgewässern und dem nächstgelegenen Feuchtgebiet nordöstlich der bestehenden Biogasanlage (Winterquartier) beeinträchtigt.

Die neuen Lüftungsanlagen (MHS\_2 – MHS\_5) entsprechen alle dem neuesten Stand der Technik und sind gegen das Eindringen von Tieren (Vögel, Fledermäuse) von außen entsprechend gesichert, sodass es hier zu keiner Fallenwirkung kommen kann. Die Waschwassergarbe verfügt über entsprechende Sicherungen, welche das Eindringen von bodenlebenden Tieren (Reptilien, Amphibien, Insekten) verhindern. Der Verlust von (besonders geschützten) Tieren wird somit verhindert und es besteht kein Risiko einer Fallenwirkung.

Durch den Bau der neuen Gebäudekomplexe entstehen neue Sichtwirkungen. Für Offenlandbrüter und für Waldvögel entsteht eine Barrierewirkung durch die Engung und Beschränkung der Anflugmöglichkeiten zum Brutplatz bzw. zum Nahrungshabitat. Vor allem die Sichtwirkung in Ost-West-Richtung wird gestört, da zwischen dem nahegelegenen Waldrand im Osten und Heckenbereichen im Westen und dem zuvor offenen Kulturlandschaftsbereich im Süden eine Barriere entsteht.



#### 5.4 Emissionen von Luftschadstoffen

In der Betriebsphase der Masthähnchenstallanlagen ist mit Emissionen von Luftschadstoffen zu rechnen. Für die artenschutzrechtliche Prüfung relevant sind dabei vor allem die Deposition von Stickstoffverbindungen und Immissionen von Ammoniak in der näheren Umgebung des Vorhabens.

Das Immissionsschutztechnische Gutachten zur Luftreinhaltung [16] trifft Aussagen bezüglich der Geruchsmissionen, Schwebstaub (PM-10) und Staubniederschlag, Bioaerosol-Immissionen, Ammoniakimmissionen sowie Stickstoffdeposition. Im Gutachten werden für die Ammoniakkonzentration und die Stickstoffdeposition die maßgeblichen Beurteilungspunkte anhand von Biotopteilflächen festgesetzt (BUP 7 – BUP 15), welche auf Ihre Immissionen untersucht werden. Für das Umfeld der neuen Mastställe werden Bereiche der Verschlechterung bezüglich der Ammoniakimmissionen und Stickstoffdeposition im Vergleich zur Ist-Situation (Zusatzbelastung) definiert [16].

In Abbildung 9 sind die Beurteilungspunkte dargestellt. Die Beurteilungspunkte bestehen überwiegend aus Biotopteilflächen und setzen sich aus folgenden Flächen zusammen [16]:

- BUP 7: Hecken südlich Eschelbach (Biotopteilflächen Nr. 7435-0065-016)
- BUP 8: Hecken südlich Eschelbach (Biotopteilflächen Nr. 7435-0065-008)
- BUP 9: Hecken südlich Eschelbach (Biotopteilflächen Nr. 7435-0065-002)
- BUP 10: Hecken südlich Eschelbach (Biotopteilflächen Nr. 7435-0065-004)
- BUP 11: Hecken südlich Eschelbach (Biotopteilflächen Nr. 7435-0065-001)
- BUP 12: Biotopanlage südöstlich von Eschelbach (Biotopteilflächen Nr. 7435-1080-002)
- BUP 13: Biotopanlage südöstlich von Eschelbach (Biotopteilflächen Nr. 7435-1080-001)
- BUP 14: Waldfläche östlich von MHS 4 und MHS 5
- BUP 15: Bewaldete Quellaustritte südöstlich Eschelbach (Biotopteilflächen Nr. 7435-0064-001)

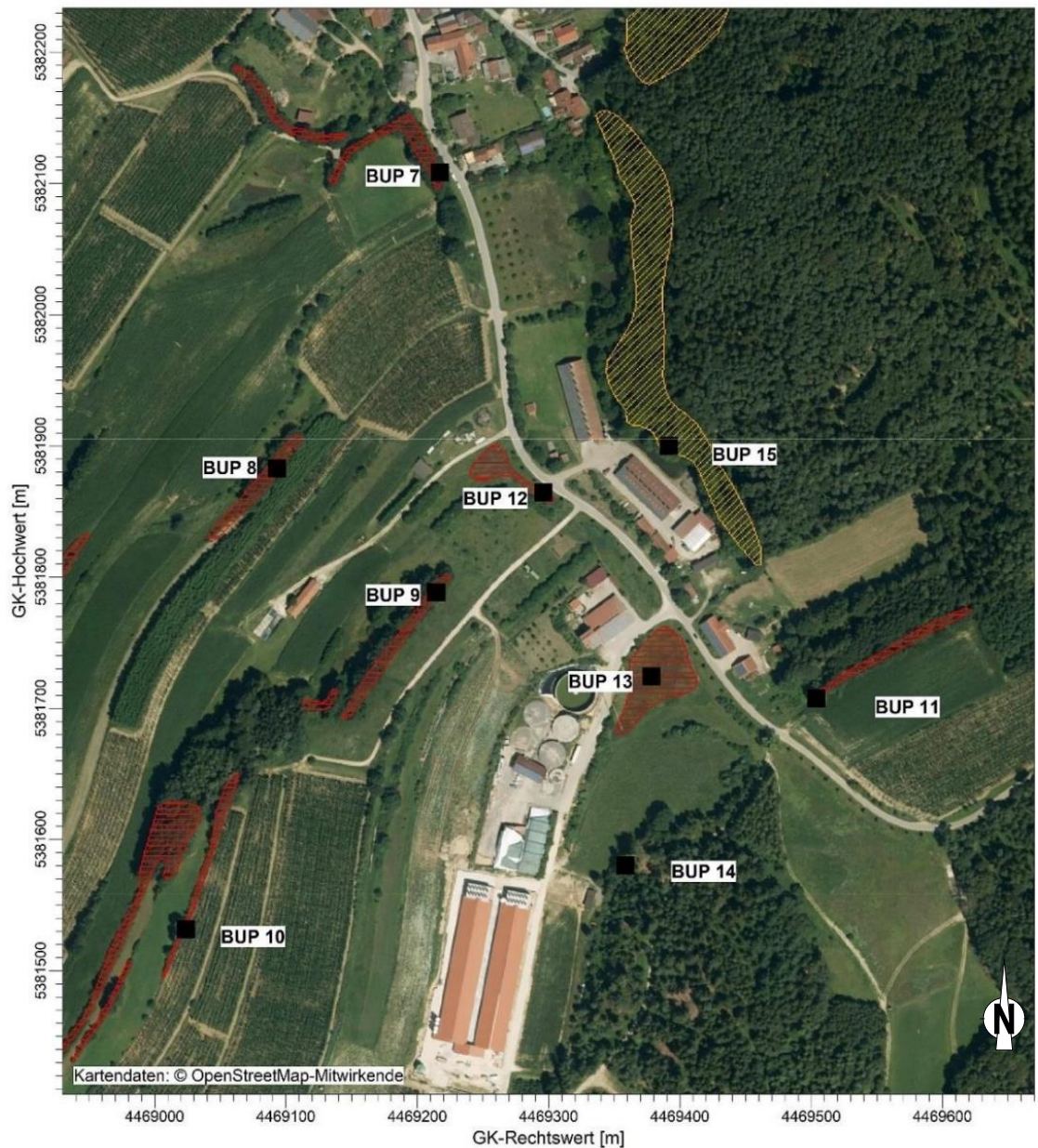


Abbildung 9. Beurteilungspunkte für die Beurteilung der Ammoniakimmissionen und Stickstoffdeposition BUP 7 – BUP 15 aus dem Immissionsschutztechnischen Gutachten der Luftreinhaltung. Biotopeflächen in der Umgebung des Standortes rot und orange schraffiert [16].

#### 5.4.1 Ammoniakimmission

Nach TA Luft Nr. 4.8, Anhang I [2], ist zunächst zu überprüfen, ob die Mindestabstände von Anlagen zu empfindlichen Pflanzen und Ökosystemen eingehalten werden. Da die Mindestabstände im vorliegenden Fall unterschritten werden, ist nachzuweisen, dass an den maßgeblichen Beurteilungspunkten BUP 7 – BUP 15 bestimmte Grenzwerte eingehalten werden. Für die Zusatzbelastung durch Ammoniak ist ein Immissionswert von  $3 \mu\text{g}/\text{m}^3$  einzuhalten.

Für die Gesamtbelastung liegt der Immissionswert für Ammoniak für empfindliche Pflanzen und Ökosysteme bei  $10 \mu\text{g}/\text{m}^3$ , wobei sich dieser aus der Vorbelastung durch bestehende Anlagen (z. B. in der Nachbarschaft) und aus der vorhabenbedingten Zusatzbelastung für die bestehenden, sanierten (MHS\_2 und MHS\_3) und die geplanten Masthähnchenställe (MHS\_4 und MHS\_5) sowie einer pauschalen, bayernweiten Hintergrundbelastung von ca. 2 bis  $3 \mu\text{g}/\text{m}^3$  zusammensetzt. Wird der Immissionswert eingehalten, wird nicht von einer schädigenden Wirkung auf vorkommende, empfindliche Biotope ausgegangen [2].

Der in der TA Luft Nr. 4.8 Anhang I für die Zusatzbelastung genannte Immissionswert von  $3 \mu\text{g}/\text{m}^3$  [2] wird an keinem der neun Beurteilungspunkte (BUP 7 – BUP 15) in der Planungssituation überschritten.

Allgemein wird der Immissionswert von  $3 \mu\text{g}/\text{m}^3$  nach TA Luft [2] für die Luftschichthöhen von 6 bis 9 m, 9 bis 12 m, 12 bis 15 m, 21 bis 25 m und 25 bis 40 m nur in unmittelbarer Nähe der bestehenden Masthähnchenstallanlagen (MHS\_2 und MHS\_3) überschritten. Die Höchstwerte ergeben sich hierbei in einer Höhe von 9 bis 12 m (Abbildung 10).

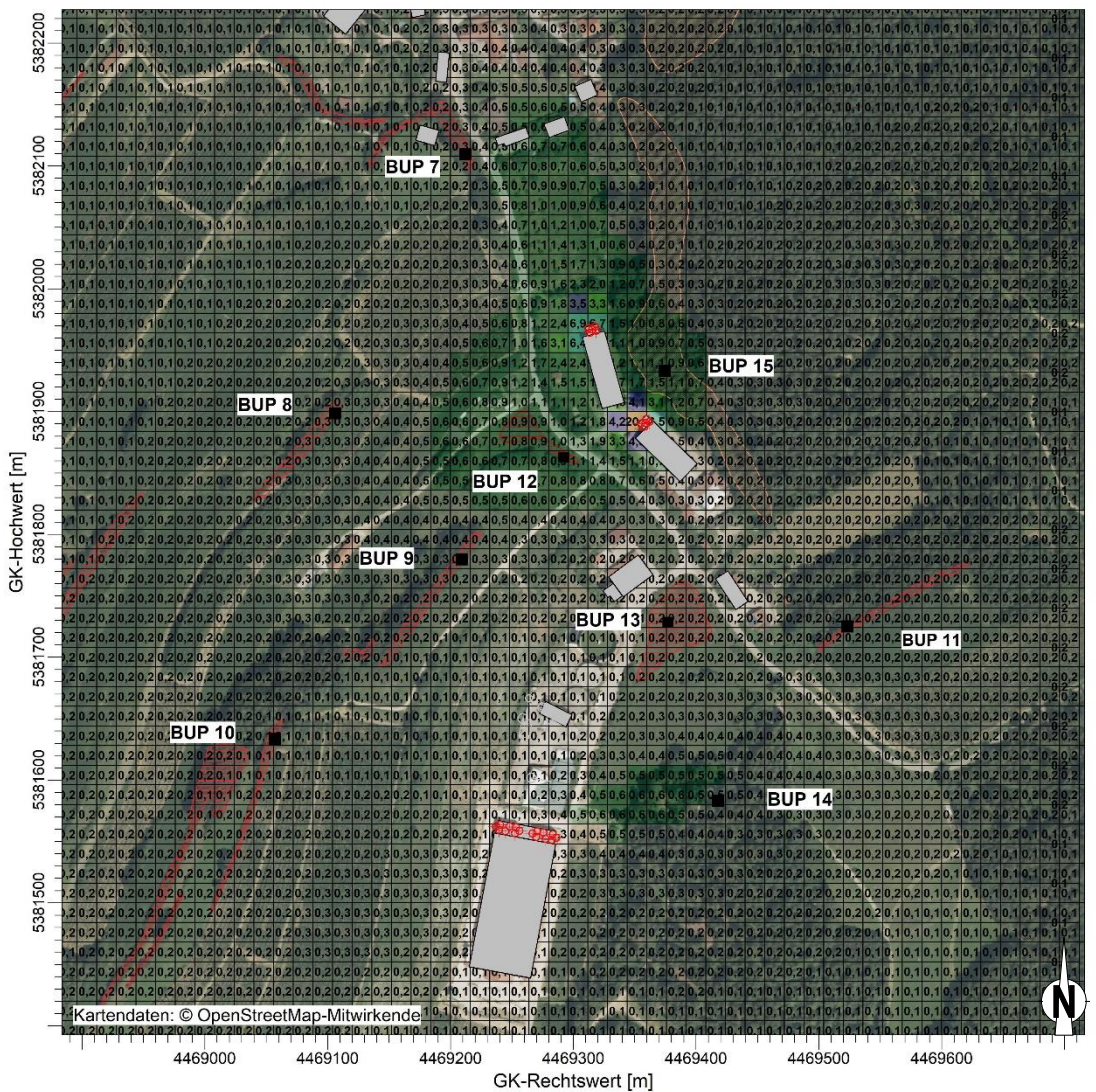


Abbildung 10. Ammoniakkonzentration [ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ] in 9 bis 12 m Höhe mit Kaltluftfluss in der Umgebung des Vorhabens für die Zusatzbelastung durch die Masthähnchenställe (MHS\_2 – MHS\_5). Karte aus [16].

Der Immissionswert von  $3 \mu\text{g}/\text{m}^3$  nach TA Luft [2] wird für die neu geplanten Masthähnchenställe (MHS\_4 und MHS\_5) in den Luftschichthöhen von 18 bis 21 m, 21 bis 25 m und 25 bis 40 m überschritten. Die Höchstwerte befinden sich in einer Luftschichthöhe von 25 bis 40 m. Die Überschreitung erfolgt jedoch lediglich unmittelbar am Anlagenstandort, wo keine Beurteilungspunkte liegen. In der weiteren Umgebung wird der Immissionswert in allen Luftschichthöhen eingehalten (Abbildung 11).

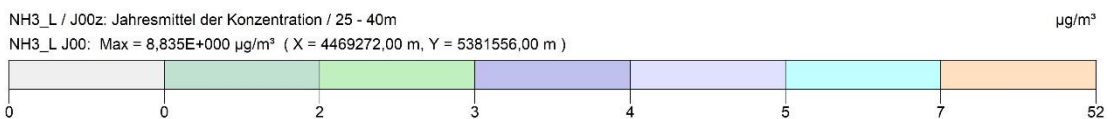
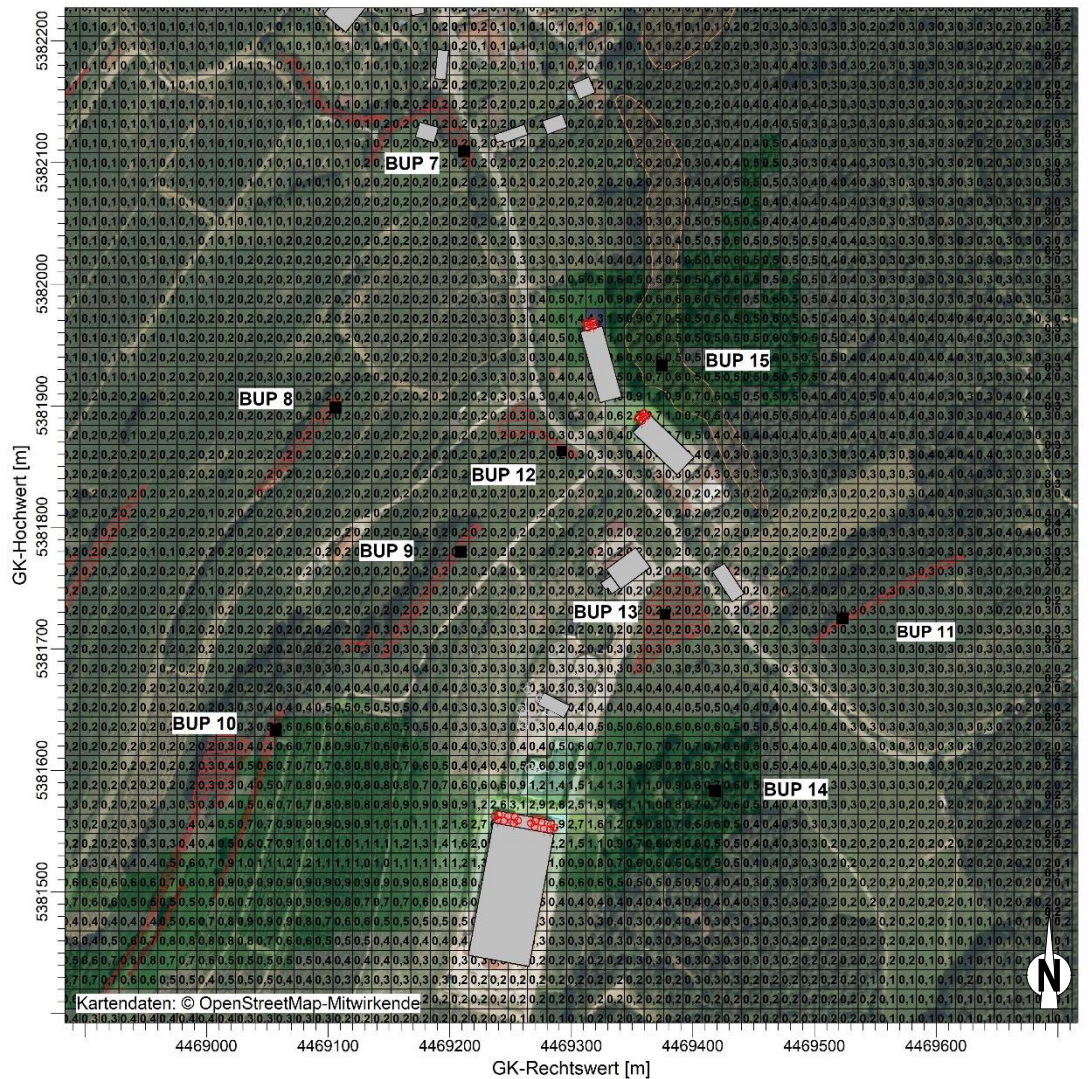


Abbildung 11. Ammoniakkonzentration [ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ] in 25 bis 40 m Höhe mit Kaltlufteinfluss mit den höchsten Werten für die Zusatzbelastung für die geplanten Masthähnchenställe (MHS\_4 und MHS\_5). Der Immissionswert von  $3 \mu\text{g}/\text{m}^3$  für die Zusatzbelastung lediglich in unmittelbarer Nähe der Anlagen überschritten, wo keine Beurteilungspunkte liegen. In der weiteren Umgebung wird der Immissionswert eingehalten. Karte aus [16].

Insgesamt werden die verfügbaren Tierplätze in der Planungssituation zwar erhöht, durch den Einsatz von Abluftwäschern ergibt sich durch das Vorhaben jedoch eine deutliche Reduzierung der Ammoniakimmissionen im Vergleich zur Bestandssituation, da sich die Ammoniakkonzentration gegenüber den aktuellen Immissionen verringert. Eine Erhöhung der Ammoniakkonzentration ergibt sich im Bereich der Beurteilungspunkte BUP12 und BUP 15 im Bereich der MHS\_2 und MHS\_3 sowie am BUP 10 und BUP 14 im Bereich der MHS\_4 und MHS\_5, welche jedoch so geringfügig ist ( $0 - 2 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ), dass die Immissionswerte von  $3 \mu\text{g}/\text{m}^3$  nach TA Luft [2] eingehalten werden und sie als nicht relevant eingestuft werden kann (Abbildung 12).

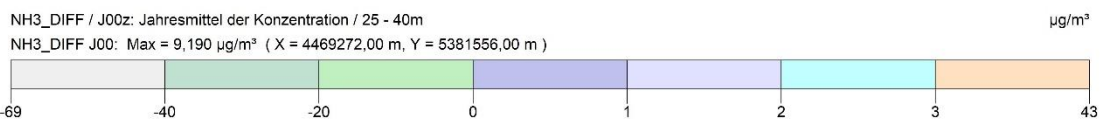
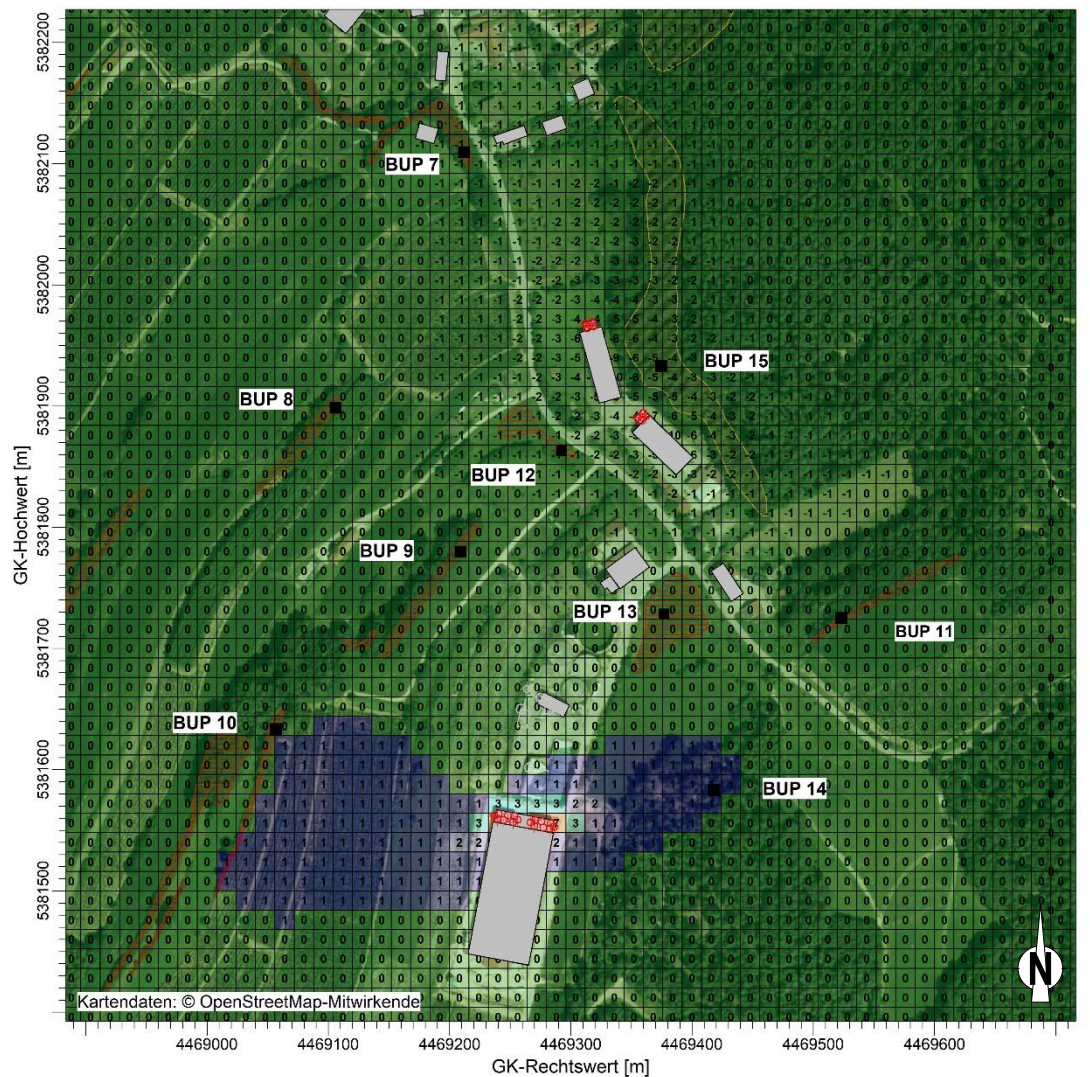


Abbildung 12. Lage der Verschlechterungsbereiche der Ammoniakkonzentration bzw. Darstellung der Differenz aus Planung und Bestand der Ammoniakkonzentration für eine Luftschichthöhe von 25 – 40 m in. Grüne Bereiche erfahren eine Verbesserung. Biotopeteilflächen rot und orange markiert. Karte aus [16].

Für das Immissionsschutztechnische Gutachten der Luftreinhaltung wurde die Abscheideleistung der Luftwäscher konservativ mit 70% berücksichtigt, obwohl eine Abscheideleistung von 91% zu erwarten ist. Voraussichtlich wird die tatsächliche Ammoniakbelastung der Planungssituation deutlich geringer sein, als in der Prognose ermittelt wurde [16].

Zusammenfassend kann davon ausgegangen werden, dass sich durch die aus den Masthähnchenstallanlagen emittierte Ammoniakfracht keine nachteilige Schädigung oder Störung artenschutzrechtlicher Belange ergibt.

#### 5.4.2 Stickstoffdeposition

Für die Ermittlung der Stickstoffdeposition wurden im Gutachten zur Luftreinhaltung sowohl die trockene als auch die nasse Deposition berücksichtigt [16]. Die zur Berechnung verwendeten Depositionsgeschwindigkeiten entsprechen der VDI 3782 Blatt 5 [9] und betragen für Waldflächen  $v_d = 0,02$  m/s und für Grasflächen  $v_d = 0,015$  m/s.

Die Hintergrundbelastung beträgt im betrachteten Bereich nach den Daten des Umweltbundesamtes für Mischwald ca. 17 kg N/(ha·a), für Ackerland ca. 13 kg N/(ha·a) und für Wiesen und Weiden ca. 12 kg N/(ha·a) [37].

Das im Immissionsschutztechnischen Gutachten der Luftreinhaltung [16] zur Beurteilung herangezogene Abschneidekriterium entspricht der Empfehlung des LAI-Papiers „Stickstoffleitfaden BImSchG-Anlagen“ und beträgt für die vorhabenbezogene Zusatzbelastung der Stickstoffdeposition durch den Gesamtbetrieb der Anlage 0,3 kg N/(ha·a) [4].

Die vorhabenbezogene Zusatzbelastung setzt sich zusammen aus der Differenz der anlagenbezogenen Zusatzbelastung in der Bestandssituation und der Planungssituation. Sie entspricht derjenigen Zusatzbelastung, welche durch das Änderungsvorhaben hervorgerufen wird. Negative Werte entsprechen einer „Verbesserung“ der Stickstoffdeposition, da sich diese verringert, positive Werte entsprechen einer „Verschlechterung“ [16].

In Abbildung 13 sind die Verbesserungs- und Verschlechterungsbereiche der Stickstoffdeposition dargestellt [16]. Im Gutachten zur Luftreinhaltung wurde die Deposition sowohl mit als auch ohne Kaltlufteinfluss berechnet. In der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung wird konservativ die Stickstoffdeposition mit Kaltlufteinfluss als Bewertungsgrundlage herangezogen. An der Waldfläche östlich sowie in einem kleineren Ackerbereich südwestlich der geplanten MHS\_4 und MHS\_5 verschlechtert sich die Stickstoffdeposition. Die Erhöhung der Belastung beträgt maximal 1,2 kg N/(ha·a)[16]. Alle anderen Bereiche erfahren eine Verbesserung bzw. Verringerung der Stickstoffdeposition.

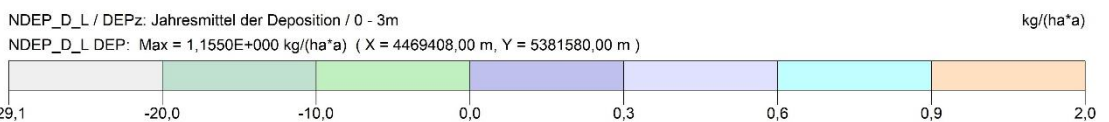
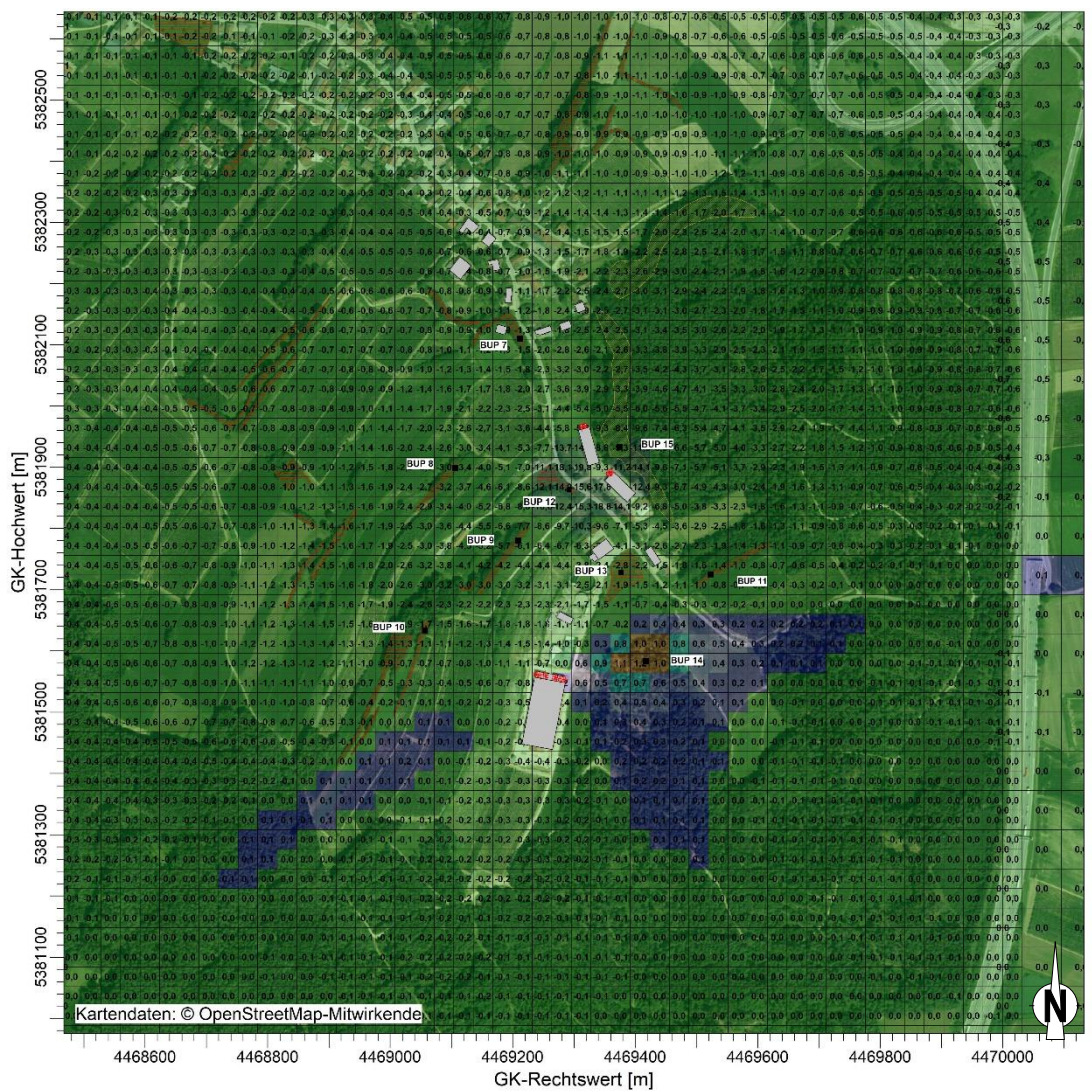


Abbildung 13. Darstellung der vorhabenbezogenen Zusatzbelastung der Stickstoffdeposition [kg N/(ha-a)] mit Kaltluftfluss (Differenz aus anlagenbezogener Zusatzbelastung Bestands-situation und Planungssituation). Die Verschlechterungsbereiche sind farbig hinterlegt. Die Verbesserungsbereiche sind farblos. Karte aus [16].

Durch die Errichtung der Masthähnchenställe MHS\_4 und MHS\_5 und die Sanierung der bestehenden Anlagen MHS\_2 und MHS\_3 kommt es überwiegend zu einer Verringerung der Stickstoffdeposition im Vergleich zur Bestands-situation. Lediglich im östlichen und westlichen bzw. südwestlichen Bereich der MHS\_4 und MHS\_5 kommt es zu einer Erhöhung der Stickstoffdeposition um maximal 1,2 kg N/(ha-a). Die Verschlechterungsbereiche sind in Abbildung 14 dargestellt. Bereiche mit einer Überschreitung des Abschneidekriteriums (0,3 kg N/(ha-a)) sind orange markiert [4].

\\S-muc-fs01\alfirmen\WM\Proj\150\W150195\W150195\_02\_BER\_2D.DOCX.20.05.2020



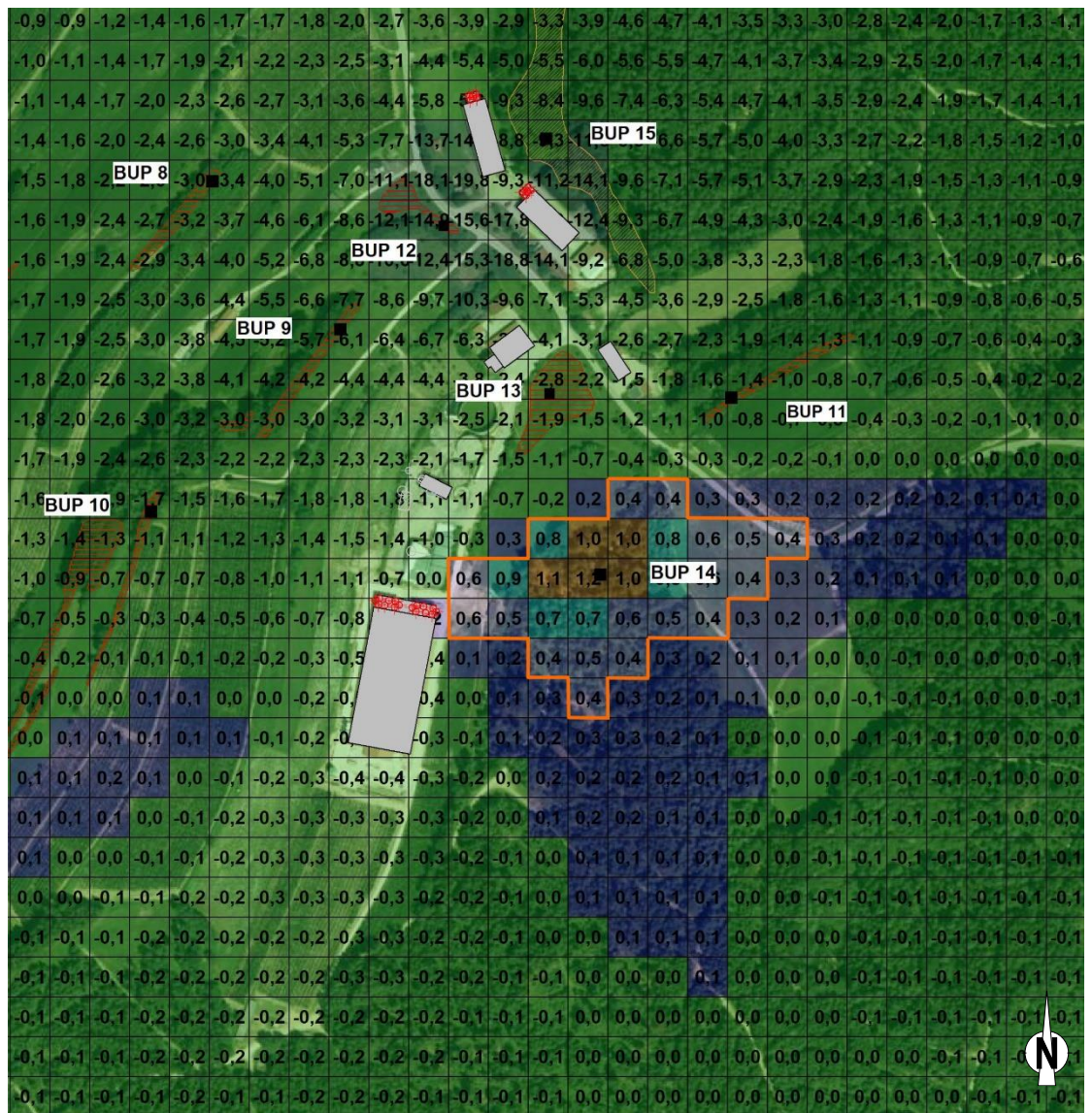


Abbildung 14. Ausschnitt der Darstellung der vorhabenbezogenen Zusatzbelastung der Stickstoffdeposition [kg N/(ha·a)] mit Kaltlufteinfluss (Differenz aus anlagenbezogener Zusatzbelastung Bestandssituation und Planungssituation). Die Verschlechterungsbereiche sind farblich hinterlegt. Bereiche mit  $>0,3$  kg N/(ha·a) sind orange umrandet. Die Verbesserungsbereiche sind farblos. Karte aus [16].

Innerhalb der Bereiche mit einer Erhöhung der Stickstoffdeposition kommt kein FFH-Gebiet oder artenschutzrechtlich geschützter Bereich vor, für den eine Stickstoffdeposition beurteilungsrelevant wäre. Die biotopkartierten Flächen, welche im Immissionsschutztechnischen Gutachten zur Luftreinhaltung als Beurteilungspunkte herangezogen wurden, liegen außerhalb der Bereiche mit einer Erhöhung der Stickstoffdeposition (vgl. Abbildung 14) [16] [22].

Der Bereich mit einer relevanten Erhöhung der Stickstoffdeposition befindet sich überwiegend innerhalb der Waldbereiche. Durch die Erhöhung der Stickstoffeinträge wird keine relevante Veränderung des Lebensraums hervorgerufen.

Die Kartierungen der alten saP aus dem Jahr 2015 haben ergeben, dass die von einer Erhöhung betroffenen Flächen bereits in der Ist-Situation einen sehr hohen Eutrophierungsgrad aufweisen (vgl. Kapitel 4.3.10.2). Es wurden im Rahmen der Kartierungen keine gegenüber Stickstoffeinträgen sensible Pflanzenarten in den Bereichen mit einer Erhöhung der Stickstoffdeposition nachgewiesen, in welchen sich die Krautschicht relevant verändern könnte.

Durch die Veränderung der Stickstoffdeposition werden demnach keine Lebensräume verändert oder Fortpflanzungs- und Ruhestätten der vorkommenden Waldvogelarten oder von Fledermäusen (Freinester, Bodennester oder Baumhöhlen- bzw. spalten) zerstört.

### 5.4.3 Fazit Luftschadstoffimmissionen

Durch die Errichtung der beiden Masthähnchenställe (MHS\_4 und MHS\_5) sowie die Sanierung der bestehenden Ställe (MHS\_2 und MHS\_3) ergeben sich keine für artenschutzrechtliche Belange relevante Veränderungen der Luftschadstoffimmissionen.

Bezüglich der Ammoniakimmissionen ergibt sich durch den Einsatz von Abluftwäschern an den Masthähnchenställen durch das Vorhaben insgesamt eine Reduzierung der Immissionen im Vergleich zur Bestandssituation. Bereiche mit einer Erhöhung weisen eine so geringe Veränderung der Ammoniakkonzentration auf, dass diese nicht relevant sind ( $0 - 2 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ). Ebenso bei der Stickstoffdeposition kommt es im Vergleich zur Bestandssituation insgesamt zu einer Reduzierung der Werte. Dennoch gibt es Bereiche mit einer Erhöhung der Depositionswerte (maximal  $1,2 \text{ kg N}/(\text{ha}\cdot\text{a})$ ) [16].

Aufgrund des geringen Umfangs der Bereiche mit einer Erhöhung der Luftschadstoffimmissionen und der geringen Bedeutung der in diesen Bereichen vorkommenden Pflanzenarten kann von geringen Auswirkungen auf die vorhandene Flora ausgegangen werden (vgl. Kapitel 4.3.10). In keinem der genannten Bereiche mit einer Erhöhung der Luftschadstoffimmissionen kommt es zu relevanten Veränderungen der Vegetation oder Ökosysteme durch die Veränderung der Stofffrachten. Demnach werden weder Ruhe- noch Fortpflanzungsstätten am Standort vorkommender, artenschutzrechtlich relevanter Arten- oder Vogelarten durch das Vorhaben gestört oder nachteilig beeinflusst.

Zusammenfassend kann davon ausgegangen werden, dass sich durch die aus den Masthähnchenstallanlagen emittierte Ammoniakfracht sowie Veränderung in der Stickstoffdeposition keine nachteilige Schädigung oder Störung artenschutzrechtlicher Belange ergibt.

## 5.5 Emissionen von Geräuschen

### 5.5.1 Beurteilungsgrundlage und Vorgehensweise der Beurteilung

Geräuschimmissionen können sich direkt auf Tiere sowie auf deren Lebensräume und damit indirekt auf die dort lebende Fauna auswirken. Geräuschimmissionen stellen für Tiere i. d. R. Stress- und Störfaktoren dar, die zu einer Verdrängung oder zu einem Ausweichverhalten von Arten/Individuen führen können.

Lebensraumbeschränkungen resultieren aus der Reduzierung der Lebensraumqualität (Verlärmung). Viele Tierarten weisen eine hohe Empfindlichkeit gegenüber Lärm auf und reagieren hierauf z. T. mit Fluchtverhalten sowie im Extremfall mit einer vorübergehenden oder dauerhaften Aufgabe von Lebensräumen. Besonders empfindliche Zeiträume für Störungen stellen Fortpflanzungs-, Brut-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten dar. Die Empfindlichkeit gegenüber Lärm ist artspezifisch.

Für die Beurteilung der potenziellen Auswirkungen der Vorhaben ist jeweils die Geräuschvorbelastung (z. B. Bestandsanlage, Autobahn) zu berücksichtigen. Diesbzgl. ist das weitere Umfeld des Vorhabenstandortes aufgrund der nahe gelegenen Autobahnstrecke A9 vorbelastet. Unmittelbar nördlich der neu geplanten Masthähnchenställe (MHS\_4 und MHS\_5) befindet sich eine Biogasanlage sowie ein Hopfenerntezentrum im direkten Umfeld des Standorts [13]. Daher ist in Bezug auf vorkommende Arten anzunehmen, dass diese sich an die vorhandene Geräuschkulisse adaptiert haben bzw. diese eine gewisse Unempfindlichkeit gegenüber den bestehenden Geräuschen aufweisen.

In der Betriebsphase resultieren Geräuschmissionen im Umfeld. In diesem Zusammenhang sind insbesondere Geräuschmissionen für Vogelarten relevant. Für die Beurteilung von potenziellen Auswirkungen auf Vögel durch Geräuschmissionen gibt es eine Vielzahl an Publikationen und Untersuchungen. Die aktuellsten Erkenntnisse zu den Wirkungen von Geräuschen auf Vögel, die u. a. artspezifische Empfindlichkeiten und Verhaltensweisen berücksichtigen, liefert das Forschungs- und Entwicklungsvorhaben (FuE-Vorhaben) des Bundesministeriums für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung [29], in dem die Auswirkungen von Straßen auf Vögel untersucht worden sind sowie die hieraus entwickelte Arbeitshilfe „Vögel im Straßenverkehr“ [30]. In diesen Untersuchungen werden artspezifische Lärmempfindlichkeiten berücksichtigt, die im Wesentlichen auf artspezifische Verhaltens- und Lebensweisen beruhen.

Im FuE-Vorhaben wurde u. a. festgestellt, dass ein Teil der untersuchten Arten einen bestimmten Abstand zu Straßen aufweist, der sich auf die Verkehrsintensität und damit auf den vom Verkehr ausgehenden Lärm zurückführen lässt.

Der andere Teil der Arten weist dagegen kein eindeutiges Verteilungsmuster in Bezug auf die Verkehrsintensität und damit den verkehrsbedingten Lärm auf, so dass bei diesen Arten andere Wirkfaktoren (z. B. optische Störungen) entscheidend sind.

Obwohl sich die o. g. Untersuchungen auf Verkehrslärm beziehen, lassen sich allgemeine Analogieschlüsse zu den Wirkungen von Lärm auf Vögel ziehen, da sich die spezifischen Lärmempfindlichkeiten bzw. Störanfälligkeiten und die Lebens- und Verhaltensweisen nicht an der Art des Lärms orientieren. Daher werden die Bewertungsansätze der o. g. Untersuchungen zur Beurteilung des vorliegenden Vorhabens herangezogen bzw. übertragen. Auf Grundlage der Lärmempfindlichkeiten bzw. Störanfälligkeit werden Vögel in sechs Gruppen eingeteilt (vgl. nachstehende Tabelle).

Tabelle 11. Übersicht der störungs- bzw. schallempfindlichen Artengruppen [30]:

Gruppe	Kurzcharakterisierung	Prognose-Instrumente
Gruppe 1	<b>Brutvögel mit hoher Lärmempfindlichkeit</b> Arten, bei denen der Lärm der Wirkfaktor mit der größten Reichweite ist. Es handelt sich um Arten, die als sehr lärmempfindlich gegen Lärm einzustufen sind.	kritischer Schallpegel bzw. Fluchtdistanz
Gruppe 2	<b>Brutvögel mit mittlerer Lärmempfindlichkeit</b> Die Arten gehören nicht zu den lärmempfindlichsten Arten. Der Lärm ist meistens nicht der Wirkfaktor mit der größten Reichweite, er beeinflusst dennoch die räumliche Verteilung.	kritischer Schallpegel, Effektdistanz
Gruppe 3	<b>Brutvögel mit erhöhtem Prädationsrisiko bei Lärm</b> Die Arten können bei hohem Hintergrundlärm erhöhte Verluste durch Prädation (= durch Fressfeinde) erleiden. Für den Reproduktionserfolg stellt der Lärm eine Gefahrenquelle dar, die nicht immer aus dem räumlichen Verteilungsmuster der Elternvögel zu erkennen ist.	kritischer Schallpegel, Effektdistanz
Gruppe 4	<b>Brutvögel mit untergeordneter Lärmempfindlichkeit</b> Es handelt sich um schwach lärmempfindliche Arten, an deren Verteilungsmuster der Lärm zu einem geringen Anteil beteiligt ist.	Effektdistanz
Gruppe 5	<b>Brutvögel ohne spezifisches Abstandsverhalten zu Straßen (u. a. Brutkolonien)</b> Arten, für die der Lärm am Brutplatz aus verschiedenen Gründen keine Rolle spielt. Hierzu gehören u. a. Zugvögel, die bereits verpaart im Brutgebiet eintreffen, Arten, die in lauten Kolonien oder an von Natur aus lauten Plätzen wie z. B. Wasserfällen brüten. Diese Arten zeigen kein spezifisches Abstandsverhalten. Soweit eine Meidung bei der Wahl des Brutplatzes erkennbar ist, dann entspricht sie in etwa der artspezifischen Fluchtdistanz zu Störungen. Für Brutkolonien werden koloniespezifische Störradien herangezogen.	Effektdistanz, Fluchtdistanz artspezifischer Störradius der Brutkolonie
Gruppe 6	<b>Rastvögel und Überwinterungsgäste</b> Arten, die im Wirkraum des zu prüfenden Vorhabens als Rastvogel und/oder Wintergast vorkommen.	Artspezifischer Störradius

In den o. g. Untersuchungen werden für schallempfindliche Arten „kritische Schallpegel“ genannt, bei deren Überschreitung ein Lebensraumverlust zu erwarten ist. Für die weiteren Brutvogelarten werden „kritische Distanzen“ (Effektdistanzen) angegeben, bei deren Unterschreitung infolge von Störwirkungen ebenfalls von Lebensraumverlusten auszugehen ist. Diese Effektdistanzen beziehen sich allerdings nicht ausschließlich auf akustische Wirkungen, sondern können auch optische Signale (Bewegungen des Menschen etc.) umfassen.

In Bereichen, in denen ein **kritischer Schallpegel** erreicht oder überschritten wird, liegt eine ökologisch relevante Einschränkung der akustischen Kommunikation und damit von wesentlichen Lebensfunktionen einer Brutvogelart vor.

Zu den empfindlichsten Vogelarten gehört u. a. der Wachtelkönig, für den ein kritischer Schallpegel von 47 dB(A)<sub>nachts</sub> angegeben wird. Ausschlaggebend für diese und weitere Arten sind die zur Nachtzeit stattfindenden Rufe zwecks Partnersuche.

Für tagaktive empfindliche Vögel (z. B. Rohrschwirl) werden kritische Schallpegel von 52 dB(A)<sub>tags</sub> genannt. Für diese Art sind die Rufe zur Partnerfindung und Kontaktkommunikation bedeutsam.

Bei Wiesenbrütern (z. B. Kiebitz) ist die Gefahrenwahrnehmung die ausschlaggebende Lebensfunktion. Sie warnen sich gegenseitig bzw. ihre Jungen durch Rufe bei drohender Gefahr. Für diese Arten ist ein kritischer Schallpegel von 55 dB(A)<sub>tags</sub> angegeben.

Für Vogelarten die Gehölz- oder Waldhabitate besiedeln (z. B. Schwarzspecht und Uhu), wird ein kritischer Schallpegel von 58 dB(A)<sub>tags</sub> genannt.

Als **Effektdistanz** wird die maximale Reichweite des erkennbaren Einflusses auf die räumliche Verteilung einer Vogelart bezeichnet. In den Effektbereichen können die Vogelarten grundsätzlich vorkommen, jedoch sinkt die Anzahl der potenziellen Vorkommen mit der Nähe zur Geräuschquelle. Außerhalb der Effektdistanz sind keine nachteiligen Wirkungen auf die Vogelvorkommen gegeben.

Als **Fluchtdistanz** wird der Abstand bezeichnet, den eine Art zu bedrohlichen Lebewesen wie natürlichen Feinden und Menschen einhält, ohne dass das Tier die Flucht ergreift. Die Fluchtdistanz kann angeboren oder durch Erfahrungen erworben sein. Dies führt dazu, dass individuenabhängige Unterschiede vorliegen können.

In dicht besiedelten Gebieten zeigen bspw. einige Arten eine geringere Fluchtdistanz als in weitgehend ungestörten Landschaften. Arten, für die eine Fluchtdistanz vorliegt, weisen im Regelfall keine Lärmempfindlichkeit auf.

Der **Störradius** ist die Distanz, bis zu der sich natürliche Feinde oder Menschen der Kolonie bzw. dem Rastvogeltrupp nähern können, ohne dass alle oder ein Teil der Vögel auffliegen.

In Tabelle 12 sind die im Untersuchungsgebiet vorgefundenen Vogelarten (vgl. Tabelle 9), welche eine Relevanz für die spezielle artenschutzrechtliche Prüfung aufweisen, mit den kritischen Schallpegeln und Effekt- bzw. Fluchtdistanzen nach zusammengestellt.

Tabelle 12. Im Untersuchungsgebiet vorkommende saP-relevante Vogelarten mit Angaben zu kritischen Schallpegeln sowie Effekt- und Fluchtdistanzen nach [30]. Arten, welche bei den Kartierungen durch die BBV LandSiedlung GmbH nicht nachgewiesen werden konnten, sind rot markiert [14].

Deutscher Name	Lat. Name	Gruppe	kritischer Schallpegel	Effektdistanz / Fluchtdistanz
Baumfalke	<i>Falco subbuteo</i>	5	-	Fluchtdistanz 200 m
Baumpieper	<i>Anthus trivialis</i>	4	-	Effektdistanz 200 m
Bluthänfling	<i>Carduelis caeruleus</i>	4	-	Effektdistanz 200 m
Braunkehlchen	<i>Saxicola rubetra</i>	4	-	Effektdistanz 200 m
Dohle	<i>Coloeus monedula</i>	5	-	Effektdistanz 100 m
Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>	4	-	Effektdistanz 200 m
Eisvogel	<i>Alcedo atthis</i>	4	-	Effektdistanz 200 m
Erlenzeisig	<i>Spinus</i>	4	-	Effektdistanz 200 m
Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	4	-	Effektdistanz 500 m
Feldschwirl	<i>Locustella naevia</i>	4	-	Effektdistanz 100 m
Feldsperling	<i>Passer montanus</i>	5	-	Effektdistanz 100 m
Gartenrotschwanz	<i>Phoenicurus</i>	4	-	Effektdistanz 100 m
Gelbspötter	<i>Hippolais icterina</i>	4	-	Effektdistanz 200 m

Deutscher Name	Lat. Name	Gruppe	kritischer Schallpegel	Effektdistanz / Fluchtdistanz
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	4	-	Effektdistanz 100 m
Graureiher	<i>Ardea cinerea</i>	5	-	Störradius der Kolonie 200 m
Grünspecht	<i>Picus viridis</i>	4	-	Effektdistanz 200 m
Habicht	<i>Accipiter gentilis</i>	5	-	Fluchtdistanz 200 m
Hohltaube	<i>Columba oenas</i>	2	58 dB(A) <sub>tags</sub>	Effektdistanz 500 m
Kiebitz	<i>Vanellus</i>	3	55 dB(A) <sub>tags</sub>	Effektdistanz 200 m / 400 m
Klappergrasmücke	<i>Sylvia curruca</i>	4	-	Effektdistanz 100 m
Kleinspecht	<i>Dendrocopos minor</i>	4	-	Effektdistanz 200 m
Kolkrabe	<i>Corvus corax</i>	5	-	Fluchtdistanz 500 m
Kornweihe	<i>Circus cyaneus</i>	5	-	Fluchtdistanz 150 m
Kuckuck	<i>Cuculus canorus</i>	2	58 dB(A) <sub>tags</sub>	Effektdistanz 300 m
Mäusebussard	<i>Buteo</i>	5	-	Fluchtdistanz 200 m
Mehlschwalbe	<i>Delichon urbicum</i>	5	-	Effektdistanz 100 m
Neuntöter	<i>Lanius collurio</i>	4	-	Effektdistanz 200 m
Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>	5	-	Effektdistanz 100 m
Rebhuhn	<i>Perdix</i>	3	55 dB(A) <sub>tags</sub>	Effektdistanz 300 m
Rotmilan	<i>Milvus</i>	5	-	Fluchtdistanz 300 m
Schlagschwirl	<i>Locustella fluviatilis</i>	4	-	Effektdistanz 100 m
Schleiereule	<i>Tyto alba</i>	2	58 dB(A) <sub>tags</sub>	Effektdistanz 300 m
Schwarzmilan	<i>Milvus migrans</i>	5	-	Fluchtdistanz 300 m
Schwarzspecht	<i>Dryocopus martius</i>	2	58 dB(A) <sub>tags</sub>	Effektdistanz 300 m
Schwarzstorch	<i>Ciconia nigra</i>	5	-	Fluchtdistanz 500 m
Silberreiher	<i>Casmerodius albus</i>	-	-	-
Sperber	<i>Accipiter nisus</i>	5	-	Fluchtdistanz 150 m
Teichhuhn	<i>Gallinula chloropus</i>	-	-	-
Teichrohrsänger	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	4	-	Effektdistanz 200 m
Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	5	-	Fluchtdistanz 100 m
Turteltaube	<i>Streptopelia turtur</i>	2	58 dB(A) <sub>tags</sub>	Effektdistanz 500 m
Uferschwalbe	<i>Riparia</i>	5	-	Störradius der Kolonie 200 m
Uhu	<i>Bubo</i>	2	58 dB(A) <sub>tags</sub>	Effektdistanz 500 m
Wachtel	<i>Cortunix</i>	1	52 dB(A) <sub>tags</sub>	Fluchtdistanz 50 m
Waldkauz	<i>Strix aluco</i>	2	58 dB(A) <sub>tags</sub>	Fluchtdistanz 50 m
Waldohreule	<i>Asio otus</i>	2	58 dB(A) <sub>tags</sub>	Effektdistanz 500 m
Waldschnepfe	<i>Scolopax rusticola</i>	2	58 dB(A) <sub>tags</sub>	Effektdistanz 300 m
Waldwasserläufer	<i>Tringa ochropus</i>	4	-	Effektdistanz 200 m
Wanderfalke	<i>Falco peregrinus</i>	5	-	Fluchtdistanz 200 m
Wasseramsel	<i>Cinclus</i>	5	-	Effektdistanz 100 m
Weißstorch	<i>Ciconia</i>	5	-	Effektdistanz 100 m

Deutscher Name	Lat. Name	Gruppe	kritischer Schallpegel	Effektdistanz / Fluchtdistanz
Wendehals	<i>Jynx torquilla</i>	4	-	Effektdistanz 100 m
Wespenbussard	<i>Pernis apivorus</i>	5	-	Fluchtdistanz 200 m
Wiesenpieper	<i>Anthus pratensis</i>	4	-	Effektdistanz 200 m
Wiesenschafstelze	<i>Motacilla flava</i>	-	-	-

Die Tabelle zeigt, dass für 12 Vogelarten kritische Schallpegel vorliegen, wovon 9 Arten im Untersuchungsgebiet bei den Kartierungen durch die BBV LandSiedlung GmbH nachgewiesen werden konnten [14]. Dabei handelt es sich mit der Hohлтаube, dem Kuckuck, dem Schwarzspecht, der Turteltaube, dem Uhu, dem Waldkauz und der Waldschnefpe um Brutvögel von Waldgebieten bzw. Gehölzflächen. Die Schleiereule sowie die Waldohreule bevorzugen offene Kulturlandschaften als Lebensraum. Es handelt sich um Arten, die eine mittlere bis hohe Lärmempfindlichkeit aufweisen. Lärm hat für diese Arten eine entscheidende Bedeutung in Bezug auf das Verbreitungsmuster und die Nutzung von Lebensräumen als Bruthabitat.

Die Vogelarten der Gruppe 4 weisen nur eine untergeordnete Lärmempfindlichkeit auf. Die Effektdistanzen sind im Wesentlichen durch Geräusche bedingt. In den Effektbereichen können die Vogelarten grundsätzlich vorkommen, jedoch sinkt die Anzahl der potenziellen Vorkommen mit der Nähe zur Geräuschquelle.

Für Arten der Gruppe 5 nimmt Lärm keine besondere Bedeutung ein. Die Arten kommen auch regelmäßig in durch Geräusch beeinflussten Bereichen vor. Die Effektdistanzen können durch unterschiedliche Einflüsse ausgelöst werden.

Zur Beurteilung der aus den Vorhaben resultierenden Veränderungen der Geräuschimmissionen im Umfeld des Vorhabenstandortes wurde eine schalltechnische Beurteilung durch die igi CONSULT GmbH erstellt [17]. Die Prognose der zu erwartenden Geräuschimmissionen erfolgte fokussiert auf das Schutzgut Mensch gemäß den Beurteilungsmaßstäben der TA Lärm.

Die berechneten Immissionswerte für die Geräuschimmissionen unterscheiden sich gemäß dem Schreiben von igi CONSULT GmbH vom 19.05.2020 [44] nur geringfügig von den Immissionswerten der schalltechnischen Untersuchung der ACCON Environmental Consultants, welche im Rahmen des 2015 durchgeführten Genehmigungsverfahrens für die Masthähnchenställe erstellt wurde (ca. 1 dB). Zur Orientierung werden daher zur Beurteilung der Lärmimmissionen durch den Betrieb der Anlage die von ACCON Environmental Consultants 2015 errechneten Isophonenkarten verwendet [13].

### 5.5.2 Beurteilung der Geräuschimmissionen in der Bauphase

In der Bauphase werden durch die Bautätigkeiten in unterschiedlicher Intensität und zeitlicher Dauer Emissionen von Geräuschen hervorgerufen, die auf die Umgebung einwirken können. Geräuschimmissionen besitzen im Allgemeinen ein Störpotenzial für die Fauna, insbesondere für die Avifauna.

In der schalltechnischen Untersuchung durch die igi CONSULT GmbH (2019) [17] erweist sich der Baustellenlärm für die dort festgelegten Immissionsorte als unkritisch. Zum genauen Ausmaß von baubedingten Geräuschemissionen in den für den Artenschutz relevanten Immissionsbereichen liegen keine konkreten Geräuschprognosen bzw. Isophonenkarten vor.

Da es sich nur um eine temporäre Einflussgröße handelt, sind dauerhafte nachteilige Einwirkungen auf die Umgebung, die bspw. zu einer Minderung von Habitatqualitäten für die Avifauna führen könnten, nicht gegeben. Des Weiteren kann davon ausgegangen werden, dass die vorkommenden Vogelarten aufgrund der vorhandenen Vorbelastung an Geräuschen am Standort durch den Betrieb der Biogasanlage sowie den Betrieb von landwirtschaftlichen Nutzfahrzeugen an die Umgebungsgeräusche gewöhnt sind.

Die Wahrscheinlichkeit einer negativen Beeinträchtigung oder Störung der Avifauna durch die Geräuschimmissionen in der Bauphase kann als gering eingestuft werden.

### 5.5.3 Beurteilung der Geräuschimmissionen in der Betriebsphase

Bei Betrieb der neuen Mastställe (MHS\_4 und MHS\_5) und Sanierung der bestehenden Anlagen (MHS\_2 und MHS\_3) ist mit erhöhten Schallimmissionen in den anlagennahen Bereichen der vier Ställe zu rechnen. Zusätzlich zum Betrieb ist mit Fahrzeugverkehr in unterschiedlichem Umfang zu rechnen.

Für die Beurteilung der Lärmimmissionen durch den Anlagenbetrieb, inklusive des damit verbundenen Fahrzeugverkehrs, wurden Isophonenkarten für unterschiedliche Höhen der Schallquelle verwendet [13]. Durch den gesamten Betrieb entsteht in der Kombination aus LKW, PKW- und Schlepper-Verkehr eine Geräuschkulisse, welche je nach Lieferung und Abtransport unterschiedlich hoch ist.

Die Isophonenkarten sind im Anhang angefügt. Relevant für eine Beurteilung artenschutzrechtlicher Belange sind hierbei vor allem die Geräuschimmissionen in einer Luftschichthöhe von 1,5 m zur Bewertung von bodennahen Störungen bzw. möglichen Nistplätzen sowie die Geräuschimmissionen in einer Luftschichthöhe von 10 m in den Waldbereichen. Es werden sowohl die Geräusche zu Tag- als auch zu Nachtzeiten betrachtet.

Im Kartierungsbereich konnten gemäß saP aus dem Jahr 2015 keine Vogelarten festgestellt werden, für welche der Nachtbetrieb und damit verbundene Schallimmissionen eine beeinträchtigende Wirkung haben könnten (z. B. Eule, Wachtelkönig) [14]. Sie werden für das Vorhaben demzufolge als nicht relevant eingestuft.

Die Isophonenkarten zeigen eine Abschwächung der Immissionswerte bis zum nahen Waldrand auf 55 dB (A) (sehr kleine Teilbereiche direkt am Waldrand 61 und 58 dB (A)). Demnach sind unter tags keine empfindlichen Waldvögel (z. B. Turteltaube) betroffen (vgl. Anhang Karte 1). Die im Westen gelegenen biotopkartierten Hecken erreichen Werte bis zu 49 dB(A). Dort vorkommende empfindliche Vogelarten (z. B. Neuntöter) werden nicht wesentlich gestört.



Bis zum Feuchtbereich nordwestlich der bestehenden Biogasanlage schwächen sich die Schallimmissionen auf 52 dB(A) ab. Demnach sind tagsüber keine empfindlichen Sumpfvögel (z. B. Sumpfrohrsänger, Teichrohrsänger) betroffen. Je nach betrachteter Heckenstruktur findet bis zu den im Westen gelegenen Hecken (Biotopkartierungen) eine Abschwächung der Schallimmissionen auf 55 dB(A) bis 49 dB(A) statt. Die dort vorkommenden empfindlichen Vogelarten (z. B. Neuntöter) werden voraussichtlich nicht wesentlich gestört werden.

Ein Neuntöterrevier (*Lanius collurio*) westlich der neuen Stallanlagen und 4 – 5 Goldammerreviere (*Emberiza citrinella*) (vgl. Anhang Karte 2) im näheren Umfeld der Anlagen (MHS\_4 und MHS\_5) sind von Schallimmissionen über 55 dB(A) betroffen. Der Neuntöter benötigt dementsprechend geeignete Maßnahmen zur Sicherung der ökologischen Funktionalität.

Die Goldammerreviere befinden sich teilweise in unmittelbarer Nähe zur bestehenden Biogasanlage, in einem Bereich, welcher über 55 dB(A) belastet ist. Dies deutet darauf hin, dass die Goldammer eine geringe Empfindlichkeit gegenüber den Schallimmissionen aufweist und ihre Brutplätze auch in Zukunft in der Nähe der neuen Masthähnchenställe ansiedeln wird. Es sind für diese Vogelart also nur bedingt neue Brutplatzbereiche notwendig.

Der Hausrotschwanz (*Phoenicurus ochruros*) und die Bachstelze (*Motacilla alba*) sind typische Dorfvogelarten und sind relativ lärmunempfindlich. Aktuell siedeln sie in unmittelbarer Nähe der bestehenden Masthähnchenställe MHS\_2 und MHS\_3 sowie der Biogasanlage an (vgl. Anhang Karte 2). Da für diese Arten keine Maßnahmen notwendig sind, werden sie als nicht relevant eingestuft und können abgeschichtet werden.

Die Mönchsgrasmücke (*Sylvia atricapilla*) hat zwei Reviere in unmittelbarer Nähe der bestehenden Masthähnchenställe MHS\_2 und MHS\_3 und scheint demnach relativ unempfindlich gegenüber Lärm zu sein (vgl. Anhang Karte 3).

Die Weiteren nachgewiesenen Wald- und Heckenvögel (siehe Anhang Karte 3) sind durch das Vorhaben nicht weiter betroffen.

Die Orientierung der Greifvögel findet überwiegend visuell statt. Bodennahen Schallimmissionen gegenüber sind sie eher unempfindlich. Der Horststandort des Turmfalken sowie dessen Aktionsraum in unmittelbarer Nähe zur Biogasanlage stützen diese Annahme (vgl. Anhang Karte 4).

Die beiden Horststandorte des Mäusebussards befinden sich innerhalb der Waldgebiete. Diese werden bezüglich der Schallimmissionen nicht weiter durch das Vorhaben gestört. Der Aktionsraum des Mäusebussards erstreckt sich über den gesamten Bereich der bestehenden sowie geplanten Masthähnchenstallanlagen und nimmt die Feldgehölzfluren, Hopfengärten und Ackerflächen südwestlich der Anlagen ein und erstreckt sich östlich bis hin zu den Horststandorten (vgl. Anhang Karte 4).

Fledermäuse wurden gemäß der saP aus dem Jahr 2015 in Absprache mit der zuständigen UNB im Kartierungsbereich nicht gesondert erfasst. Im Rahmen der Kartierungen aus dem Jahr 2014 konnten keine Quartiere oder Wochenstuben von Fledermäusen nachgewiesen werden (vgl. Kapitel 4.3.2).

Durch den Mangel an Nachweisdaten für Fledermäuse im Bereich des Vorhabens ist unklar, ob im Kartierungsbereich tatsächlich Fledermäuse vorkommen. Dennoch kann ein Vorkommen von relevanten Fledermausarten innerhalb des 2 km Prüf-Radius nicht vollständig ausgeschlossen werden. Bei einem Vorkommen könnten die Fledermäuse durch Schallimmissionen im Rahmen des Bauvorhabens (MHS\_4 und MHS\_5) bei der Insektenjagd beeinträchtigt werden. Durch ausreichende alternative Jagdmöglichkeiten im nahen und weiteren Umfeld (Hecken, Wald- und Ortsrand) werden die möglichen Auswirkungen jedoch als sehr gering eingestuft.

## **6 Beurteilung der potenziellen Betroffenheit der europäischen Vogelarten im Hinblick auf die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände des BNatSchG**

Nachfolgend werden die potenziell zu erwartenden Beeinträchtigungen der potenziell vorkommenden europäisch geschützten Vogelarten im Hinblick auf die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG beurteilt.

Die im Folgenden abgehandelten Daten- und Kartierungsblätter wurden von der BBV LandSiedlung GmbH im Rahmen des 2015 durchgeführten Genehmigungsverfahrens für die spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP) [14] erstellt. Die Daten und Kartierungsblätter wurden weitestgehend übernommen und nur hinsichtlich der Veränderungen bezüglich dem aktuellen Datenstand aus den LfU-Informationen [33] [20] angepasst.

### **Tötungsverbot- und Verletzungsverbot (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)**

Das Tötungs- und Verletzungsverbot umfasst einerseits direkte Einwirkungen auf vorkommende Arten. Andererseits sind auch mögliche Tötungen zu berücksichtigen, die sich aus Eingriffen in Lebensstätten oder Störungen ergeben könnten. So kann bspw. der Tötungstatbestand ausgelöst werden, wenn eine Lebensstätte beseitigt wird, im räumlichen Zusammenhang jedoch keine alternativen Lebensstätten mehr zur Verfügung stehen.

Der Fang, die Verletzung oder Tötung von Tieren, die Beschädigung, Entnahme oder Zerstörung der Entwicklungsformen steht somit im Zusammenhang mit der Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, wenn sich durch das Vorhaben das Tötungsrisiko für die jeweilige Arten unter Berücksichtigung der vorgesehenen Schadensvermeidungsmaßnahmen signifikant erhöht.

### **Störungsverbot (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)**

Das Störungsverbot umfasst erhebliche Störungen 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.

### **Schädigungsverbot von Lebensstätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)**

Gemäß (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG) ist es verboten, Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören.

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.

**Fasan (*Phasianus [c.] colchicus*)**

Europäische Vogelart nach VRL

**Feldvögel**

Ökologische Gilde Europäischer Vogelarten nach VRL

**1 Grundinformationen****Rote-Liste Status:** Deutschland: -                      Bayern: -**Art(en) im UG**  nachgewiesen  potenziell möglich**Status:** B**Erhaltungszustand** der Art auf Ebene der **kontinentalen Biogeographischen Region Bayerns** günstig     ungünstig – unzureichend     ungünstig – schlecht     unklar

Der Erhaltungszustand des Fasans ist unklar, da der Bestand entscheidend von Aussetzung und Bejagung abhängt und zusätzlich großflächige Landwirtschaft sich reproduzierende Bestände limitiert.

Der Fasan besitzt in Bayern im Tiefland außerhalb der Alpen und der höheren Mittelgebirge sowie großer geschlossener Waldgebiete eine lückige Verbreitung mit Verbreitungsschwerpunkten.

Er kommt in den tiefer gelegenen Agrarlandschaften auf den Mainfränkischen Platten, im Fränkischen Keuper-Lias-Land, im Obermainischen Hügelland, im Donautal, im Niederbayerischen Hügelland und in den Isar-Inn-Schotterplatten vor. Dichteschwerpunkte liegen in Höhenlagen zwischen 200 bis 500 m ü. NN in Agrarlandschaften und in Fluss- und Bachauen. Auch in der halboffenen Kulturlandschaft ist der Fasan verbreitet und teilweise sogar Bewohner von Waldrändern.

Er ist eine häufig vorkommender Brutvogelart in Bayern. Fundiertes Datenmaterial zur Bestandsentwicklung liegt nicht vor. Zudem verfälschen Aussetzungsaktionen zu Jagdzwecken natürliche Bestandsschwankungen und Trends. Die aktuelle Bestandsschätzung für ganz Bayern (Brutvogelatlas 2012) beträgt weniger als die Hälfte des Schätzwertes aus dem Zeitraum 1996 – 99 (Brutvogelatlas 2005). In offensichtlich suboptimalen Gebieten ist der Fasan deutlich zurückgegangen oder ganz verschwunden (Leibl (2005); Rödl, T., Rudolph, B.-U., Geiersberger, I., Weixler, K. und Görger, A. (2012)).

Der Fasan besiedelt verschiedene Lebensraumtypen. Dazu gehören Wälder, Gebüsche und Einzelgehölze (34%), Gewässerufer (22%), landwirtschaftliche Nutzflächen (22%) und Siedlungsgebiete (7%). Wenige Prozent liegen in Mooren und auf Abgrabungsflächen, Magerrasen und vegetationsarmen Flächen. Er benötigt insgesamt einen abwechslungsreich strukturierten Lebensraum mit Anteilen von Wiesen und Weiden, Wald und Heckengebieten, Ackerland sowie Feucht- und Nassgrünland.

In Bayern ist der Fasan nicht gefährdet. Sein Bestand hängt entscheidend von Aussetzung und Bejagung ab. Aus weniger günstigen Gebieten wird er sich zurückziehen. Die eingeführten Arten und Unterarten kreuzen sich, sodass kaum mehr reinrassige Fasanen(unter)arten vorkommen. Heute spricht man deshalb oft vom Jagdfasan als Sammelbegriff.

**Lokale Population:**

Zur Einschätzung der lokalen Population wird auf die aktuelle Brutvogelkartierung aus dem Frühjahr und Sommer 2014 zurückgegriffen.

**Fasan (*Phasianus [c.] colchicus*)**

Europäische Vogelart nach VRL

**Feldvögel**

Ökologische Gilde Europäischer Vogelarten nach VRL

Im Rahmen der BVK 2014 konnten auf den Baugrundstücken und in der umliegenden Agrarlandschaft, 3 – 4 Fasanenpaare festgestellt werden. Auf den Baugrundstücken selbst gelang 2014 ein Brutnachweis des Fasans. Der Fasan ist somit auf geeigneten Flächen rund um das Bauvorhaben vertreten.

Der **Erhaltungszustand** der **lokalen Population** wird demnach bewertet mit:

hervorragend (A)       gut (B)       mittel – schlecht (C)

**2.1 § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG****Prognose des Schädigungsverbots von Fortpflanzungs- und Ruhestätten**

Die für den geplanten Neubau von 2 Masthähnchenställen (MHS\_4 und MHS\_5) mit Nebenräumen, Futterlager und Waschwassergrube beanspruchten Acker- und Stilllegungsflächen weisen aktuell geeignete Strukturen auf, die als Brut- und Lebensstätten des Fasans dienen können, wie der Brutnachweis 2014 belegt. Die nächsten Brutvorkommen liegen im unmittelbaren Umfeld des Bauvorhabens in der dortigen Agrarlandschaft.

Die Sanierung der Masthähnchenställe MHS\_2 und MHS\_3 wirkt sich nicht negativ auf den Fasan aus und ist somit für das Schädigungsverbot unerheblich.

Im Umfeld des Bauvorhabens sind ausreichend geeignete Habitate (Stilllegungsflächen, Feldraine, Extensiv-Wiesen, Hecken, etc.) für die Art vorhanden. Darüber hinaus ist die Eingrünung der neuen Stallungen mit Hecken vorgesehen, die einen neuen Lebensraum in Form von Unterschlupfmöglichkeiten für den Fasan schafft. Zudem ist die Schaffung von Ausgleichsflächen mit Magerraseneinsaat sowie Hecken- und Streuobstpflanzungen vorgesehen, die einen Ersatzlebensraum darstellen. Aufgrund der bereits heute günstigen Umfeldsituation für die Art einerseits und aufgrund der Schaffung von Ersatzlebensräumen andererseits, bleibt die Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt. Das Schädigungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG wird daher nicht ausgelöst.

**Schädigungsverbot ist erfüllt:**       ja       nein

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

- ---

CEF-Maßnahmen erforderlich

- **M3:** Anlage von Magerrasen
- **M4:** Anlage eines Streuobstbestandes
- **M5:** Anlage einer Hecke

**Fasan (*Phasianus [c.] colchicus*)**

Europäische Vogelart nach VRL

**Feldvögel**

Ökologische Gilde Europäischer Vogelarten nach VRL

**2.2 § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG  
Prognose des Störungsverbots**

Im Bereich des geplanten Neubaus von 2 Masthähnchenställen (MHS\_4 und MHS\_5) mit Nebenräumen, Futterlager und Waschwassergrube und dessen Umfeld, gibt es aktuelle Nachweise von Brutstätten und Nahrungshabitaten des Fasans. Daher soll die Baugrube außerhalb der Brutzeit (Anfang April – Ende Juli/Anfang Aug.) angelegt werden. Unter Berücksichtigung dieser Bauzeitenregelung können Störungen, die sich nachteilig auf den Erhaltungszustand der lokalen Population des Fasans auswirken könnten, mit einer hinreichenden Wahrscheinlichkeit ausgeschlossen werden.

Die Sanierung der Masthähnchenställe MHS\_2 und MHS\_3 ist nicht mit relevanten Störwirkungen verbunden und wirkt sich folglich nicht negativ auf die lokale Population des Fasans aus. Das Störungsverbot wird nicht ausgelöst.

**Störungsverbot ist erfüllt:**  ja  nein

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

- **M2:** Anlage der Baugrube und sonstiger Tiefbauarbeiten außerhalb der Brutzeit des Fasans und weiterer Feldvögel sowie Greifvögel (Anfang April – Ende Juli/Anfang Aug.)

CEF-Maßnahmen erforderlich

- **M3:** Anlage von Magerrasen
- **M4:** Anlage eines Streuobstbestandes
- **M5:** Anlage einer Hecke

**2.3 § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG  
Prognose des Tötungs- und Verletzungsverbots**

Im Bereich des Neubaus von 2 Masthähnchenställen (MHS 4 und MHS\_5) mit Nebenräumen, Futterlager und Waschwassergrube und dessen Umfeld, gibt es Nachweise von Brutstätten und Nahrungshabitaten des Fasans. Zur Vermeidung der unbeabsichtigten Tötung oder Verletzung von Individuen der Art, sollen die Bautätigkeiten zur Aushebung der Baugrube außerhalb der Brutzeit des Fasans (Bauzeitenregelung) stattfinden. Es ist dann von keinem signifikant erhöhten Tötungs- und Verletzungsrisiko durch das Vorhaben auszugehen.

Die Sanierung der Masthähnchenställe MHS 2 und MHS 3 ist nicht mit Maßnahmen verbunden, die zu einer Tötung oder Verletzung von Individuen der Art führen könnten.

**Fasan (*Phasianus [c.] colchicus*)**

Europäische Vogelart nach VRL

**Feldvögel**

Ökologische Gilde Europäischer Vogelarten nach VRL

Tötungsverbot ist erfüllt:  ja  nein Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

- **M2:** Anlage der Baugrube und sonstiger Tiefbauarbeiten außerhalb der Brutzeit des Fasans und weiterer Feldvögel sowie Greifvögel (Anfang April – Ende Juli/Anfang Aug.)

**Bluthänfling (*Carduelis [c.] cannabina*), Stieglitz (*Carduelis [c.] carduelis*), Feldsperling (*Passer montanus*) sowie Goldammer (*Emberiza [c.] cirtinella*) und Neuntöter (*Lanius collurio*)**

Europäische Vogelart nach VRL

**Feldvögel/Heckenvögel (Hecken, Feldgehölze, Gebüsche, Waldränder)**

Ökologische Gilde Europäischer Vogelarten nach VRL

**2.1 § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG****Prognose des Schädigungsverbots von Fortpflanzungs- und Ruhestätten**

Vorhabenbedingt kommt es zu dem Verlust eines wichtigen Nahrungshabitats für vier der fünf betrachteten Arten. Für die beiden Arten Goldammer und Neuntöter kommt es zusätzlich zur Verschiebung von Revieren, die aktuell sehr dicht an den neuen Masthähnchenställen (MHS\_4 und MHS\_5) liegen.

Die Sanierung der Masthähnchenställe MHS\_2 und MHS\_3 wirkt sich nicht negativ auf die genannten Vogelarten aus und ist somit für das Schädigungsverbot unerheblich.

Im Umfeld des Bauvorhabens sind ausreichend geeignete Habitats (Stilllegungsflächen, Feldraine, Extensiv-Wiesen, Hecken, etc.) für die Arten vorhanden. Darüber hinaus ist die Eingrünung der neuen Stallungen mit Hecken, die Schaffung von Ausgleichsflächen mit Magerraseneinsaat sowie Hecken- und Streuobstpflanzungen vorgesehen, die Ersatzlebensräume darstellen und zugleich auch als Nahrungshabitats dienen. Aufgrund der bereits heute günstigen Umfeldsituation für die Art einerseits und aufgrund der Schaffung von Ersatzlebensräumen andererseits, bleibt die Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt. Das Schädigungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG wird daher nicht ausgelöst.

Schädigungsverbot ist erfüllt:  ja  nein Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

- ---

 CEF-Maßnahmen erforderlich

- **M3:** Anlage von Magerrasen
- **M4:** Anlage eines Streuobstbestandes
- **M5:** Anlage einer Hecke

**Bluthänfling (*Carduelis [c.] cannabina*), Stieglitz (*Carduelis [c.] carduelis*), Feldsperling (*Passer montanus*) sowie Goldammer (*Emberiza [c.] cirtinella*) und Neuntöter (*Lanius collurio*)**

Europäische Vogelart nach VRL

**Feldvögel/Heckenvögel (Hecken, Feldgehölze, Gebüsche, Waldränder)**

Ökologische Gilde Europäischer Vogelarten nach VRL

**2.2 § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG  
Prognose des Störungsverbots**

Durch den Betrieb der neuen Masthähnchenställe (MHS\_4 und MHS\_5) kommt es zur Verlagerung der Nahrungshabitate der genannten Arten und bei Goldammer und Neuntöter auch zu einer Verlagerung einiger Reviere in die westlich angrenzende Feldflur. Da dort die Schallimmissionen schon nach sehr kurzer Distanz unter 55 dB(A) liegen, kommt es zu keinen relevanten Störungen, welche den Erhaltungszustand der lokalen Populationen der Arten verschlechtern könnten.

Die Sanierung der Masthähnchenställe MHS\_2 und MHS\_3 wirkt sich nicht negativ auf die genannten Vogelarten aus und ist somit für das Störungsverbot unerheblich.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: -

CEF-Maßnahmen erforderlich: -

**Störungsverbot ist erfüllt:**  ja  nein

**2.3 § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG  
Prognose des Tötungs- und Verletzungsverbots**

Es entstehen keine Wirkpfade, die eine signifikante Erhöhung der Mortalitätswahrscheinlichkeit und damit verbundene Verbotstatbestände gem. dem Tötungsverbot nach sich ziehen.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: -

CEF-Maßnahmen erforderlich: -

**Tötungsverbot ist erfüllt:**  ja  nein



Mäusebussard (*Buteo buteo*), Turmfalke (*Falco tinnunculus*), Habicht (*Accipiter gentilis*), Wespenbussard (*Pernis apivorus*), Baumfalke (*Falco subbuteo*),

Europäischer Vogelarten nach VRL

## Greifvögel

Ökologische Gilde Europäischer Vogelarten nach VRL

### 1 Grundinformationen

#### Rote-Liste Status

Mäusebussard	Deutschland: -	Bayern: -
Habicht	Deutschland: -	Bayern: V
Wespenbussard	Deutschland: V	Bayern: 3
Turmfalke	Deutschland: -	Bayern: -
Baumfalke	Deutschland: 3	Bayern: -

Art(en) im UG  nachgewiesen  potenziell möglich

Status:

Brutvögel: Mäusebussard, Turmfalke  
Nahrungsgäste: Habicht, Wespenbussard, Baumfalke

Die hier behandelten Greifvögel brüten in Wäldern oder in Siedlungsnähe bzw. in Siedlungen (Turmfalke). Zur Jagd beanspruchen die Arten große Einzugsgebiete und jagen in der strukturierten Kulturlandschaft und an Waldrändern sowie teilweise im Wald (Sperber).

#### Lokale Population:

Die behandelten Arten sind in Bayern weit verbreitet und konnten im Rahmen der im Frühjahr und Sommer 2014 durchgeführten BVK als Brutvögel und Nahrungsgäste nachgewiesen werden. Die geplanten Baugrundstücke sind als Nahrungshabitate der betrachteten Greifvogelarten zu betrachten. Der Erhaltungszustand wird bei den beiden Brutvogelarten mit „gut“ und bei den übrigen nur sporadisch beobachteten Nahrungsgästen mit „unbekannt“ bewertet, da nur einzelne Individuen dieser Arten beim Jagdflug beobachtet werden konnten und somit keine genaueren Kenntnisse über Bruterfolg und Siedlungsdichte vorliegen.

Der **Erhaltungszustand** der **lokalen Population** wird demnach bewertet mit:

- hervorragend (A)  gut (B) Mäusebussard, Turmfalke  
 mittel – schlecht (C)  unbekannt Habicht, Wespenbussard, Baumfalke

### 2.1 § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG

#### Prognose des Schädigungsverbots von Fortpflanzungs- und Ruhestätten

Vorhabenbedingt kommt es zu keiner Beeinträchtigung von Ruhe- oder Fortpflanzungsstätten der hier behandelten Greifvögel, da keine Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im Bereich von den geplanten Baumaßnahmen betroffen sind. Die Funktion des Raumes als Nahrungshabitat bleibt auch nach Realisierung des Vorhabens erhalten, da im Umfeld des Bauvorhabens noch ausreichend gute Nahrungshabitate (Stilllegungen, Extensiv-Wiesen, Feldraine, Böschungen, etc.) vorhanden sind und auf den geplanten Ausgleichsflächen durch Ansaat von Magerrasen und die Anlage einer Hecke und eines Streuobstbestandes weitere günstige Nahrungsflächen geschaffen werden. Somit bleibt die kontinuierliche ökologische Funktionalität im

**Mäusebussard (*Buteo buteo*), Turmfalke (*Falco tinnunculus*), Habicht (*Accipiter gentilis*),  
Wespenbussard (*Pernis apivorus*), Baumfalke (*Falco subbuteo*),**

**Europäischer Vogelarten** nach VRL

## Greifvögel

**Ökologische Gilde Europäischer Vogelarten** nach VRL

räumlichen Zusammenhang gewahrt und das Schädigungsverbot wird nicht ausgelöst.

Die Sanierung der Masthähnchenställe MHS\_2 und MHS\_3 wirkt sich nicht negativ auf die genannten Greifvogelarten aus und sind somit für das Schädigungsverbot unerheblich.

**Schädigungsverbot ist erfüllt:**  ja  nein

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:

- ---

CEF-Maßnahmen erforderlich

- **M3:** Anlage von Magerrasen
- **M4:** Anlage eines Streuobstbestandes
- **M5:** Anlage einer Hecke

### 2.2 § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG Prognose des Störungsverbots

Durch den Betrieb der neuen Masthähnchenställe (MHS\_4 und MHS\_5) kommt es zur Verlagerung eines Teilbereichs der Nahrungshabitate der genannten Arten in die angrenzende Feldflur und den Wald. Da sich Greifvögel primär visuell bei der Nahrungssuche orientieren spielen die durch die Anlage erzeugten Schallimmissionen in der Umgebung eine untergeordnete Rolle. Daher kommt es zu keinen relevanten Störungen, welche den Erhaltungszustand der lokalen Populationen der Arten verschlechtern könnten.

Die Sanierung der Masthähnchenställe MHS\_2 und MHS\_3 wirkt sich nicht negativ auf die genannten Greifvogelarten aus und ist somit für das Störungsverbot unerheblich.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: -

CEF-Maßnahmen erforderlich: -

**Störungsverbot ist erfüllt:**  ja  nein

Mäusebussard (*Buteo buteo*), Turmfalke (*Falco tinnunculus*), Habicht (*Accipiter gentilis*),  
Wespenbussard (*Pernis apivorus*), Baumfalke (*Falco subbuteo*),

Europäischer Vogelarten nach VRL

## Greifvögel

Ökologische Gilde Europäischer Vogelarten nach VRL

### 2.3 § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG

#### Prognose des Tötungs- und Verletzungsverbots

Es entstehen keine Wirkpfade, die eine signifikante Erhöhung der Mortalitäts-  
wahrscheinlichkeit und damit verbundene Verbotstatbestände gem. dem  
Tötungsverbot nach sich ziehen.

Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: -

CEF-Maßnahmen erforderlich: -

Tötungsverbot ist erfüllt:  ja  nein

## 7 Fazit Betroffenheit von geschützten Arten und europäischer Vogelarten

Mit der geplanten Erweiterung der Masthähnchenstallanlagen von Josef und Renate Höckmeier resultieren als relevante Einflüsse auf avifaunistische Arten (Dorf- und Feldvogelarten sowie Greifvogelarten) vor allem die Flächeninanspruchnahme sowie neue Sichtbeziehungen, die zu einer funktionalen Einschränkung der Eignung der landwirtschaftlichen Fläche als Nahrungshabitat sowie als Brutplatz führen. Gemäß der saP aus dem Jahr 2015 sind dabei CEF-Maßnahmen für diesen Funktionsverlust abzugrenzen (Anlage von Magerrasen, eines Streuobstbestandes und einer Hecke). Des Weiteren sind sämtliche Baugrubeneinrichtungen sowie sonstige Tiefbauarbeiten außerhalb der Brutzeit des Fasans und weiterer Feldvögel sowie Greifvögel zu entrichten.

Weitere relevante Wirkfaktoren ergeben sich aus der entstehenden Fallenwirkung durch die Baustelle sowie die neuen Anlagenbestandteile. Vor allem für Amphibien (Bergmolch, Teichmolch und Erdkröte) ergibt sich eine artenschutzrechtliche Relevanz, da sie durch das Vorhaben wichtige Wanderkorridore verlieren und bei Querung der Baustelle die Gefahr von Verletzungen oder Tötung entsteht. Als Ausgleich dient ein Bauschutzzaun entlang des Zufahrtsweges zum Eingriffsort.

Sonstige Wirkfaktoren, die eine artenschutzrechtliche Relevanz aufweisen, sind vorliegend nicht abzugrenzen.

## 8 Maßnahmen zur Vermeidung und zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität

### 8.1 Maßnahmen zur Vermeidung

Die nachfolgenden Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung von nachteiligen Auswirkungen auf potenziell vorkommende geschützte Arten werden durchgeführt, um Gefährdungen der nach den einschlägigen Regelungen geschützten Tier- und Pflanzenarten zu vermeiden oder zu mindern.

Die Ermittlung der Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG erfolgt unter Berücksichtigung der im Folgenden aufgeführten Vorkehrungen.

#### **M 1: Bauschutzzaun entlang des Zufahrtsweges zum Eingriffsorts (südliche und östliche Flanke des Baugrundstücks) zur Vermeidung einer Gefährdung oder Tötung von Amphibien**

<b>Ziel:</b>	Vermeidung der Erfüllung des Verbotstatbestandes nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 und Nr. 3 BNatSchG
<b>Begründung:</b>	Vermeidung von Individuenverlusten während der Bauzeit der Bauflächen
<b>Zeitraum:</b>	Im Vorfeld und während der Baumaßnahmen

#### **Beschreibung der Maßnahme:**

Die Barriere- und Fallenwirkung kann gemindert werden, indem die Baugrube durch einen Bauschutzzaun während der Wanderzeiten der Amphibien ausgestattet wird.

Durch die Errichtung des Bauschutzzauns entlang des Eingriffsbereichs während der Bauarbeiten wird der Eingriffsbereich minimiert. Dies dient der Vermeidung einer Gefährdung oder Tötung potentiell vorkommender Amphibienarten (Bergmolch, Teichmolch und Erdkröte) [14], da diese bei ihrer Wanderung von ihrem Überwinterungsbereich (am Vorhabenstandort nahe gelegener Wald) zu den Laichgewässern (Feuchtbereiche nördlich der bestehenden Biogasanlage und Hopfentrocknungsanlage) in den Baubereich gelangen oder in die Baugrube fallen könnten. Entsprechender Bauschutzzaun ist an der südlichen und östlichen Grenze des Baugebiets angezeigt.

An der westlichen und nördlichen Grenze, angrenzend an die Biogasanlage, kann auf einen Bauschutzzaun verzichtet werden, da im Kartierungsbereich durch die BBV LandSiedlung GmbH keine Reptilien nachgewiesen werden konnten [14] [32].

Da die Zauneidechse weder durch ASK-Nachweise belegt, noch bei den Reptilienkartierungen im Frühjahr und Sommer 2014 durch die BBV LandSiedlung GmbH [14] nachgewiesen werden konnte, ist sie nicht zu berücksichtigen.

**M 2: Anlage der Baugrube und sonstiger Tiefbauarbeiten außerhalb der Brutzeit des Fasans und weiterer Feldvögel sowie Greifvögel (Anfang April – Ende Juli bzw. Anfang Aug.)**

<b>Ziel:</b>	Vermeidung der Erfüllung des Verbotstatbestandes nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 und Nr. 3 BNatSchG
<b>Begründung:</b>	Vermeidung von Störeinflüssen, Schädigung oder Tötung von Individuen durch die Bauphase
<b>Zeitraum:</b>	Baumaßnahmen: außerhalb Brutzeit (01. April – 31. Juli)

**Beschreibung der Maßnahme:**

Der Fasan ist zwar keine saP-relevante Vogelart, wurde jedoch dennoch im Rahmen der alten saP aus dem Jahr 2015 in Form geeigneter Eingriffs- und Ausgleichsmaßnahmen in der Planung berücksichtigt [14].

Zur Vermeidung von Störeinflüssen in der Umgebung sind die Baumaßnahmen auf den Zeitraum außerhalb der Brutzeit zu legen. In diesem Fall können populationsrelevante Störungen, die bspw. zu einer Aufgabe von Vogelbruten führen, ausgeschlossen werden.

Durch die Einhaltung eines Baufensters, welches die Brutzeit verschiedener Vogelgilden berücksichtigt, wird eine Schädigung, Störung oder Tötung der betroffenen Vogelarten (Eier und Jungvögel) vermieden.

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

CEF-Maßnahmen haben das Ziel, die betroffenen Lebensräume der Arten in einen Zustand zu versetzen, der es den Populationen ermöglicht, einen geplanten Eingriff schadlos zu verkraften. Damit CEF-Maßnahmen eine durchgehende ökologische Funktionsfähigkeit gewährleisten können, muss mit ihrer Umsetzung rechtzeitig begonnen werden. Ihre vollständige Wirksamkeit sollte gegeben sein, wenn der Eingriff wirksam wird. CEF-Maßnahmen sind somit vorgezogen umzusetzen, und zwar so früh- bzw. rechtzeitig, dass die Wirksamkeit für das betroffene Artvorkommen gegeben ist, sobald die ursprüngliche Funktion eingriffsbedingt entfällt bzw. erheblich beeinträchtigt wird.

Im Rahmen des geplanten Bauvorhabens „Neubau von 2 Hähnchenmastställen mit Nebenräumen, Futterlager und Waschwassergrube, Fl. Nr. 608, 617/3 Gemeinde Eschelbach a. d. Ilm“, sind folgende vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) als funktionaler Ausgleich geplant.

**M 3: Anlage von Magerrasen**

<b>Ziel:</b>	Funktionale Ausgleichsmaßnahme
<b>Begründung:</b>	Lebensraumverlust für Feld- und Heckenvögel durch Errichtung der Masthähnchenanlagen MHS_4 und MHS_5
<b>Zeitraum:</b>	dauerhaft

**Beschreibung der Maßnahme:**

Durch die geplante Baumaßnahme kommt es zum Lebensraumverlust für Feld- und Heckenvögel. Als funktionale Ausgleichsmaßnahme werden die geplanten Ausgleichsflächen Fl. Nr. 714 Teilfläche (2.017m<sup>2</sup>) und Fl. Nr. 504 Teilfläche (2.606 m<sup>2</sup>) mit einer regionalen Saatgutmischung für Magerrasen (z. B. Magerrasen Basenreich UG/HK 16 = Unterbayerische Hügel- und Plattenregion, Firma Saaten Zeller) eingesät. Die Pflege wird, wie im Ausgleichsflächenplan 1 + 2 vorgesehen, durchgeführt.

**M 4: Anlage eines Streuobstbestandes**

<b>Ziel:</b>	Funktionale Ausgleichsmaßnahme
<b>Begründung:</b>	Lebensraumverlust für Feld- und Heckenvögel durch Errichtung der Masthähnchenanlagen MHS_4 und MHS_5
<b>Zeitraum:</b>	dauerhaft

**Beschreibung der Maßnahme**

Durch die geplante Baumaßnahme kommt es zum Lebensraumverlust für Feld- und Heckenvögel. Als funktionale Ausgleichsmaßnahme ist als vorgezogene Ausgleichsmaßnahme (CEF-Maßnahme) auf der Fl. Nr. 504 Teilfläche (2.606 m<sup>2</sup>) die Anlage eines kleinen Streuobstbestandes (13 Hochstammobstbäume auf einer Fläche von 1265 m<sup>2</sup>) geplant. Die Anlage dieses Bestandes erfolgt mit Hochstämmen aus lokalen und regionalen Obstbaumsorten.

**M5: Anlage einer Hecke**

<b>Ziel:</b>	Funktionale Ausgleichsmaßnahme
<b>Begründung:</b>	Lebensraumverlust für Feld- und Heckenvögel durch Errichtung der Masthähnchenanlagen MHS_4 und MHS_5
<b>Zeitraum:</b>	dauerhaft

**Beschreibung der Maßnahme:**

Durch die geplante Baumaßnahme kommt es zum Lebensraumverlust der Feld- und Heckenvögel. Als funktionale Ausgleichsmaßnahme ist als vorgezogene Ausgleichsmaßnahme (CEF-Maßnahme) auf der Fl. Nr. 714 (2.017 m<sup>2</sup>) die Anlage einer Hecke mit autochthonen, standortangepassten Gehölzen (Sträucher, niedrige Bäume) geplant. Die Hecke wird als Biotopvernetzungselement am Waldrand beginnen und entlang der westlichen Grundstücksgrenze verlaufen.

**8.3 Maßnahmen im Rahmen des Landschaftspflegerischen Begleitplans**

Gemäß der saP aus dem Jahr 2015 wurden zusätzlich Arten in der Planung berücksichtigt, welche keine Relevanz für die spezielle artenschutzrechtliche Prüfung aufweisen. Die entsprechenden Maßnahmen wurden im Rahmen des Landschaftspflegerischen Begleitplans berücksichtigt. Zur Verminderung der Barriereeffekte und negativen Sichtwirkungen durch die neu geplanten Masthähnchenstallanlagen (MHS\_4 und MHS\_5) ist eine umfangreiche Eingrünung der Anlage geplant [15] [19]. Diese Maßnahme ist vor allem für Greifvögel, Offenlandbrüter und für Waldvögel relevant, da sich durch die Einengung und Beschränkung der Anflugmöglichkeiten zum Brutplatz bzw. zum Nahrungshabitat ergeben.



## 9 Gutachterliches Fazit

Josef und Renate Höckmeier betreiben am Standort Eschelbach, Gemarkung Eschelbach mehrere Masthähnchenstallanlagen. Anlass für das artenschutzfachliche Gutachten zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) ist die Erweiterung des Betriebs um zwei Masthähnchenstallanlage und die Sanierung der bestehenden Hähnchenställe.

Geplant ist die Erweiterung der Tierhaltung von einem Gesamtbestand von 40.000 Masthähnchenplätzen auf einen Gesamtbestand von 124.600 Masthähnchenplätze.

Hierfür ist die Errichtung und der Betrieb von zwei Masthähnchenstallanlagen mit einer Kapazität von jeweils 43.524 Tierplätzen geplant (MHS\_4 und MHS\_5). Der Tierbestand der zwei bestehenden Stallungen nördlich des geplanten Baugebiets soll von insgesamt 40.000 auf 37.552 Tierplätze (20.274 Tierplätze in MHS\_2, 17.278 Tierplätze in MHS\_3) reduziert werden. Im Zuge dessen sollen die bestehenden Anlagen MHS\_2 und MHS\_3 saniert werden.

Zu den wesentlichen Anlagenteilen der beiden neu geplanten Ställe (MHS\_4 und MHS\_5) gehören die beiden Stallgebäude, ein gemeinsamer südlicher Anbau mit Nebenräumen, sowie zwei Ablufttürme mit integrierten Abluftreinigungsanlagen an den nördlichen Giebelseiten der Ställe (vgl. Abbildung 6). Des Weiteren sollen folgende Nebeneinrichtungen auf dem Betriebsgelände errichtet werden:

- 4 Futtersilos (je 50 m<sup>3</sup>)
- Sammelgrube für Sanitärabwasser (ca. 10 m<sup>3</sup>)
- Waschwasser-Sammelgrube (ca. 393 m<sup>3</sup>)
- Regenrückhaltebecken (405 m<sup>3</sup>)
- Warmwasser-Pufferspeicher (ca. 300 m<sup>3</sup>)
- 1 Löschwassergrube (ca. 201 m<sup>3</sup>)
- 1 Regenwasserzisterne (ca. 50 m<sup>3</sup>)
- Tank für ASL-Lösung (ca. 80 m<sup>3</sup>)

Außerdem sollen an den bestehenden Ställen MHS\_2 und MHS\_3 die Abluftanlagen saniert werden (vgl. Abbildung 5). Die zu errichtenden Abluftkammine sollen eine Bauhöhe von ca. 12,6 m und ca. 11,3 m über Grund erhalten. Die bestehenden Stallgebäude weisen Firsthöhen von ca. 7,3 m und 8,5 m auf. Zudem sollen neue Ventilatoren installiert werden, um eine höhere Abluftgeschwindigkeit zu erzielen. Die bodennahen Giebellüfter werden stillgelegt. Außerdem soll ein Abluftwäscher installiert und die Abluftführung geändert werden. An MHS\_3 soll südlich des geplanten Abluftwäscherturms auf einer überdachten Umschlagsfläche ein Tank für die ASL-Lösung mit einem Volumen von 40 m<sup>3</sup> errichtet werden.

Der anfallende Geflügelmist soll weiterhin in der benachbarten Biogasanlage der Josef Franz Höckmeier GbR verwertet werden.

Aufgrund der geplanten Bestandsgröße von mehr als 85.000 Tierplätzen ist nach Anlage 1 Nr. 7.3.1 UVP nach Spalte 1 eine Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) erforderlich. Des Weiteren fällt der Betrieb wegen der Haltung von mehr als 40.000 Mastgeflügelplätzen nach Anhang 1 Nr. 7.1.3.1 der Vierten Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verordnung über genehmigungsbedürftige Anlagen - 4. BImSchV) unter eine immissionsschutzrechtliche Genehmigungsbedürftigkeit.

Im Zusammenhang mit dem o. g. Genehmigungsverfahren soll geprüft werden, ob durch das Vorhaben die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG bezüglich der gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten (alle europäischen Vogelarten, Arten des Anhangs IV FFH-Richtlinie), durch das Vorhaben ausgelöst werden könnten.

Im Ergebnis der artenschutzrechtlichen Prüfung ist festzustellen, dass unter Berücksichtigung der nachfolgenden Maßnahmen

- **M 1:** Bauschutzzaun entlang des Zufahrtsweges zum Eingriffsorts (südliche und östliche Flanke des Baugrundstücks)
- **M 2:** Anlage der Baugrube und sonstiger Tiefbauarbeiten außerhalb der Brutzeit des Fasans und weiterer Feldvögel sowie Greifvögel (Anfang April – Ende Juli bzw. Anfang Aug.)
- **M 3:** Anlage von Magerrasen (CEF-Maßnahme)
- **M 4:** Anlage eines Streuobstbestandes (CEF-Maßnahme)
- **M5:** Anlage einer Hecke (CEF-Maßnahme)

für die geplante Erweiterung der Masthähnchenstallanlage Eschelbach a. d. Ilm artenschutzrechtliche Konflikte und somit ein Auslösen der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 des BNatSchG nicht hervorgerufen wird.



Dipl.-Ing. agr. Walter Grotz



M. Sc. Catarina

## 10 Grundlagen und Literatur

### Gesetze, Verordnungen, Richtlinien und Normen

- [1] Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG): Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege
- [2] Erste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft - TA Luft) vom 24. Juli 2002
- [3] FFH-Richtlinie (Richtlinie 92/43/EWG): Richtlinie zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen
- [4] LAI/LANA-Leitfaden, Hinweise zur Prüfung von Stickstoffeinträgen in der FFH-Verträglichkeitsprüfung für Vorhaben nach dem Bundes-Immissionsschutzgesetz – Stickstoffleitfaden BImSchG-Anlagen, 19.02.2019
- [5] LANA (2009): Hinweise zu zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes. StA Arten und Biotopschutz, Sitzung vom 14./15. Mai 2009
- [6] Landesbetrieb Straßenbau und Verkehr Schleswig-Holstein (LBV-SH, 2016): Beachtung des Artenschutzrechtes bei der Planfeststellung
- [7] Oberste Baubehörde im Bayerischen Staatsministerium des Inneren: Hinweise zur Aufstellung der naturschutzfachlichen Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP), Fassung mit Stand 08/2018, [https://www.stmb.bayern.de/assets/stmi/buw/bauthemen/02\\_2018-08-20\\_stmb-g7\\_sap\\_vers\\_3-3\\_hinweise.pdf](https://www.stmb.bayern.de/assets/stmi/buw/bauthemen/02_2018-08-20_stmb-g7_sap_vers_3-3_hinweise.pdf), Letzter Zugriff 10.02.2020
- [8] VDI 3959 Blatt 1: Vegetation als Indikator für Stickstoffeinträge; Bewertung der Stickstoffverfügbarkeit durch Ellenberg-Zeigerwerte der Waldbodenvegetation. 2008-12
- [9] VDI-Richtlinie 3782 Blatt 5: Umweltmeteorologie – Atmosphärische Ausbreitungsmodelle – Depositionsparameter. 20064
- [10] Verordnung zum Schutz wild lebender Tier- und Pflanzenarten (Bundesartenschutzverordnung – BArtSchV), Zuletzt geändert durch Art. 10 G v. 21.1.2013 I 95
- [11] Vierte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verordnung über genehmigungsbedürftige Anlagen – 4. BImSchV) in der Fassung der Bekanntmachung vom 31. Mai 2017 (BGBl. I S. 1440).
- [12] Vogelschutzrichtlinie (Richtlinie 2009/147/EG): Richtlinie über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten

### Gutachten und Berichte für das Vorhaben

- [13] ACCON Environmental Consultants, Greifenberg, 2015, Schalltechnische Untersuchung (ACB-0115-6868/01), Stand: 31.08.2015

- [14] BBV LandSiedlung GmbH, Dipl. Biologie Karl-Heinz Kolb, Artenschutzfachliches Gutachten für die spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP) zum geplanten Bauvorhaben Neubau von zwei Hähnchenmastställen Eschelbach a.d. Ilm, vom 10.09.2015
- [15] Freiflächengestaltungsplan und Ausgleichspläne 1 + 2, Dipl. Ing. Cornelia Sing Landschaftsarchitektur (FH), Dezember 2019.
- [16] Hoock & Partner Sachverständige PartG mbB, Immissionsschutztechnisches Gutachten Luftreinhalte, Errichtung und Betrieb von zwei Masthähnchenställen sowie Änderung von zwei bestehenden Masthähnchenställen, Prognose und Beurteilung anlagenbezogener Geruchs-, Ammoniak-, Stickstoff- und Staubimmissionen sowie Bioaerosolen, Projekt-Nr.: WOZ-1967-06/1967-06\_E02, Stand 18.05.2020
- [17] igi CONSULT GmbH, Büro Wemding, Schalltechnische Untersuchung zum Neubau von 2 Hähnchenmastställen auf den Grundstücken Fl.Nr. 608 u. 617/3 und zur Sanierung bestehender Stallungen auf dem Grundstück Fl.Nr. 550 in der Gemarkung Eschelbach des Marktes Wolnzach, Landkreis Pfaffenhofen a. d. Ilm, 18.05.2020.
- [18] UVP Büro KomPlan – Ingenieurbüro für Kommunale Planung, Landshut, Mai 2016

## **Sonstige verwendete Unterlagen für den saP-Bericht**

- [19] Angaben und Planungsunterlagen der Antragstellerin für das Genehmigungsverfahren nach § 16 BImSchG
- [20] Artenschutzkartierung Bayern für Amphibien und Reptilien, Bayerisches Landesamt für Umwelt, Stand 01.05.2016, <https://www.lfu.bayern.de/natur/artenschutzkartierung/index.htm>, Letzter Zugriff 13.01.2020
- [21] Bayerischer Brutvogel-Atlas 2005, Gemeinschaftsprojekt des Bayerischen Landesamtes für Umwelt (LfU), der Ornithologischen Gesellschaft in Bayern e.V. (OG) und des Landesbundes für Vogelschutz in Bayern e.V. (LBV).
- [22] Bayerisches Landesamt für Umwelt, Schutzgebiete des Naturschutzes, dargestellt im Online-Kartendienst BayernAtlas, <https://geoportals.bayern.de/bayernatlas/?topic=ba&lang=de&bgLayer=atkis&catalogNodes=11,122>, Letzter Zugriff 05.03.2020
- [23] Bayerisches Staatsministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten: Ländliche Entwicklung in Bayern – Artenschutz. Erläuterungen zu den Vollzugshinweisen. München, Mai 2010
- [24] Bescheid zum Vollzug der Immissionsschutz-gesetze, Az. 40/824/0/7.1.3.1/GE vom 10.07.2017, Landratsamt Pfaffenhofen a. d. Ilm, "Antrag gemäß § 16 Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG) zur Änderung der Hähnchenmasthanlage durch Sanierung der bestehenden Stallungen auf Flur-Nr. 550 der Gemarkung Eschelbach, Errichtung und Betrieb von zwei Hähnchenmastställen

auf Flur-Nr. 608, 617/3 der Gemarkung Eschelbach und Stilllegung der Stallungen auf Flur-Nr. 102 der Gemarkung Eschelbach"

- [25] Bezzel, E., Geiersberger, I., Lossow, G. v. und Pfeiffer, R. (2005): *Brutvögel in Bayern. Verbreitung 1996-1999*. Stuttgart: Verlag Eugen Ulmer. 560 S.
- [26] Bundesverwaltungsgericht (BVerwG): Urteil vom 08.01.2014, Az.: 9 A 4.13 ('BAB A14 Colbitz')
- [27] Ellenberg, H., Weber, H. E., Düll, R., Wirth, V., Werner, W., Paulißen, D. (1992). Zeigerwerte von Pflanzen in Mitteleuropa, Scripta Geobotanica 18
- [28] FIN-Web, Bayerisches Landesamt für Umwelt, 2018, [https://www.lfu.bayern.de/natur/fis\\_natur/fin\\_web/index.htm](https://www.lfu.bayern.de/natur/fis_natur/fin_web/index.htm)
- [29] Garniel, A., Daunicht, W.D., Mierwald, U. & U. Ojowski (2007): Vögel und Verkehrslärm. Quantifizierung und Bewältigung entscheidungserheblicher Auswirkungen von Verkehrslärm auf die Avifauna. Schlussbericht November 2007 / Kurzfassung. – FuEVorhaben 02.237/2003/LR des Bundesministeriums für Verkehr, Bau- und Stadtentwicklung. 273 S. – Bonn, Kiel
- [30] Garniel, A., & Dr. U. Mierwald, KIfL – Kieler Institut für Landschaftsökologie (2010): Arbeitshilfe Vögel und Straßenverkehr, im Auftrag des Bundesministeriums für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung - Abteilung Straßenbau, Kiel
- [31] Guidance Document, 2007, Guidance document on the strict protection of animal species of Community interest under the Habitats Directive 92/43/EEC. Final version, February 2007, 88 S. [https://ec.europa.eu/environment/nature/conservation/species/guidance/pdf/guidance\\_en.pdf](https://ec.europa.eu/environment/nature/conservation/species/guidance/pdf/guidance_en.pdf), Letzter Zugriff 07.02.2020
- [32] Kartierungen der Brutvögel, der Zauneidechse, und der Vegetation im Umfeld des geplanten Bauvorhabens vom 04.03.2014 bis 03.07.2014, (Durchführung, Überprüfung und Auswertung durch BBV LandSiedlung GmbH)
- [33] LfU Arteninformation Punktnachweise für das TK Blatt 7435 (Vögel, Säugetiere, Kriechtiere, Lurche, Libellen, Käfer, Schmetterlinge, Fische, Weichtiere und Gefäßpflanzen), Basierend auf ASK-Daten LfU <https://www.lfu.bayern.de/natur/sap/arteninformationen/ort/suche?nummer=7435&typ=tkblatt>, Letzter Zugriff 13.01.2020
- [34] Meschede, A. und B.-U. Rudolph (2004): *Fledermäuse in Bayern*, Stuttgart: Verlag Eugen Ulmer, 410 S.
- [35] Rote Liste der gefährdeten Gefäßpflanzen Bayerns, 2005, Bayerisches Ministerium für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz, [https://www.lfu.bayern.de/natur/rote\\_liste\\_pflanzen/index.htm](https://www.lfu.bayern.de/natur/rote_liste_pflanzen/index.htm), Letzter Zugriff 10.02.2020
- [36] Rödl, T., Rudolph, B.-U., Geiersberger, I., Weixler, K. und Görge, A. (2012): *Atlas der Brutvögel in Bayern. Auszug Verbreitung 2005 bis 2009*. Stuttgart: Verlag Eugen Ulmer. 256 S., [https://www.lfu.bayern.de/natur/atlas\\_brutvoegel/index.htm](https://www.lfu.bayern.de/natur/atlas_brutvoegel/index.htm), Letzter Zugriff 10.02.2020

- [37] Umweltbundesamt, Hintergrundbelastungsdaten Stickstoffdeposition, Ergebnisse und Daten des PINETI-3-Projekts, 2015, <https://gis.uba.de/website/depo1/>, Letzter Zugriff 03.02.2020
- [38] Urteil vom 22.03.2019, Az. M 19 K 17.3738, VG München
- [39] VoGEV-Gebiete mit Erweiterung 2007, 2008 und der FFH-Gesamtmeldung einschließlich Nachmeldung November 2004 und Korrekturen 2006, 2008 sowie der SPA 2004 Gesamtmeldung mit Erweiterung 2008, <https://www.stmuv.bayern.de/themen/naturschutz/biodiversitaet/natura2000/vogelschutz/index.htm>, Letzter Zugriff 13.01.2020
- [40] Wiesenbrüterkulisse 2018, LfU, [https://www.lfu.bayern.de/natur/artenhilfsprojekte\\_voegel/wiesenbrueter/kulisse/index.htm](https://www.lfu.bayern.de/natur/artenhilfsprojekte_voegel/wiesenbrueter/kulisse/index.htm), Letzter Zugriff 13.01.2020
- [41] © Landesamt für Digitalisierung, Breitband und Vermessung. Digitales Orthophoto 80 cm Bodenaufösung. Creative Commons Lizenz 3.0 (CC BY 3.0 DE). Datenquelle: Bayerische Vermessungsverwaltung – [www.geodaten.bayern.de](http://www.geodaten.bayern.de), Letzter Zugriff: 02.03.2020
- [42] © OpenStreetMap-Mitwirkende. Creative-Commons-Lizenz – Weitergabe unter gleichen Bedingungen 2.0 (CC BY-SA) – <https://www.openstreetmap.org/copyright> | Kartendarstellung: © OpenTopoMap (CC-BY-SA)
- [43] 1985 - 2009: 25 Jahre Fledermausmonitoring in Bayern, LfU-Heft, 2010, [https://www.bestellen.bayern.de/application/applstarter?APPL=eshop&DIR=eshop&ACTIONxSETVAL\(artdtl.htm,APGxNODENR:34,AARTxNR:lfu\\_nat\\_00174,AARTxNODENR:193326,USERxBODYURL:artdtl.htm,KATALOG:StMUG,AKATxNAME:StMUG,ALLE:x\)=X](https://www.bestellen.bayern.de/application/applstarter?APPL=eshop&DIR=eshop&ACTIONxSETVAL(artdtl.htm,APGxNODENR:34,AARTxNR:lfu_nat_00174,AARTxNODENR:193326,USERxBODYURL:artdtl.htm,KATALOG:StMUG,AKATxNAME:StMUG,ALLE:x)=X) , Letzter Zugriff 07.02.2020
- [44] igi CONSULT GmbH, Neubau von 2 Hähnchenmastställen auf den Grundstücken Fl.Nr. 608 u. 617/3 und Änderung bestehender Stallungen auf dem Grundstück Fl.Nr. 550 in der Gemarkung Eschelbach des Marktes Wolnzach, Landkreis Pfaffenhofen a. d. Ilm - Aussage zur Schallausbreitung in die weitere Umgebung, Wemding, Stand 19.05.2020

## **Anhang A**

**Aktuelle überarbeitete Karten saP: Karten 1 - 5**

# Brutvogelkartierung Hähnchenstall Höckmeier

**Hohltaube**  
H sicher

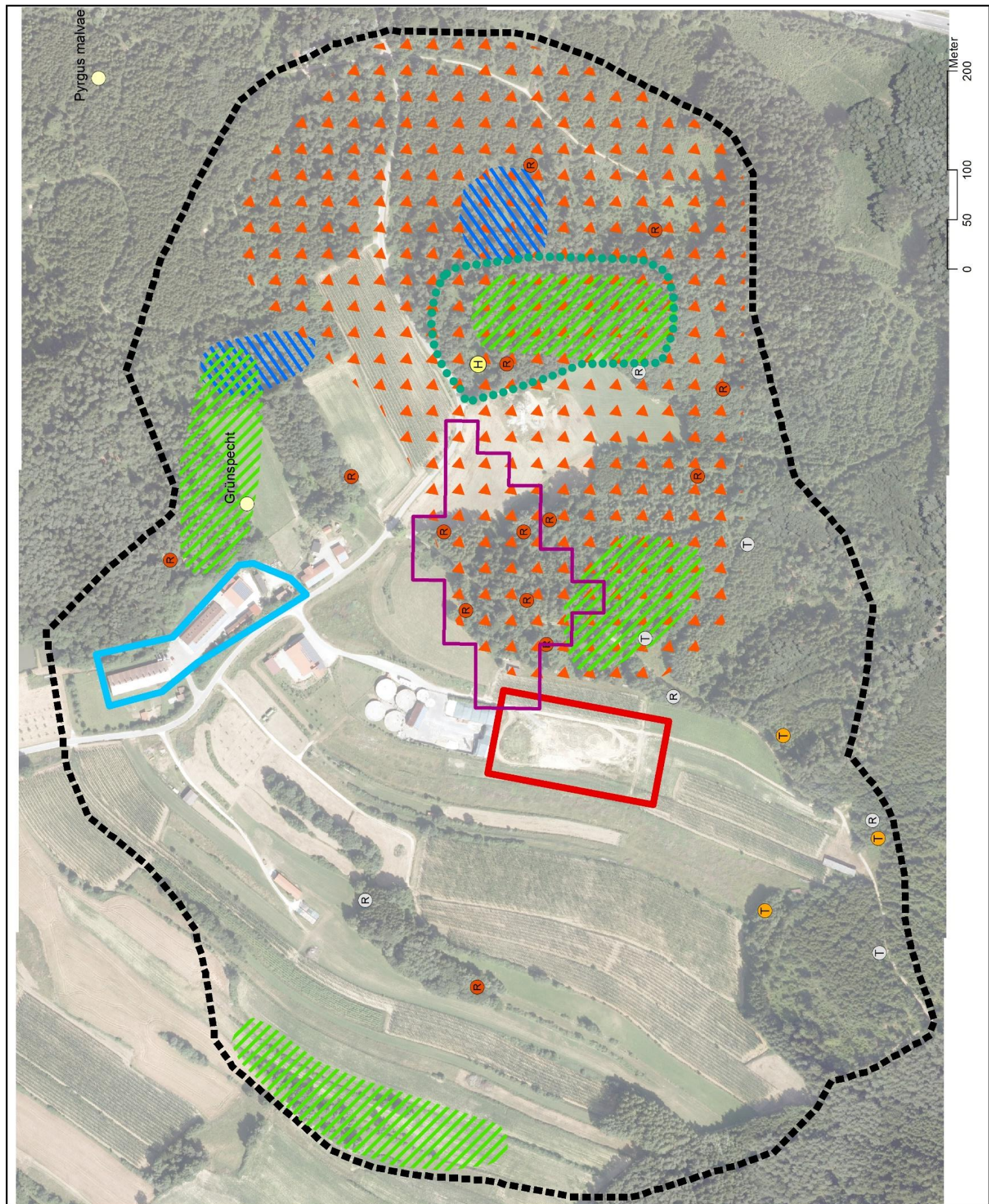
**Ringeltaube**  
R sicher  
R unsicher

**Turteltaube**  
T sicher  
T unsicher

**Habitatbereiche Spechte**

- Grünspecht
- Buntspecht
- Schwarzspecht
- ASK Punkte
- Waldbereich mit vielen Spechthöhlen

- Verschlechterungsbereich Stickstoffdeposition (> 0,3 kg/(ha\*a))
- Lage Bauvorhaben (MHS 4 und MHS 5)
- Bestehende Stallungen (MHS 2 und MHS3)
- Projektgrenze

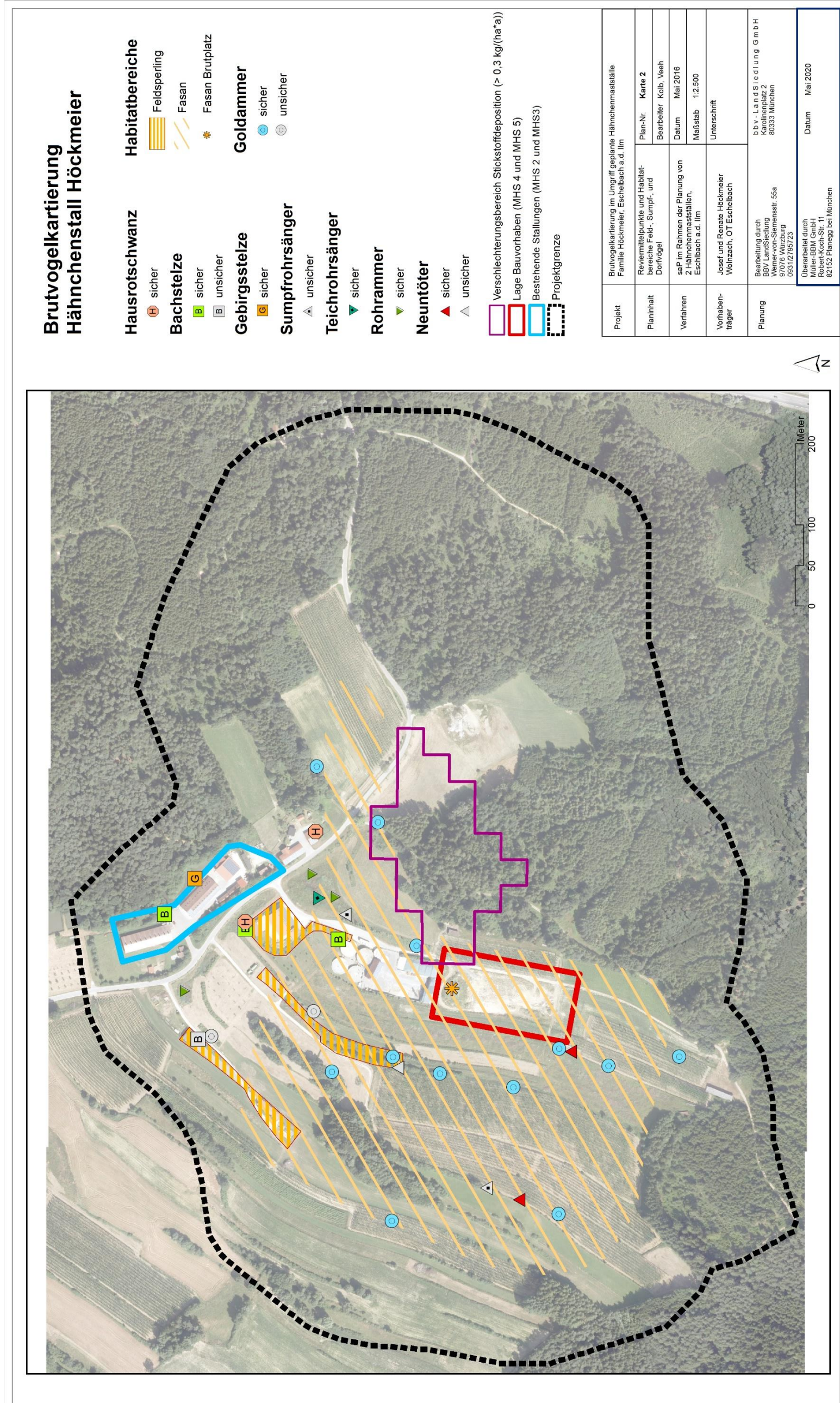


Projekt	Brutvogelkartierung im Umgriff geplante Hähnchenmastställe Familie Höckmeier, Eschbach a.d. Ilm	
Planinhalt	Reviermittelpunkte und Habitatbereiche Tauben und Spechte	Plan-Nr. <b>Karte 1</b> Bearbeiter Kolb, Veeh
Verfahren	saP im Rahmen der Planung von 2 Hähnchenmastställen, Eschbach a.d. Ilm	Datum Mai 2016 Maßstab 1:2.500
Vorbereitungs- träger	Josef und Renate Höckmeier Weinzach, OT Eschbach	Unterschrift
Planung	Bearbeitung durch BBM LandSiedlung Karolineplatz 2 80333 München Telefon: 089 309 555 E-Mail: info@bbm.de 0931/2795723	b.B.v. LandSiedlung GmbH Karolineplatz 2 80333 München
	Überarbeitet durch Müller-BBM GmbH Robert-Koch-Str. 11 82152 Planegg bei München	Datum Mai 2020

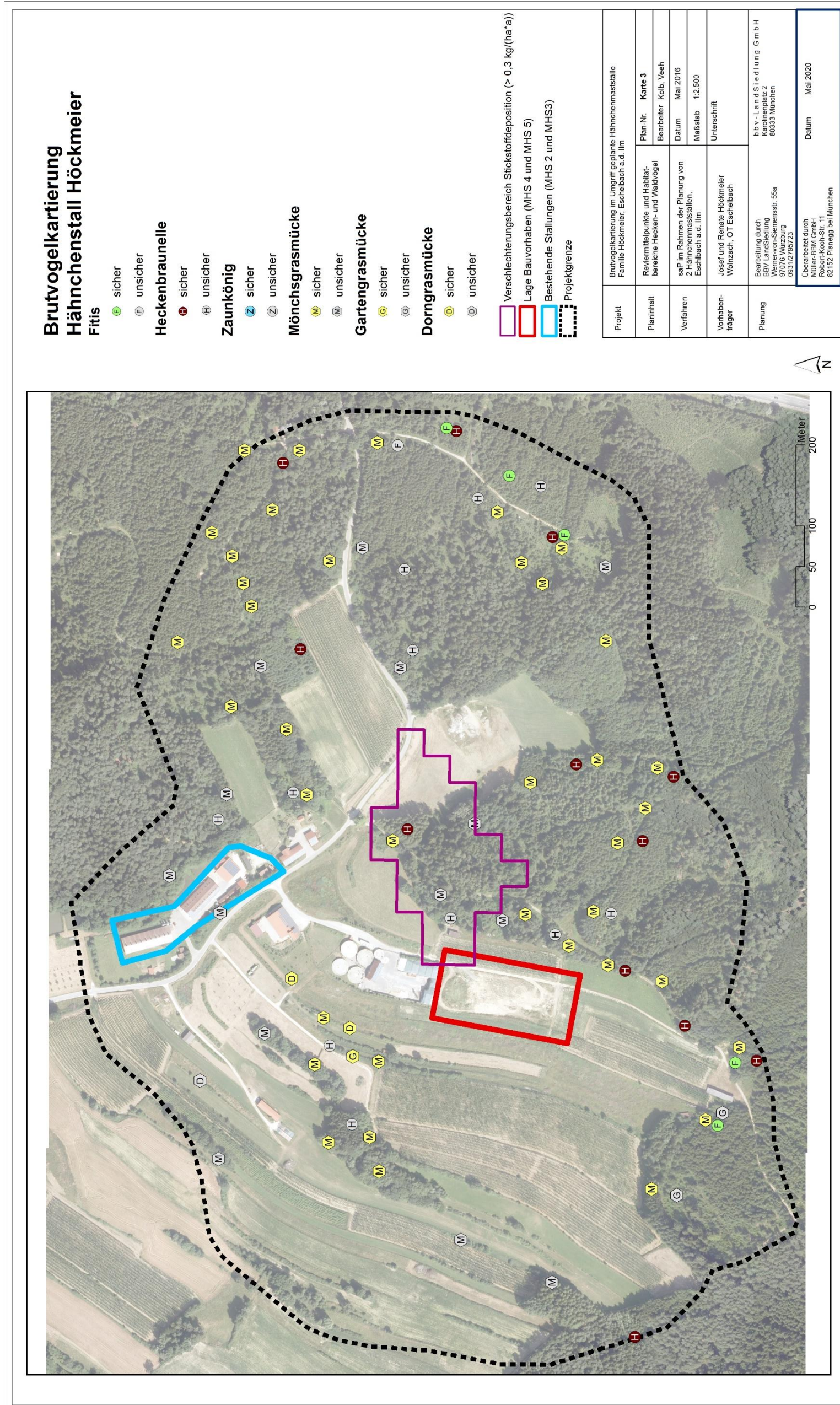
Karte 1



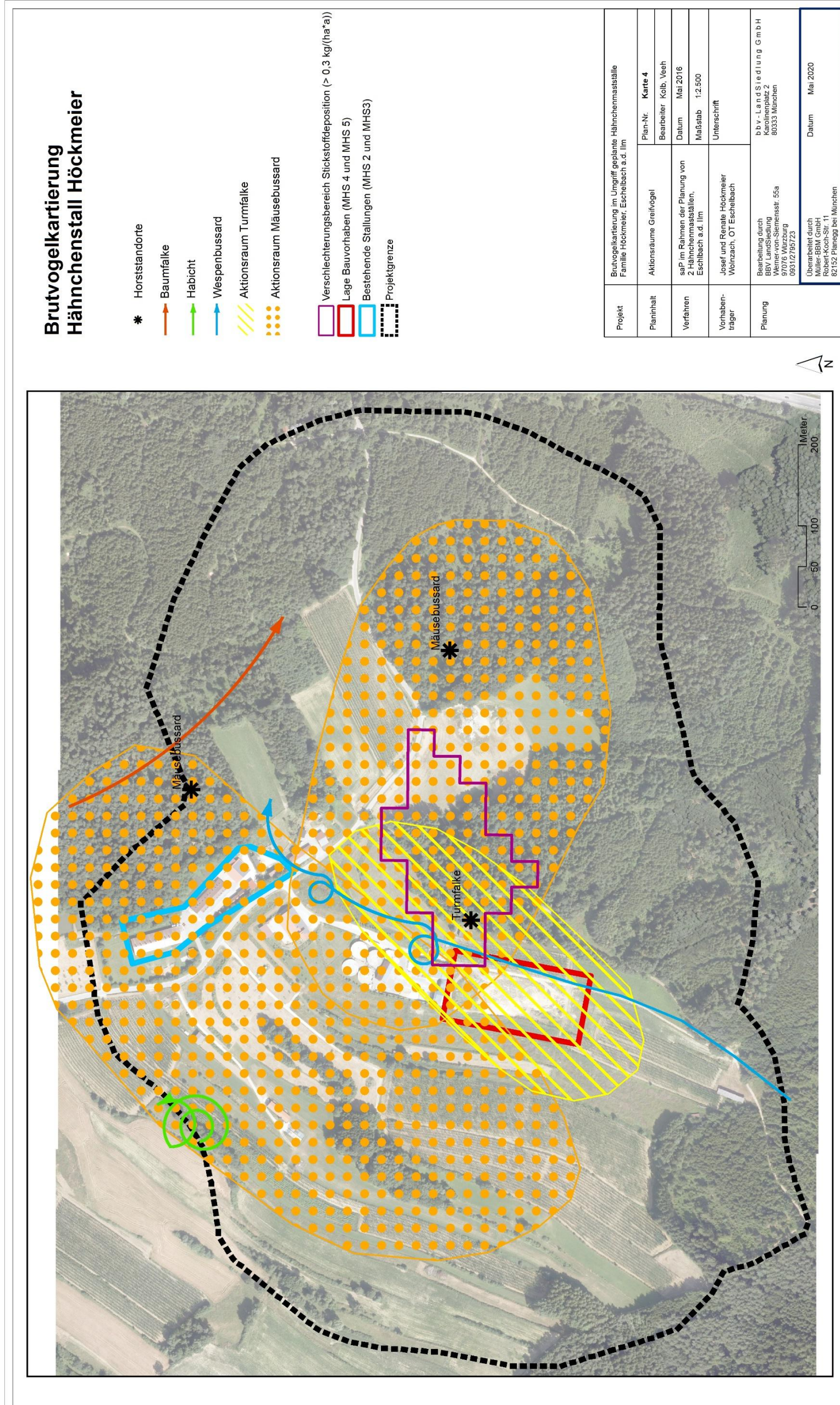
Karte 2



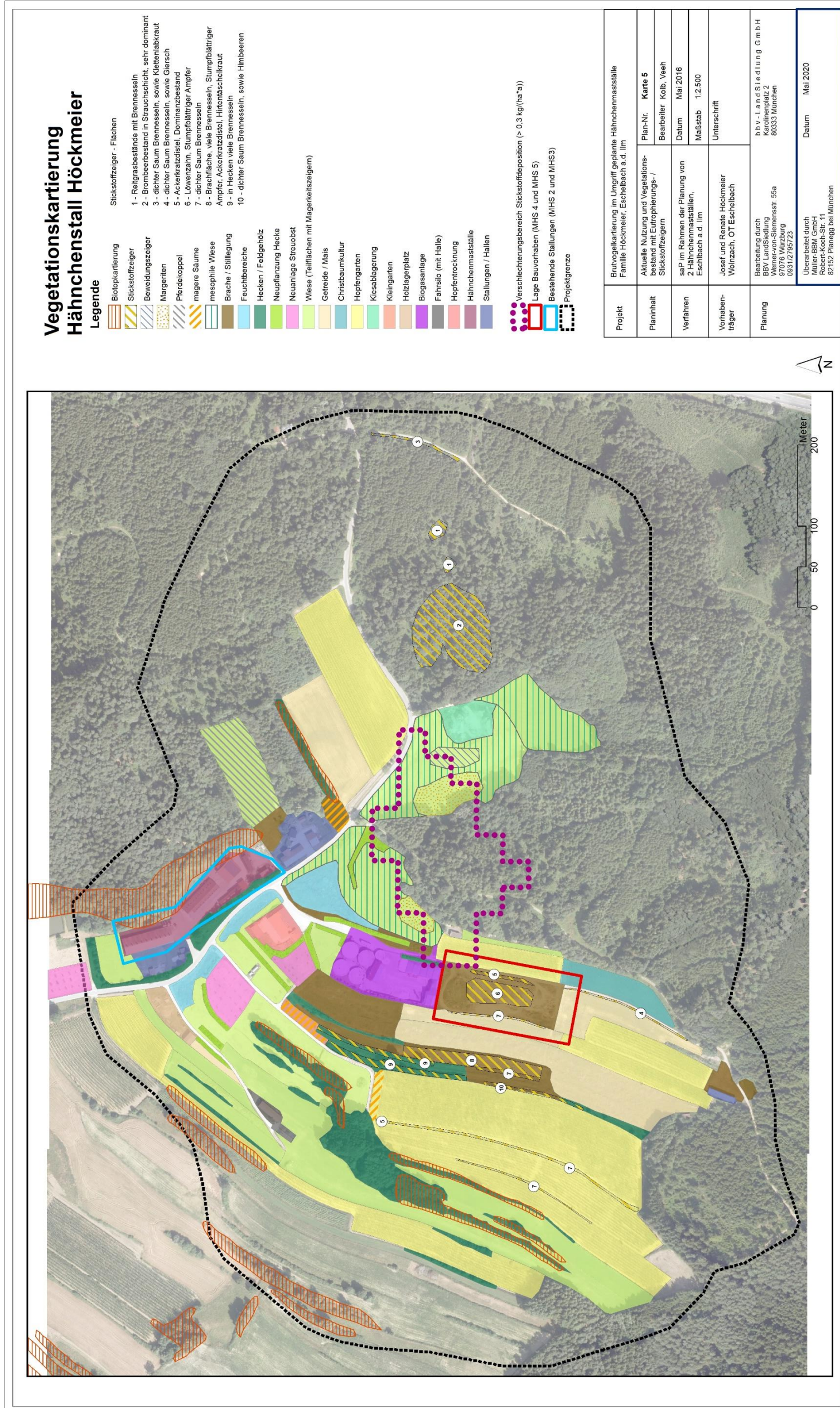
Karte 3



Karte 4



Karte 5



**Anhang B**  
**Biotopkartierungen**

\\S-muc-fs01\allefirmen\W\Proj\150\M150195\M150195\_02\_BER\_2D.DOCX:20.05.2020

# Vegetationskartierung

## Eschelbach am 28.04./27.06.2014

### Biotopnummer 65.004

#### Beschreibung Biotopkartierung:

**Fläche:** 596 m<sup>2</sup>

**Bezeichnung:** Hecken südlich Eschelbach

**Lage:** Zwischen der Ortschaft Eschelbach und dem Eschelbacher Lustberg in der Feldflur gelegene Heckenbestände.

**Beschreibung der Teilfläche 04:** Ranken mit lockerem Baumbestand im Norden, Schlehenheckenstück mit Lücke, nach Süden magere Altgrasflur, zwischen Wiese im Westen und Hopfengarten.

**Aktueller Zustand (eigene Erhebungen):** Die Hecke weist in der Strauchschicht und v. a. in der Krautschicht zwar wärmeliebende Elemente in kleineren Teilbereichen (Böschungsoberkante in Kuppenlage) auf, wird aber insgesamt von Eutrophierungs-/Stickstoffzeigern dominiert, wodurch sie ihren termophilen Charakter weitestgehend verliert. In der Krautschicht findet sich überall viel Große Brennessel und Klettenlabkraut, in der Strauchschicht viel Schwarzer Holunder und Brombeere. Die Schwarzdornbüsche besitzen ungewöhnlich wüchsige und große Blätter. Randlich an der Hecke (Böschungskante) befinden sich 3 – 4 m<sup>2</sup> Zypressenwolfsmilch.

#### Vorkommende Pflanzen:

##### Bäume

- **Spitzahorn** (*Acer platanoides*)
- **Vogelkirsche** (*Prunus avium*)
- **Stiel-Eiche** (*Quercus robur*)
- **Hainbuche** (*Carpinus betulus*)
- **Zitterpappel** (*Populus tremula*)

##### Büsche und Sträucher

- **Schwarzdorn** (*Prunus spinosa*)
- **Himbeere** (*Rubus idaeus*)
- **Weißdorn spec.** (*Crataegus spec.*)
- **Hopfen** (*Humulus lupulus*)
- **Roter Hartriegel** (*Cornus sanguinea*)
- **Hundsrose** (*Rosa canina*)
- **(viel) Schwarzer Holunder** (*Sambucus nigra*)
- **2 Arten Brombeere** (*Rubus spec.*)
- **Gemeiner Schneeball** (*Viburnum opulus*)
- **Besenginster** (*Sarothamnus scoparius*)
- **Pfaffenhütchen** (*Euonymus europaeus*)

## Krautige Pflanzen

- **Wiesenkerbel** (*Anthriscus silvestris*)
- **Ackerkratzdistel** (*Cirsium arvense*)
- **Echter Nelkenwurz** (*Geum urbanum*)
- **Wiesenlabkraut** (*Galium mollugo*)
- **Große Brennnessel** (*Urtica dioica*)
- **Bärenklau** (*Heracleum sphondylium*)
- **Waldspringkraut** (*Impatiens noli-tangere*)
- **Gemeine Schafgarbe** (*Achillea millefolium*)
- **Waldlabkraut** (*Galium sylvaticum*)
- **Wiesenknautie** (*Knautia arvensis*)
- **Ackerhornkraut** (*Cerastium arvense*)  
(10 + kurz darauf 6 lfm)
- **Feinblättrige Miere** (*Minuartia hybrida*)
- **Gewöhnliche Pechnelke** (*Silene viscaria*)  
(kleiner Bestand obere Böschungskante)
- **Zypressenwolfsmilch** (*Euphorbia cyparissias*) (randlich an Hecke 3-4 m<sup>2</sup>)
- **Gamander-Ehrenpreis** (*Veronica chamaedrys*)
- **Klettenlabkraut** (*Galium aparine*)
- **Ruprechtskraut** (*Geranium robertianum*)
- **Gemeiner Beinwell** (*Symphytum officinale*)
- **Echter Wurmfarne** (*Dryopteris filix-mas*)
- **Wiesen-Löwenzahn** (*Taraxacum officinale*)
- **Gewöhnlicher Glatthafer** (*Arrhenatherum elatius*)
- **Echtes Johanneskraut** (*Hypericum perforatum*)
- **Ackerschachtelhalm** (*Equisetum arvense*)
- **Gewöhnliche Gänse-distel** (*Sonchus oleraceus*)
- **Echtes Labkraut** (*Galium verum*)  
(10 + kurz darauf 6 lfm)
- **Strahlenlose Kamille** (*Matricaria discoidea*)
- **kleine Bibernelle** (*Pimpinella saxifraga*)  
(sehr windig 10 + kurz darauf 6 lfm)

## Vegetationskartierung

### Eschelbach am 28.04./27.06.2014

### Biotopnummer 65.005

#### Beschreibung Biotopkartierung:

**Fläche:** 241 m<sup>2</sup>

**Bezeichnung:** Hecken südlich Eschelbach

**Lage:** Zwischen der Ortschaft Eschelbach und dem Eschelbacher Lustberg in der Feldflur gelegene Heckenbestände.

**Beschreibung der Teilfläche 05:** Ranken zwischen Wiese mit teils magerer Altgrasflur, einzelnen Besenginsterbüschen und Schlehen.

**Aktueller Zustand (eigene Erhebungen):** Die Hecke wird überwiegend von Sträuchern und Gräsern und bedingt auch von krautigen Pflanzen gebildet, im zentralen Teil ist auch eine Baumgruppe vorhanden. Auch hier sind in der Strauchschicht und v.a. in der Krautschicht wärmeliebende Elemente vorhanden. Die Eutrophierungs-/Stickstoffzeigern dominieren aber insgesamt. Der vorhandene Besenginster in der Hecke ist zwar ein Säure- und Magerkeitszeiger, stellt aber insgesamt auch relativ hohe Ansprüche an die Nährstoffversorgung.

#### Vorkommende Pflanzen:

##### Bäume

- **Spitzahorn** (*Acer platanoides*)
- **Wald-Kiefer** (*Pinus sylvestris*)
- **(alte) Hainbuche** (*Carpinus betulus*)
- **Vogelkirsche** (*Prunus avium*)
- **Stiel-Eiche** (*Quercus robur*)
- **Zitterpappel** (*Populus tremula*)

##### Büsche und Sträucher

- **Schwarzdorn** (*Prunus spinosa*)
- **Schwarzer Holunder** (*Sambucus nigra*)
- **Eberesche** (*Sorbus aucuparia*)
- **Wolliger Schneeball** (*Viburnum lantana*)
- **Besenginster** (*Sarothamnus scoparius*)
- **Liguster** (*Ligustrum vulgare*)
- (große Büsche) **Pfaffenhütchen** (*Euonymus europaeus*)
- **Europäischer Hasel** (*Corylus avellana*)
- **Gemeiner Schneeball** (*Viburnum opulus*)



## Krautige Pflanzen

- **Große Brennnessel** (*Urtica dioica*)
- **Efeu-Ehrenpreis** (*Veronica hederifolia*)
- **Wiesenlabkraut** (*Galium mollugo*)
- **Ackerkratzdistel** (*Cirsium arvense*)
- **Vogelwicke** (*Vicia cracca*)
- **Wiesenknautie** (*Knautia arvensis*)
- **Echter Nelkenwurz** (*Geum urbanum*)
- **Dost** (oberer Böschungsrand)  
(*Origanum vulgare*)
- **Gamander-Ehrenpreis** (*Veronica chamaedrys*)
- **Wiesenplatterbse** (*Lathyrus pratensis*)
- **Gemeiner Beinwell** (*Symphytum officinale*)
- **Knotige Braunwurz** (*Scrophularia nodosa*)
- **Gewöhnlicher Glatthafer** (*Arrhenatherum elatius*)
- **Echtes Johanneskraut** (*Hypericum perforatum*)
- **Gemeiner Beifuß** (*Artemisia vulgaris*)
- **Echtes Labkraut** (*Galium verum*)

## Vegetationskartierung

### Eschelbach am 28.04./27.06.2014

### Biotopnummer 65.006

#### Beschreibung Biotopkartierung:

**Fläche:** 2.297 m<sup>2</sup>

**Bezeichnung:** Hecken südlich Eschelbach

**Lage:** Zwischen der Ortschaft Eschelbach und dem Eschelbacher Lustberg in der Feldflur gelegene Heckenbestände.

**Beschreibung der Teilfläche 06:** Laubgehölzbestand am Südrand eines Waldstücks, meist aus Hainbuchen, spärliche Krautschicht, nach Süden bis 5 Meter hoher Ranken mit teils lückiger teils dichter Hecke aus Schlehen und Zitterpappeln.

**Aktueller Zustand (eigene Erhebungen):** Die Hecke weist in Strauch- und Krautschicht zwar wärmeliebende Sträucher und bedingt auch krautige Pflanzen auf, die jedoch nur kleinflächig vertreten sind. Insgesamt wird die Hecke deutlich von Eutrophierungs-/Stickstoffzeigern dominiert. Es sind zwar wärmeliebende Arten wie Zypressenwolfsmilch (*Euphorbia cyparissias*) und Gemeiner Dost (*Origanum vulgare*) vorhanden, jedoch nur kleinflächig am oberen Böschungsrand.

#### Vorkommende Pflanzen:

##### Bäume

- **Spitzahorn** (*Acer platanoides*)
- **Fichte** (*Picea abies*)
- **(alte) Hainbuche** (*Carpinus betulus*)
- **Vogelkirsche** (*Prunus avium*)
- **Stiel-Eiche** (*Quercus robur*)
- **Zitterpappel** (*Populus tremula*)  
(hoher Anteil im vorderen baubestandenen Bereich)

##### Büsche und Sträucher

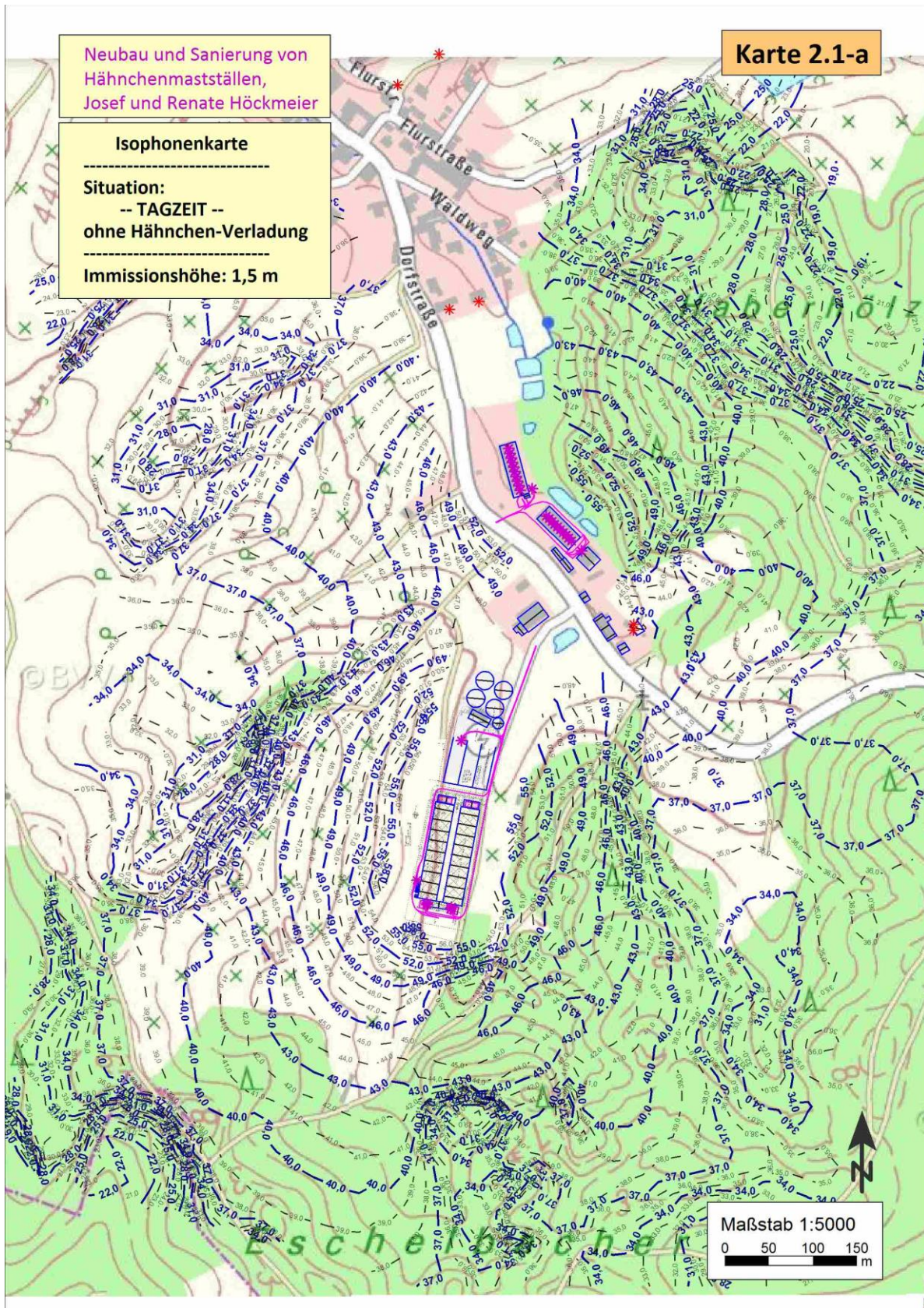
- **Schwarzdorn** (*Prunus spinosa*)
- **Schwarzer Holunder** (*Sambucus nigra*)
- **Himbeere** (*Rubus idaeus*)
- **Brombeere (5 lfm)** (*Rubus fruticosus*)
- **Besenginster** (*Sarothamnus scoparius*)
- **Gewöhnliche Berberitze** (ein großer Busch) (*Berberis vulgaris*)
- **Liguster** (*Ligustrum vulgare*)
- (große Büsche) **Pfaffenhütchen** (*Euonymus europaeus*)
- **Grauweide** (*Salix cinerea*)
- **Hopfen** (*Humulus lupulus*)

Krautige Pflanzen

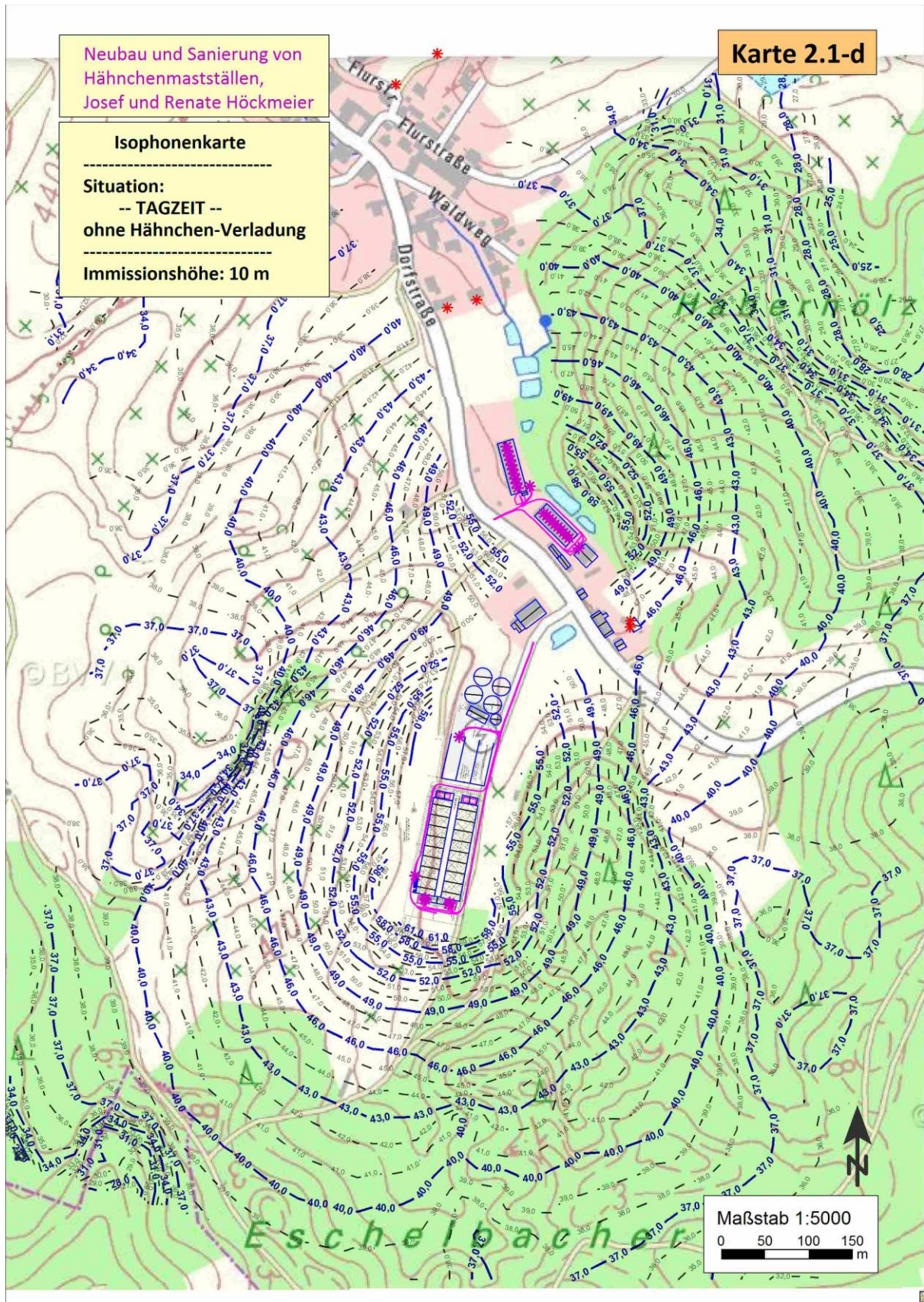
- **Große Brennnessel** (*Urtica dioica*)
- **Waldlabkraut** (*Galium sylvaticum*)
- **Wiesenlabkraut** (*Galium mollugo*)
- **Ackerkratzdistel** (*Cirsium arvense*)
- **Klettenlabkraut (Galium aparine)**
- **Wiesenknautie** (*Knautia arvensis*)
- **Echter Nelkenwurz** (*Geum urbanum*)
- **Echtes Labkraut** (*Galium verum*)
- **Bärenklau** (*Heracleum sphondylium*)
- **Kleine Klette** (*Arctium minus*)
- **Feinblättrige Miere** (*Minuartia hybrida*)
- **Gem. Rainkohl** (*Lapsana communis*)
- **Weißliche Hainsimse** (*Luzula luzuloides*)
- **Zypressenwolfsmilch** (*Euphorbia cyparissias*) (kleiner Bereich, oberer Böschungsrand)
- **Gamander-Ehrenpreis** (*Veronica chamaedrys*)
- **Gundermann** (*Glechoma hederacea*)
- **Wiesen-Flockenblume** (*Centaurea jacea*)
- **Stumpfblätriger Ampfer (Weg)** (*Rumex obtusifolius*)
- **Gemeiner Beinwell** (*Symphytum officinale*)
- **Gemeine Schafgarbe** (*Achillea millefolium*)
- **Ruprechtskraut** (*Geranium robertianum*)
- **Echter Wurmfarne** (*Dryopteris filix-mas*)
- **Gewöhnlicher Glatthafer** (*Arrhenatherum elatius*)
- **Echtes Johanneskraut** (*Hypericum perforatum*)
- **Dost (oberer Böschungsrand)** (*Origanum vulgare*)
- **Geruchlose Kamille** (*Matricaria inodora* ssp. *modera*)

**Anhang C**  
**Isophonenkarten**

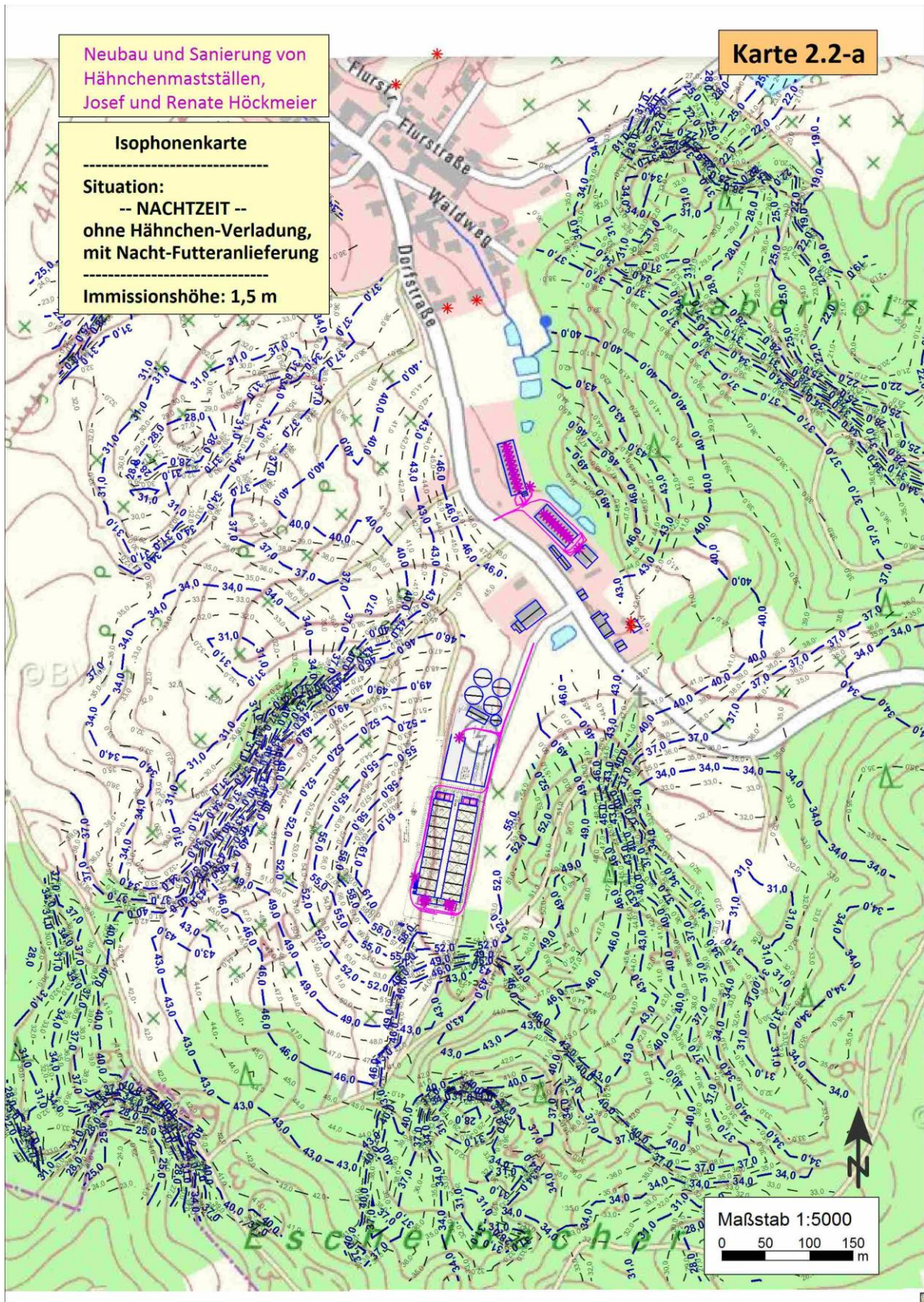
\\S-muc-fs01\allefirmen\W\Proj\150\M150195\M150195\_02\_BER\_2D.DOCX:20.05.2020



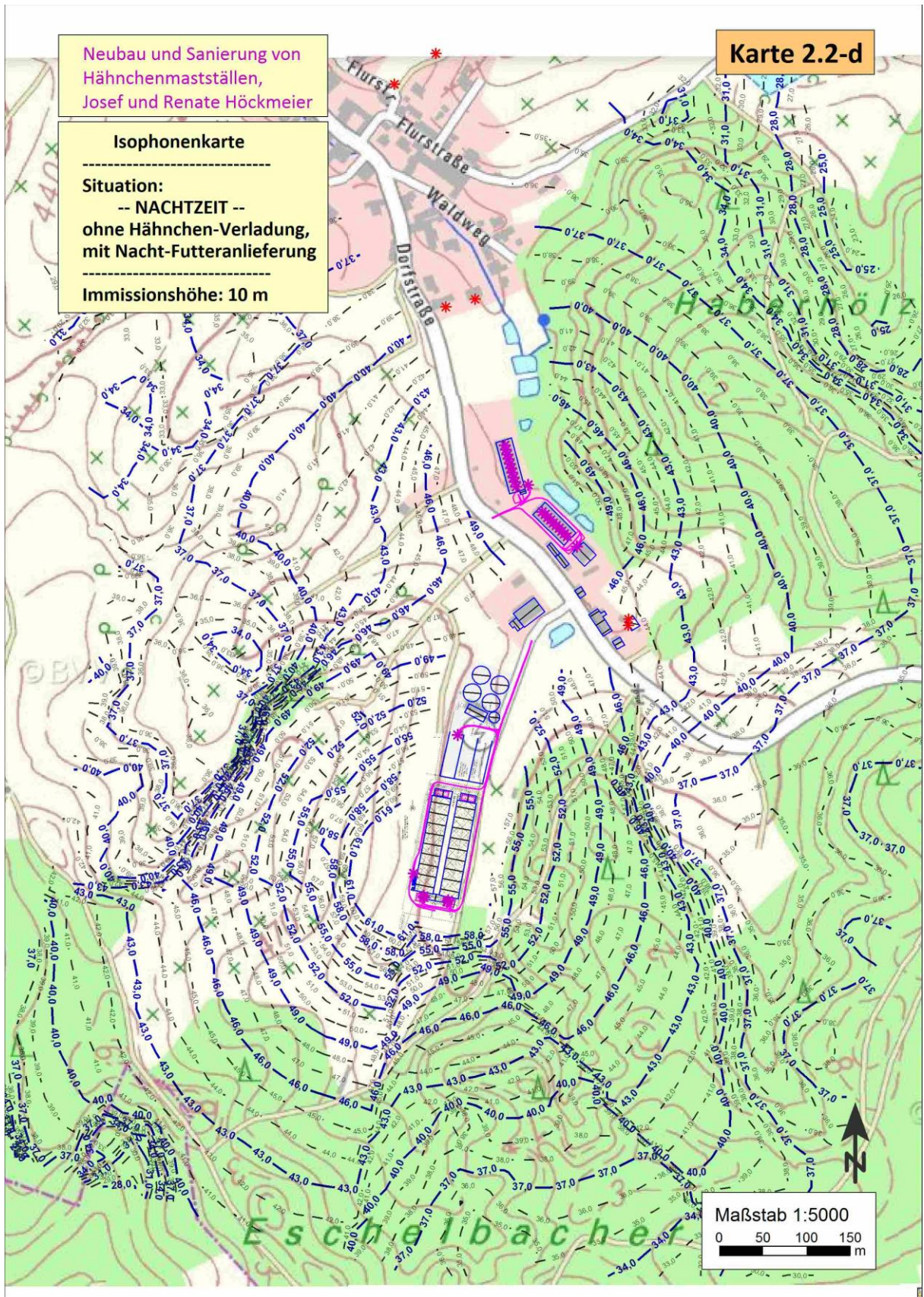
\\S-muc-fs01\allefirmen\W\Proj\150\M150195\M150195\_02\_BER\_2D.DOCX-20.05.2020



\\S-muc-fs01\allefirmen\WM\Proj\150\M150195\MI150195\_02\_BER\_2D.DOCX:20.05.2020

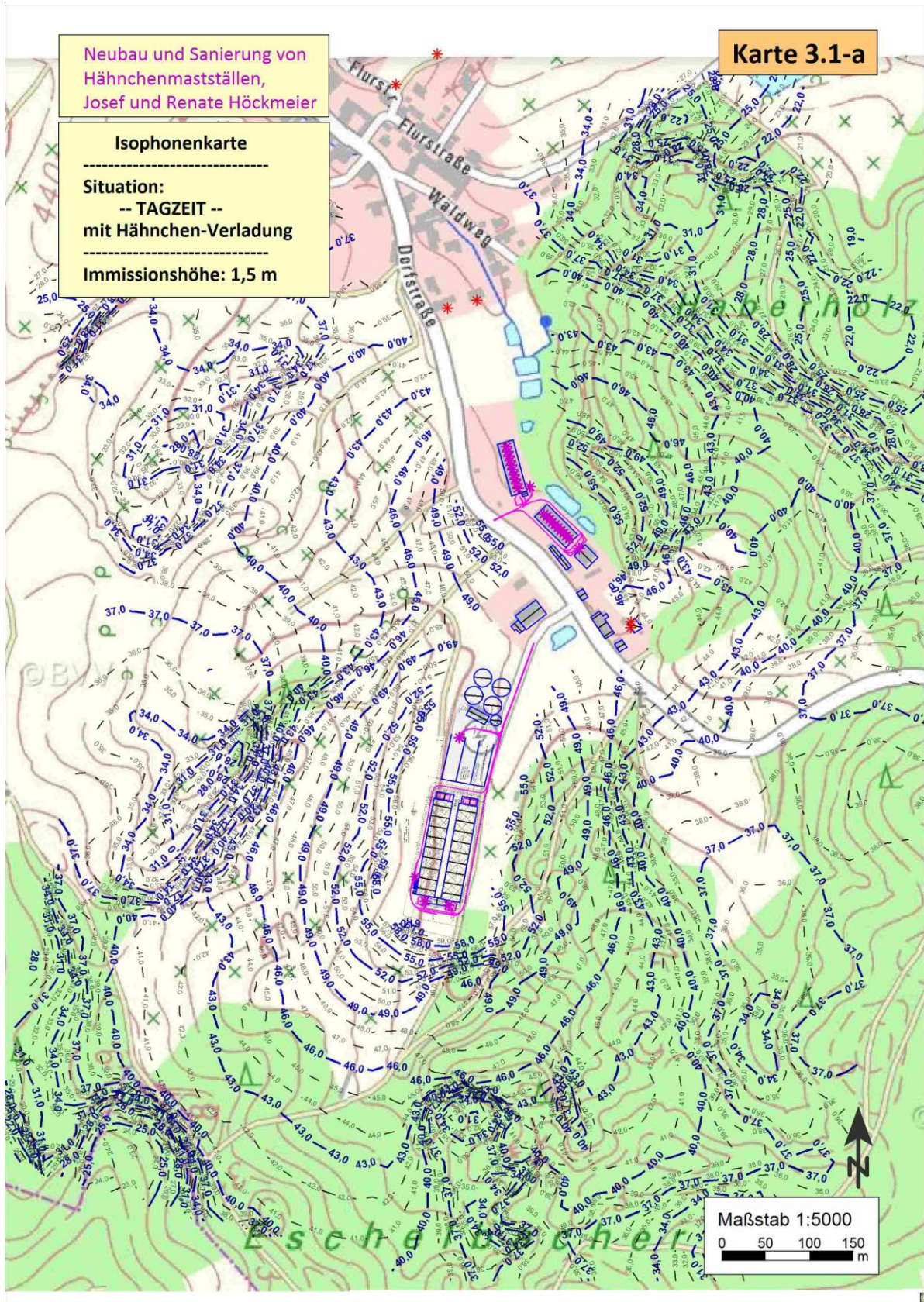


\\S-muc-fs01\allefirmen\WM\Proj\150\W150195\W150195\_02\_BER\_2D.DOCX:20.05.2020



\\S-muc-fs01\allefirmen\M\Proj\150\M150195\M150195\_02\_BER\_2D.DOCX:20.05.2020





Neubau und Sanierung von  
Hähnchenmastställen,  
Josef und Renate Höckmeier

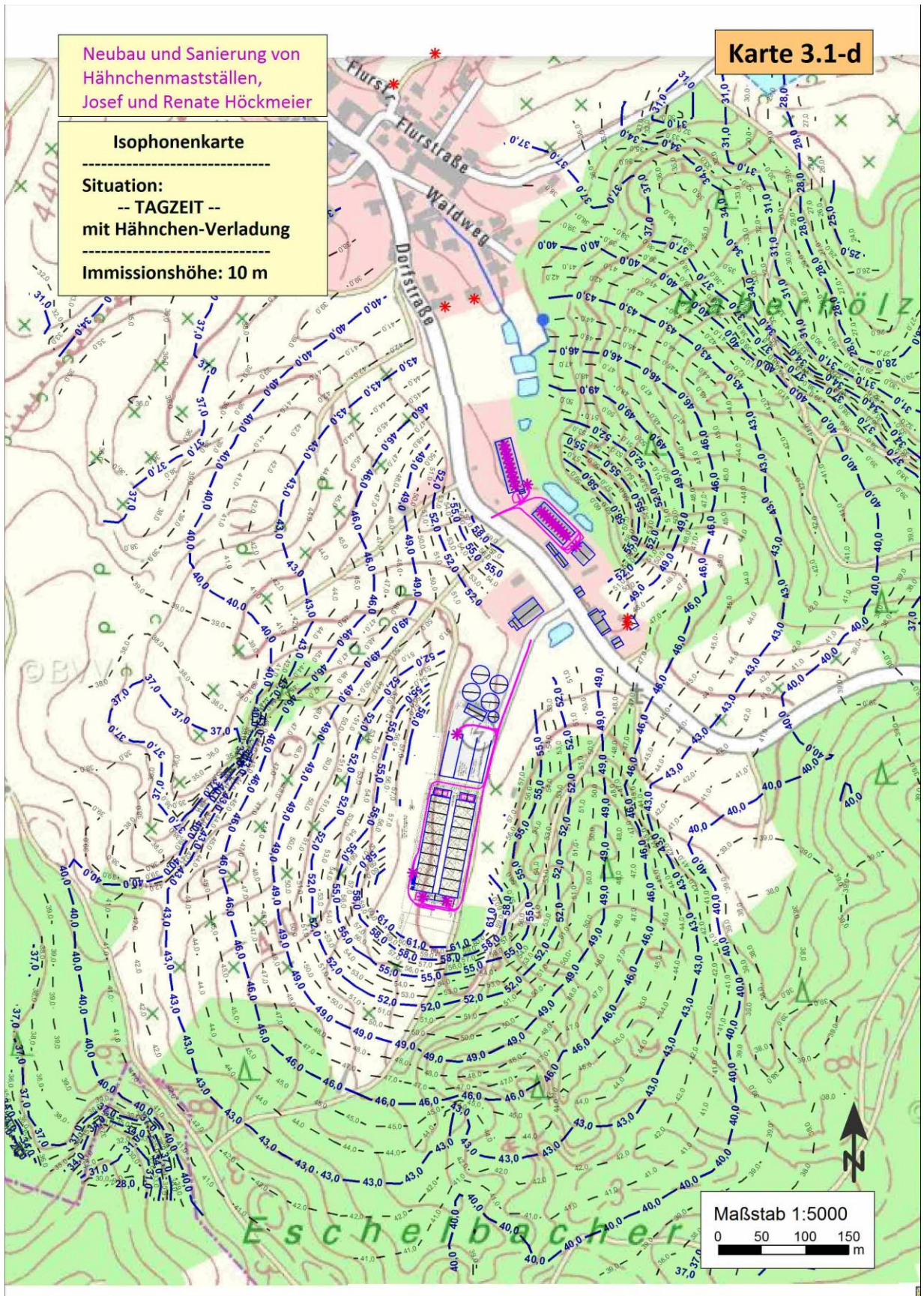
Isophonenkarte

Situation:  
-- TAGZEIT --  
mit Hähnchen-Verladung

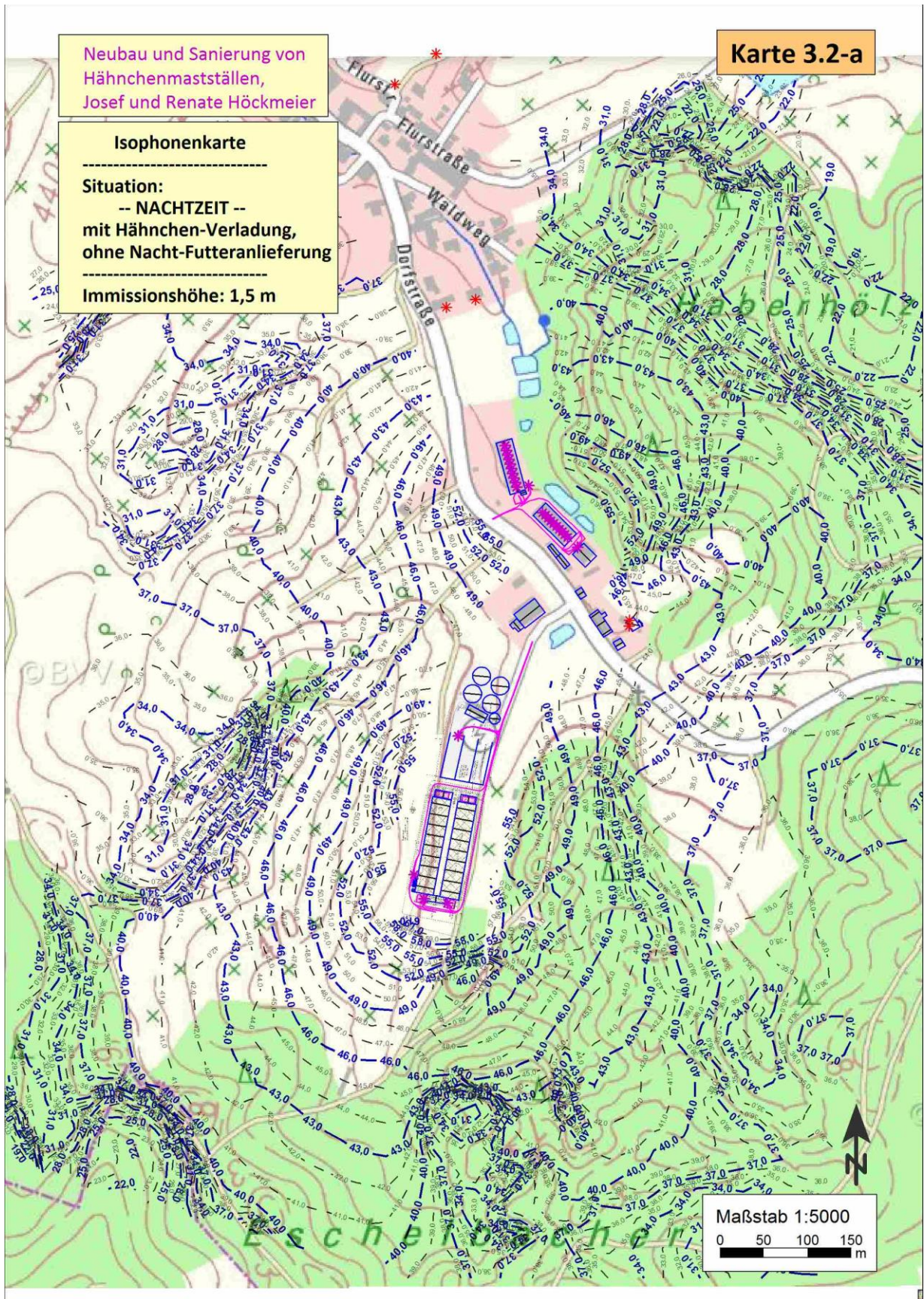
Immissionshöhe: 1,5 m

Karte 3.1-a

\\S-muc-fs01\allefirmen\WM\Proj\150\W150195\W150195\_02\_BER\_2D.DOCX:20.05.2020



\\S-muc-fs01\allefirmen\WM\Proj\150\M150195\WM150195\_02\_BER\_2D.DOCX:20.05.2020

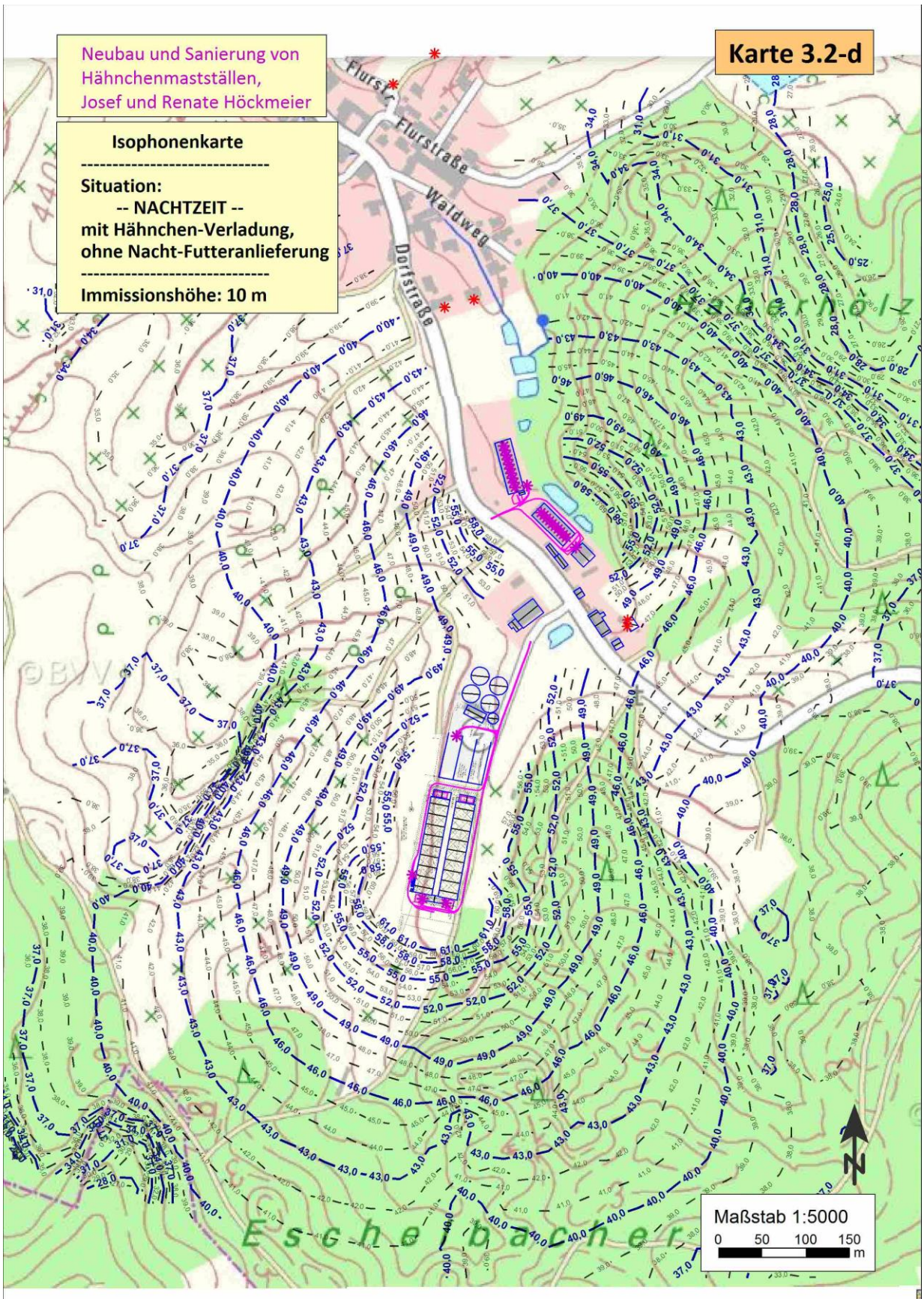


\\S-muc-fs01\allefirmen\WM\Proj\150\W150195\W150195\_02\_BER\_2D.DOCX:20.05.2020

Karte 3.2-d

Neubau und Sanierung von  
Hähnchenmastställen,  
Josef und Renate Höckmeier

**Isophonenkarte**  
-----  
**Situation:**  
-- NACHTZEIT --  
mit Hähnchen-Verladung,  
ohne Nacht-Futteranlieferung  
-----  
**Immissionshöhe: 10 m**



\\S-muc-fs01\allefirmen\M\Proj\150\M150195\M150195\_02\_BER\_2D.DOCX:20.05.2020