

GEMEINDE HAFENLOHR

Landkreis Main-Spessart

BEBAUUNGSPLAN INDUSTRIEGEBIET NORD

UMWELTBERICHT MIT INTEGRIERTER GRÜNORDNUNG UND SPEZIELLER ARTENSCHUTZRECHTLICHER PRÜFUNG



Kaisermantel (Argynnis paphia)

Auftraggeber:

Gemeinde Hafenlohr
Hauptstraße 29, 97840 Hafenlohr

Bearbeitung:

Michael Maier, Landschaftsarchitekt
Weinbergweg 9, 97907 Hasloch

Stand: 25. Juli 2018

MAIER LANDSCHAFTSPLANUNG
FREIRAUMPLANUNG
GARTENGESTALTUNG
LANDPLAN

Inhaltsverzeichnis:

1.	Einleitung	4
1.1	Inhalt und Ziele der Bauleitplanung	4
1.2	Planerische Vorgaben	4
1.3	Rechtliche Vorgaben	4
1.4	Schutzgebiete	5
1.5	Datengrundlagen / Methodisches Vorgehen	6
2.	Bestandsaufnahme, Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen – Prognose bei Durchführung der Planung	6
2.1	Schutzgut Boden (Naturraum und Geologie)	7
2.2	Schutzgut Grund- und Oberflächenwasser	7
2.3	Schutzgut Klima und Lufthygiene	8
2.4	Schutzgut Tiere und Pflanzen (Biodiversität)	8
2.5	Schutzgut Landschaft	9
2.6	Schutzgut Mensch	9
2.6.1	Emissionsschutz	9
2.6.2	Erholungseignung	9
2.7	Zusammenfassende Konfliktanalyse	10
2.8	Umfang erforderlicher Ausgleichsflächen	10
3.	Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung	10
3.1	Maßnahmen zur Vermeidung und zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität	11
3.1.1	Maßnahmen zur Vermeidung	11
3.2	Wirkungen des Vorhabens	11
3.2.1	Baubedingte Wirkfaktoren / Wirkprozesse	11
3.2.2	Anlagen- bzw. betriebsbedingte Wirkprozesse	11
3.3	Bestand sowie Darlegung der Betroffenheit der Arten	11
3.3.1	Bestand und Betroffenheit der Tier- und Pflanzenarten nach Anhang IV der FFH- Richtlinie	12
3.3.1.1	Pflanzenarten nach Anhang IV der FFH- Richtlinie	12
3.3.1.2	Tierarten nach Anhang IV der FFH- Richtlinie	12
3.3.1.2.4	Sonstige Tiergruppen (Amphibien, Libellen, Käfer, Tagfalter etc.)	13
3.3.2	Bestand und Betroffenheit europäischer Vogelarten	14
3.3.3	Bestand und Betroffenheit weiterer streng geschützter Arten, die keinen gemeinschaftsrechtlichen Schutzstatus aufweisen	17
3.4	Fazit der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung	17
4.	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung	17
4.1	Schutzgut Boden	17
4.2	Schutzgut Grund- und Oberflächenwasser	17
4.3	Schutzgut Klima und Lufthygiene	17
4.4	Schutzgut Tiere und Pflanzen	17
4.5	Schutzgut Landschaftsbild	17
4.6	Schutzgut Mensch / Immissionschutz	18
5.	Geplante Massnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der Umweltauswirkungen (einschl. der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung)	18
5.1.	Vermeidungsmaßnahmen bezogen auf die verschiedenen Schutzgüter	18
5.1.1	Schutzgut Boden	18
5.1.2	Schutzgut Grund- und Oberflächenwasser	18
5.1.3	Schutzgut Klima / Luft	18

5.1.3	Schutzgut Tiere und Pflanzen.....	18
5.1.4	Schutzgut Landschaftsbild.....	18
5.1.5	Schutzgut Mensch / Immissionsschutz.....	18
6.	Prüfung von Alternativen.....	18
7.	Abwägung / Beschreibung der Methodik.....	18
8.	Massnahmen zur Überwachung (Monitoring).....	19
9.	Zusammenfassende Erklärung	19
Anhang	20
	Vogelfauna der Felder/Wiesen	20
	Vogelarten der Streuobstwiesen	20
	Potentielle Nistplatzwahl von Vögeln in Feldgehölzen.....	21
	Vogelarten der Wälder.....	22
	Vogelfauna der Siedlungen	23
	Literaturverzeichnis	24

1. EINLEITUNG

In seiner Sitzung am 2. Februar 2016 beschloss die Gemeinde Hafenlohr die Aufstellung des Bebauungsplanes 'Industriegebiet Nord'

Mit der Erstellung des Bebauungsplanes wurde das Architekturbüro bma, Hauptstraße 69, 97851 Rothenfels, beauftragt, mit der Erstellung der Grünplanung (Umweltprüfung mit Umweltbericht, spezielle artenschutzrechtliche Prüfung) das Landschaftsarchitekturbüro Maier-Landplan, Weinbergweg 9, 97907 Hasloch.

1.1 Inhalt und Ziele der Bauleitplanung

Mit der Ausweisung des Industriegebietes am nördlichen Ortsrand von Hafenlohr soll u. a. die Erschließung für eine Betriebserweiterung der Firma Paidi bauleitplanerisch abgesichert werden.

Der Planungsbereich umfasst eine Fläche von 4,31 ha.

Der Planungsbereich umfasst:

GI-Fläche	38.261,01 m ²
Private Grünfläche	3.216,95 m ²
Sichtdreiecke	1.650,33 m ²
Gesamtfläche des Geltungsbereiches	43.128,29 m²

1.2 Planerische Vorgaben

Die Gemeinde Hafenlohr hat einen gültigen Flächennutzungsplan aus dem Jahre 1980. Die betroffenen Flächen sind dort als Industriebaufläche dargestellt.

Das Planungsgebiet liegt im nördlichen Bereich von Hafenlohr.

Die Zufahrt für das Industriegebiet erfolgt über die Staatsstraße 2315.

Naturschutzrechtliche Belange werden hierbei nicht berührt, da sich das Planungsgebiet ausschließlich auf Firmengelände bzw. der Staatsstraße befindet. Die Auswirkungen auf Natur und Landschaft sind somit gering.

Sonstige Flächen in der Umgebung sind nicht direkt betroffen. Die private Grünfläche bleibt ohne Veränderungen bestehen.

Nach Rücksprache mit Herrn Schneemann von der Unteren Naturschutzbehörde im LRA Main-Spessart reicht für die spezielle artenschutzrechtliche Prüfung eine Prognose und Abschätzung für den Verbotstatbestand aus.

Schutzgebiete sind im Bereich bzw. im Umfeld des Planungsgebietes vorhanden und werden in Kapitel 1.4 näher beschrieben.

1.3 Rechtliche Vorgaben

Rechtsgrundlage für den Bebauungsplan mit integrierter Grünordnungsplanung bildet das Baugesetzbuch (BauGB), hier speziell § 9(1) Abs. 10, 15, 16, 20, 24, 25 sowie § 9 (1a), wonach Maßnahmen zur Erhaltung und Gestaltung der Landschaft innerhalb der Bauleitplanung vorzusehen sind sowie das Bayerische Naturschutzgesetz (BayNatSchG) Art. 3 und Art. 6 (a, b), welche die Darstellung der Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen im Grünordnungsplan behandeln.

Die Grünordnungsplanung umfasst eine Umweltprüfung in Form eines Umweltberichtes und eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung europäischer Vogelarten sowie der Arten des Anhanges IV FFH- Richtlinie und weiterer streng geschützter Arten.

Für die Erarbeitung der Umweltprüfung ist § 2 Absatz 4 BauGB maßgebend. Weiterhin relevant sind die §§ 1, 2a BauGB, die Anlage zu § 2 Absatz 4 und § 2a BauGB. Hier wird definiert, wie in Zukunft die Belange des Umweltschutzes berücksichtigt werden sollen.

Bei der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung werden Pflanzen- und Tierarten nach § 44 Abs.1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG untersucht.

1.4 Schutzgebiete

Naturpark Spessart

Das Planungsgebiet liegt im Naturpark Spessart, jedoch außerhalb des Landschaftsschutzgebietes Spessart.

Biotopkartierung Bayern (1988) (aktueller Stand; noch nicht veröffentlicht / Mitteilung LfU)

Folgendes Biotop grenzt im Westen an das Planungsgebiet an.

- *Biotop-Nr. 6123-0011-003: Naturnaher Hangleitenwald des Main nordwestlich und südöstlich Rothenfels*

In der Biotopkartierung Bayern wird das Biotop wie folgt beschrieben:

- *Biotop-Nr. 6123-0011-003: Naturnaher Hangleitenwald des Main nordwestlich und südöstlich Rothenfels*

Sehr steil abfallender Prallhang westlich des Main aus Mittlerem Buntsandstein. Über die ganze Hangfläche verteilt sind mehrere große Sandsteinbrocken, zum Teil bemoost.

Es handelt sich um einen Eichen- bzw. Buchenwald mit Hainbuche, Kirschen, einem geringen Anteil von Winterlinde und Bergahorn sowie einzelnen Birken. Die Bäume haben durchschnittlich eine Stärke von ca. 25 - 30 cm, vereinzelt alte Buchen im Oberhangbereich erreichen einen Stammdurchmesser von 50 - 60 cm. Stellenweise sind zu einem geringen Anteil Kiefer, Fichte bzw. einzelne Lärchen beigemischt. An einigen Stellen am Oberhang sind Nadelbäume in kleinen Gruppen eingepflanzt, an einigen Stellen im Unterhang treten gehäuft Robinien auf.

Die Strauchschicht besteht zum großen Teil aus Haseln und Holunder. Abschnittsweise ist ein dichter, z.T. gebüschartig breiter Schlehenmantel mit Pfaffenhütchen, Hasel, Hartriegel und Feldahorn ausgeprägt.

Die Krautschicht ist überwiegend lückig, Flattergras, Waldzwenke, Haselwurz, Efeu, Hainrispengras,, Hainsimse, Jungwuchs von Bergahorn und Maiglöckchen treten häufig auf, stellenweise wachsen ausgedehnte Herden der Goldnessel.

Stellenweise ist ein hoher Totholzanteil vorhanden.

Der Biotop liegt im Naturpark Spessart, zum großen Teil im Landschaftsschutzgebiet Spessart.

Andere Schutzgebiete sind nicht von der Ausweisung betroffen.



Übersicht des Planungsgebietes mit Biotop
(Quelle: FIN-WEB)

1.5 Datengrundlagen / Methodisches Vorgehen

Der Umweltbericht enthält neben den Ergebnissen der Umweltprüfung grünordnerische Maßnahmen sowie die spezielle artenschutzrechtliche Prüfung. Damit ist der Umweltbericht, Grundlage für die Beteiligung der Öffentlichkeit und bietet der Stadt Rothenfels die Möglichkeit einer sachgerechten Abwägung der Umweltbelange (§ 2a BauGB).

Als Datengrundlagen werden herangezogen:

- Begehungen bzw. Bestandserhebungen durch das Büro MaierLandplan 25. März 2016, 8. April 2016 und am 28. November 2016
- Biotopkartierung Bayern (aktueller Stand, Mitteilung LfU)
- Die Artenliste; der Regierung von Unterfranken
- Der Atlas, Brutvögel in Bayern', Verbreitung 1996 bis 1999
(Hrsg.: Bayerisches Landesamt für Umweltschutz, Ornithologische Gesellschaft in Bayern e. V. und Landesbund für Vogelschutz in Bayern e. V.)
- Weitere Literaturangaben siehe Anhang

2. BESTANDSAUFNAHME, BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DER UMWELTAUSWIRKUNGEN – PROGNOSE BEI DURCHFÜHRUNG DER PLANUNG

Lage im Raum

Die Gemeinde Hafenlohr liegt im unterfränkischen Landkreis Main-Spessart rechts des Maines zwischen Lohr und Marktheidenfeld. Die nächstgrößere Stadt ist Marktheidenfeld und

ca. 5 km entfernt.

Das Industriegebiet Nord liegt im Maintal nördlich der Gemeinde. Der Main fließt bei Hafenlohr in Nord-Süd-Richtung.

Die Erschließung erfolgt über die im Osten vorhandene Staatsstraße 2315. Im Westen der Fläche verläuft ein ca. 2 m breiter Radweg und der ehemalige Bahndamm.

Im Norden grenzt das Gebiet an Brachland an. Im Süden wird die Fläche durch eine Wiese und eine anschließende Gärtnerei begrenzt.

Aus Sicht des Naturschutzes sind von der Planung nur bereits befestigte Flächen auf Firmengrund bzw. der Staatsstraße betroffen.

Um die Umweltauswirkungen des geplanten Industriegebietes beurteilen zu können, werden im Folgenden Bestand und Planung beschrieben.

Die Beurteilung der Umweltauswirkungen erfolgt verbal argumentativ. Dabei werden drei Stufen unterschieden: geringe, mittlere und hohe Erheblichkeit.

2.1 Schutzgut Boden (Naturraum und Geologie)

Beschreibung: Naturräumlich gesehen hat die Gemeinde Hafenlohr bzw. das Planungsgebiet Anteil am Sandsteinspessart, genauer gesagt am Lohr-Rothensfelder Maintal. Dieser Maintalabschnitt zeigt sich überwiegend mit steilen und bewaldeten Hängen. Das Maintal hat sich in den Oberen und Mittleren Buntsandstein eingetieft und weist eine sehr schmale Talsohle auf. Durch Auelehmakkumulation hat sich eine fast ebene Talsohle gebildet, die überwiegend der Mähwiesennutzung dient.

Naturräumlich gesehen befindet sich Hafenlohr im Bereich des südöstlichen Sandsteinspessarts. Der Sandsteinspessart zählt zu den größten Waldgebieten Deutschlands.

Den Untergrund des Spessarts bildet das Schichtpaket des Buntsandsteins. Die eigentliche Hochfläche liegt im Oberen Buntsandstein, der Hangbereich des Maines im Mittleren Buntsandstein. Es sind grobkörnige Sandsteine und Felssandsteine, die beide gegenüber der Abtragung sehr widerstandsfähig sind. Der Plattensandstein des Oberen Buntsandsteines war früher ein begehrter Baustein und wurde in zahlreichen kleineren Brüchen abgebaut. Bei den Aueablagerungen aus dem Holozän handelt es sich um braune bis rotbraune, lehmige Fein- Mittelsande und feinsandigen Lehm, der durch Pseudovergleyung fahlgrau gefärbt und rostbraun marmoriert sein kann. Heute kommt es am Main kaum noch zu Auenbildung, da Schleusen und Staustufen Ablagerungen durch Hochwässer weitgehend verhindern.

Im Norden von Hafenlohr ist der Hang bis zum Flussniveau herab dicht mit Wald bestanden, teilweise stocken hier auch Nadelholzbestände.

An den Hängen des Maintales und der rechtsufrigen Nebentäler bestimmt der Mittlere Buntsandstein die Bodenbildung, meist in Form von Hangschutt- oder Blockschuttdecken mit schwacher äolischer Komponente. Aus diesen Deckschichten entstanden Braunerden mit mittlerer Entwicklungstiefe. Unter Wald sind sie z.T. podsolig. (*Die naturräumlichen Einheiten auf Blatt 152 Würzburg, Horst Mensching und Günter Wagner, Bad Godesberg, 1963*).

Auswirkungen: Der Geltungsbereich umfasst bereits vorhandene Gebäude und versiegelte Flächen.

Ergebnis: Es sind keine Umweltauswirkungen zu erwarten.

2.2 Schutzgut Grund- und Oberflächenwasser

Beschreibung: Das Industriegebiet Nord liegt zum großen Teil im amtlich festgesetzten Überschwemmungsgebietes des Maines.

Der Landschaftsraum wird zum Main hin entwässert. Das Buntsandsteinareal westlich des Maines weist ein relativ dichtes, perennierendes, oberirdisches Entwässerungssystem auf; perennierend bedeutet dabei mit dauernder, wenn auch jahreszeitlich schwankender Wasserführung. Anfallendes Oberflächenwasser versickert und wird dem Grundwasser zugeführt.

Auswirkungen: Mit der Erstellung von Gebäuden werden Flächen versiegelt. Es werden jedoch Flächen in Anspruch genommen, die bereits heute als Straße oder als befestigte Flächen genutzt werden. Es ist deshalb von keinem erhöhten Oberflächenwasserabfluss auszugehen.

Ergebnis: Es sind keine Umweltauswirkungen zu erwarten.

2.3 Schutzgut Klima und Lufthygiene

Beschreibung: Das Planungsgebiet liegt im Regenschatten des Spessarts, die mittleren jährlichen Niederschläge liegen zwischen 650 und 750 mm. Das Klima im Maintal wird dem gemäßigt ozeanischen Klima zugeordnet; ist trockenwarm mit einer durchschnittlichen Jahrestemperatur von ca. 8 – 9 °C. Die Sonnenscheindauer liegt bei 1.300-1.400 Stunden im Jahr. Die vorwiegende Windrichtung ist Südwest.

Das Industriegebiet befindet sich unterhalb eines bewaldeten Osthangs im Maintal und schließt an das offene Maintal an. Damit ist von einer guten Besonnung, einem dauerhaften Lichteinfall und einer ausreichenden Durchlüftung (Ventilation) auszugehen.

Im Frühjahr und Herbst kann es v. a. im Bereich des Maines zu Nebelbildung kommen. Es ist mit verstärkter Früh- und Spätfrostgefahr in den Randbereichen zu rechnen.

Auswirkungen: Die künftige Bebauung wird das Mikroklima ändern. Es handelt sich jedoch um eine relativ kleine Fläche. Die Beeinträchtigungen sind deshalb relativ gering.

Ergebnis: Es sind Umweltauswirkungen geringer Erheblichkeit zu erwarten.

2.4 Schutzgut Tiere und Pflanzen (Biodiversität)

Beschreibung: Die für den Naturschutz relevanten Flächen im Geltungsbereich bestehen derzeit bereits versiegelten Flächen.

Es werden keine Gehölz- oder Grünstrukturen etc. beeinträchtigt.

Die **potentielle natürliche Vegetation** im Hangbereich wäre der Hügelland-Hainsimsen-Buchenwald (Luzulo-luzoloides-Fagetum). Hier ist die Buche die dominierende und einzige Hauptbaumart. Je nach Standortverhältnissen kommen Trauben-Eiche (trockenerer Standort), Stiel-Eiche und Tanne (feuchterer Standort) vor. Eingebürgert ist die Esskastanie. Standortheimische Waldrandbäume sind z.B. Eichen, Kiefer, Vogelbeere und Sand-Birke

(Handbuch der natürlichen Waldgesellschaften Bayerns, Bayerische Landesanstalt für Wald und Forstwirtschaft, Freising, 2004).

Die Potentielle Natürliche Vegetation wäre im Randbereich Richtung Osten der Eichen-Ulmen-Hartholzauenwald (Quercus robur-Ulmetum minoris) im Komplex mit Silberweiden-Weichholzaue (Salicetum albae), d.h. bei Nutzungsaufgabe würde sich aufgrund der natürlichen Vegetationsentwicklung dieses Klimaxstadium einstellen.

(Handbuch der natürlichen Waldgesellschaften Bayerns, Bayerische Landesanstalt für Wald und Forstwirtschaft, Freising, 2004).

Die Potentielle Natürliche Vegetationsgesellschaft als diejenige Pflanzengesellschaft, die sich bei Nutzungsaufgabe aufgrund der natürlichen Vegetationsentwicklung als Klimaxstadium einstellen würde, gibt Hinweise auf die standortgerechte Auswahl von Gehölzen bei Pflanzmaßnahmen.

Auswirkungen: Es ergeben sich durch die Bebauung keine Beeinträchtigungen für Flora und Fauna.

Ergebnis: Es sind keine Umweltauswirkungen zu erwarten.

Zusätzlich zu dieser Beschreibung wird im Rahmen des vorliegenden Umweltberichtes eine **spezielle artenschutzrechtliche Prüfung europäischer Vogelarten sowie der Arten des**

Anhanges IV FFH- Richtlinie sowie von Arten, die nach nationalem Recht streng geschützt sind und damit eine sogenannte Prognose und Abschätzung eines Verbotstatbestandes durchgeführt. Die Ausführungen erfolgen in **Kapitel 3**.

2.5 Schutzgut Landschaft

Beschreibung: Das "Industriegebiet Nord" befindet sich am nördlichen Ortsrand von Hafenlohr. Im Westen grenzt der Radweg mit Hangwald an. Entlang des Radweges zum Industriegebiet hin befindet sich eine durchgehende Hecke. Bereits bisher ist das Firmengelände sehr präsent.

Für die Erholungsnutzung spielt dieser Bereich eine geringe Rolle.

Auswirkungen: Ein harmonisches Landschafts- und Ortsbild ist entscheidend für das Landschaftserlebnis, den Erholungswert und damit die visuelle Empfindlichkeit einer Landschaft. Es werden keine Grünstrukturen entfernt.

Ergebnis: Es sind Umweltauswirkungen geringer Erheblichkeit zu erwarten.

2.6 Schutzgut Mensch

2.6.1 Emissionsschutz

Beschreibung: Östlich des Industriegebietes Süd verläuft die sehr stark befahrene Staatsstraße St 2315, im Westen ein am Wochenende stark genutzter Fahrradweg. Wohnbebauung ist weit entfernt. Das zukünftige Industriegebiet wird über die Staatsstraße erschlossen.

Auswirkungen: Mit der Erstellung des Bebauungsplanes ist von einer minimalen Erhöhung der Lärmemissionen auszugehen.

Ergebnis: Mit der Erstellung des Planungsgebietes ist davon auszugehen, dass keine verstärkte Lärmbelästigung von Anwohnern zu erwarten ist. Es sind Umweltauswirkungen geringer Erheblichkeit für das Schutzgut Mensch zu erwarten.

2.6.2 Erholungseignung

Beschreibung: Die Flächen sind für die Erholungsnutzung von untergeordneter Bedeutung.

Auswirkungen: Mit Bebauung der bisher zum großen Teil als „Straße“ genutzten Fläche erfolgt eine Umnutzung der Flächen; die Erholungseignung verschlechtert sich nicht wesentlich, da bereits Bebauung im Umfeld vorhanden ist.

Ergebnis: Mit der Errichtung des Industriegebietes sind Umweltauswirkungen geringer Erheblichkeit für das Schutzgut Mensch zu erwarten.

2.7 Zusammenfassende Konfliktanalyse

Die Konfliktanalyse zeigt die Beeinträchtigungen bzw. Konflikte durch die Bebauung auf. Eine Gesamtbeurteilung führt die nachfolgende Tabelle auf:

Schutzgut	Art des Eingriffs	Konfliktgrad	Unvermeidbare Beeinträchtigung ausgleichbar	Landschaftspflegerische Maßnahmen	Begründung
Boden	Keine Flächeninanspruchnahme durch Versiegelung	Nicht vorhanden	- / -	Schutz und Wiederverwendung des Oberbodens	Erhalt des Oberbodens
Wasser	Keine Änderung des Abflusses von Oberflächenwasser	Nicht vorhanden	- / -	Versickerung in die belebte Bodenzone	Regenwasserabfluss verlangsamen
Luft / Klima	Beeinflussung des Kleinklimas	gering	ja	Erhalt von Gehölzen im direkten Umfeld	Kleinklimatischer Einfluss auf Frischluftversorgung und Luftqualität
Flora / Fauna	Kein Verlust von Grünstrukturen	Nicht vorhanden	- / -	- / -	Ausgleich für Flächenverlust, Erhöhung der Strukturvielfalt, ökologische Aufwertung
Landschaftsbild	Kein Verlust von Grünflächen	gering	- / -	- / -	- / -
Mensch	Lärmaufkommen Nutzungsänderung	gering	- / -	- / -	- / -

Für den Bebauungsplan 'Industriegebiet Nord' im Norden von Hafenlohr wurde ein Bereich gewählt, welcher sich auf bestehendem Firmengelände befindet. Betroffen sind nur bereits versiegelte Flächen. Die Schutzgüter sind somit nicht oder nur gering betroffen.

Die vorgesehene Bebauung stellt somit keinen Eingriff in Natur- und Landschaft dar.

2.8 Umfang erforderlicher Ausgleichsflächen

Ein Ausgleich für die Baumaßnahme ist nicht erforderlich, da sich die Flächen des Planungsgebietes auf Firmengelände befinden und diese bereits versiegelt sind. Grünstrukturen werden nicht beseitigt.

3. SPEZIELLE ARTENSCHUTZRECHTLICHE PRÜFUNG

Für den Bebauungsplan Industriegebiet Nord ist eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung durchzuführen. Mit Herrn Schneemann von der Unteren Naturschutzbehörde beim LRA Main-Spessart wurde vereinbart, dass hierfür zunächst eine Prognose und Abschätzung zur Erfüllung eines Verbotstatbestandes ausreichend ist.

3.1 Maßnahmen zur Vermeidung und zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität

Nachfolgende Maßnahmen sind zu beachten, um Gefährdungen von Pflanzen- und Tierarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und von Vogelarten zu vermeiden bzw. zu minimieren.

3.1.1 Maßnahmen zur Vermeidung

- Rodungsarbeiten dürfen nur in der Zeit vom 1. Oktober bis zum 28. Februar durchgeführt werden, um Brutvögel zu schützen.

3.2 Wirkungen des Vorhabens

Nachfolgend werden die Wirkfaktoren ausgeführt, die in der Regel Beeinträchtigungen und Störungen der streng und europäisch geschützten Tier- und Pflanzenarten verursachen können.

3.2.1 Baubedingte Wirkfaktoren / Wirkprozesse

Durch den Neubau von Gebäuden werden keine Grünstrukturen beseitigt. Die Errichtung der Gebäude findet auf versiegelten Flächen statt. Somit findet kein Eingriff statt.

Eine Zerschneidung von Lebensräumen ist nicht gegeben, da Flächen beansprucht werden, die unmittelbar an bestehende Bebauung angrenzen. Von einer Barrierewirkung ist ebenfalls nicht auszugehen, da Tiere in angrenzende Bereiche ausweichen können. Das Orts- und Landschaftsbild wird mit Änderung der Bebauung geringfügig gestört.

3.2.2 Anlagen- bzw. betriebsbedingte Wirkprozesse

Durch die anschließenden Nutzungen ergeben sich keine weiteren oder zusätzlichen Störungen der Flora und Fauna.

3.3 Bestand sowie Darlegung der Betroffenheit der Arten

Es wurden Daten aus Grundlagenwerken ausgewertet, die bereits unter Punkt 1.5 Datengrundlagen und im Literaturverzeichnis genannt sind.

Die genannten Tierarten wurden laut Datenrecherche (Bayerisches Landesamt für Umwelt) nachgewiesen und kommen potentiell vor. Die Datenrecherche bezieht sich auf die Topographische Karte 6123 Marktheidenfeld im Maßstab 1 : 25.000, damit ist keine parzellengenaue Abgrenzung möglich.

Bei der Datenrecherche handelt es sich um die Online-Abfrage der saP-relevanten Arten des Landesamtes für Umwelt.

Es wurden folgende Lebensraumtypen abgefragt:

- Wälder, Hecken und Gehölze
- Verkehrsflächen, Siedlungen und Höhlen
- Extensivgrünland und andere Agrarlebensräume

Die Lebensraumtypen wurden bewusst weit gefasst, um auch ein eventuelles Jagdrevier abdecken zu können.

Bei den Bestandserhebungen vom Büro MaierLandplan konnten auf den betroffenen Flächen diese Tierarten nicht nachgewiesen werden. Der Störungsaspekt kann damit mit großer Wahrscheinlichkeit ausgeschlossen werden.

Folgende Arten wurden speziell untersucht:

3.3.1 Bestand und Betroffenheit der Tier- und Pflanzenarten nach Anhang IV der FFH- Richtlinie

Hier werden Arten untersucht, die im Geltungsbereich vorkommen könnten. Es konnten keine Tier- und Pflanzenarten nach Anhang IV der FFH- Richtlinie bei den Begehungen nachgewiesen werden.

3.3.1.1 Pflanzenarten nach Anhang IV der FFH- Richtlinie

Laut der oben genannten Datenrecherche kommt die nachfolgende Pflanzenart potentiell vor:

<u>Wissenschaftlicher Name</u>	<u>Deutscher Name</u>	RLB	RLD	EZK	EZA
Cypripedium calceolus	Europäischer Frauenschuh	3	3	u	g

Im Planungsgebiet sind jedoch keine typischen Habitatstrukturen vorhanden, in welchen der Frauenschuh vorkommen könnte.

3.3.1.2 Tierarten nach Anhang IV der FFH- Richtlinie

Laut der oben genannten Datenrecherche kommen die nachfolgenden Tierarten potentiell vor, konnten jedoch nicht nachgewiesen werden.

3.3.1.2.1 Säugetiere (ohne Fledermäuse)

<u>Wissenschaftlicher Name</u>	<u>Deutscher Name</u>	RLB	RLD	EZK	EZA
Muscardinus avellanarius	Haselmaus		G	u	?
Cricetus cricetus	Feldhamster	2	1	s	

Im Planungsgebiet sind jedoch keine typischen Habitatstrukturen vorhanden, in welchem die Haselmaus vorkommen könnte. Der Feldhamster hat ohnehin keinen Lebensraum in den Flächen.

3.3.1.2.2 Fledermäuse

<u>Wissenschaftlicher Name</u>	<u>Deutscher Name</u>	RLB	RLD	EZK	EZA
Barbastella barbastellus	Mopsfledermaus	2	2u		g
Eptesicus serotinus	Breitflügelfledermaus	3G		u	?
Myotis bechsteinii	Bechsteinfledermaus	3	2u		?
Myotis daubentonii	Wasserfledermaus			g	g
Myotis myotis	Großes Mausohr	V	V	g	g
Myotis nattereri	Fransenfledermaus	3		g	g
Nyctalus noctula	Großer Abendsegler	3V		u	?
Pipistrellus pipistrellus	Zwergfledermaus			g	g
Plecotus auritus	Braunes Langohr		V	g	g
Plecotus austriacus	Graues Langohr	3	2u		

RL B: Rote Liste Bayern
 RL D: Rote Liste Deutschland
 EZK: Erhaltungszustand in der kontinentalen Region Deutschlands bzw. Bayerns
 EZA: Erhaltungszustand in der alpinen Biogeografischen Region Deutschlands bzw. Bayerns

- 1 Vom Aussterben bedroht
- 2 Stark gefährdet
- 3 Gefährdet
- V Arten der Vorwarnliste
- D Daten defizitär
- s ungünstig/schlecht
- u ungünstig/unzureichend
- g günstig
- ? unbekannt

Fledermäuse konnten nicht nachgewiesen werden. Eventuell wird das Plangebiet als Jagdgebiet genutzt.

3.3.1.2.3 Reptilien

<u>Wissenschaftlicher Name</u>	<u>Deutscher Name</u>	RLB	RLD	EZK	EZA
Coronella austriaca	Schlingnatter	2	3	u	u
Lacerta agilis	Zauneidechse	V	V	u	u

RL BY: Rote Liste Bayern
 RL D: Rote Liste Deutschland

- 1 Vom Aussterben bedroht
- 2 Stark gefährdet
- 3 Gefährdet
- V Arten der Vorwarnliste
- D Daten defizitär
- s ungünstig/schlecht
- u ungünstig/unzureichend
- g günstig
- ? unbekannt

Beide Arten besiedeln ein breites Spektrum wärmebegünstigter, offener bis halboffener, strukturreicher Lebensräume, einschließlich Straßen- und Wegrändern.

Im Planungsgebiet sind suboptimale Habitatstrukturen vorhanden, in welchen die Zauneidechse bzw. die Schlingnatter ihren Lebensraum findet könnte. Somit ihr Vorkommen zwar nicht gänzlich auszuschließen, jedoch unwahrscheinlich.

Sollten die Arten im Bereich des Planungsgebietes leben, können diese jedoch jederzeit in angrenzende Lebensräume ausweichen.

3.3.1.2.4 Sonstige Tiergruppen (Amphibien, Libellen, Käfer, Tagfalter etc.)

<u>Wissenschaftlicher Name</u>	<u>Deutscher Name</u>	RLB	RLD	EZK	EZA
Bombina variegata	Gelbbauchunke	2	2	s	u
Rana dalmatina	Springfrosch	3		g	u

Im Planungsgebiet sind jedoch keine typischen Habitatstrukturen vorhanden, in welchem die Amphibien vorkommen könnten.

3.3.2 Bestand und Betroffenheit europäischer Vogelarten

Nachfolgende Tabelle zeigt eine Übersicht über das Vorkommen der betroffenen Europäischen Vogelarten im bzw. im Umfeld des Planungsgebietes (siehe auch Tabelle 2 bis 5 im Anhang des Textes). Sie wurde abgestimmt auf das Vorkommen im Planungsgebiet.

Die nachfolgend genannten Vogelarten wurden im Planungsgebiet laut Datenrecherche nachgewiesen und kommen potentiell vor. Die Datenrecherche bezieht sich aber auf den Brutvogelatlas im entsprechenden Quadranten und ist damit genauer als die Internetrecherche des Landesamtes für Umwelt (Online-Abfrage der saP-relevanten Arten), welches sich ja auf die gesamte Topografische Karte bezieht.

Die Datenrecherche bezieht sich weiterhin auf die Topographische Karte 6123 Marktheidenfeld im Maßstab 1:25.000, damit ist keine parzellengenaue Abgrenzung möglich.

Brutstätten wurden nicht gefunden.

Nach jetzigem Kenntnisstand ist von keinem Verbotstatbestand auszugehen.

Im Umfeld des Planungsgebietes kommen potentiell Vogelarten vor, welche auf die nachfolgenden Biotopstrukturen angewiesen sind.

- Felder / Wiesen (Tabelle 2 im Anhang)
 - mit fruchttragenden Kräutern, samentragenden Gräsern
 - als Kurzrasige Flächen
 - als Lebensraum
 - für Bodenjäger
 - mit Strukturen im Grünland
- Streuobstwiesen (Tabelle 3 im Anhang)
- Feldgehölze (Tabelle 4 im Anhang) mit
 - Großen Büschen
 - Büsche und Kronenschirm
 - Hohe Bäume
 - Bäume mit Krautunterwuchs
- Wälder (Tabelle 5 im Anhang)
- Siedlungen (Tabelle 6 im Anhang)

Tabelle 1: Potentiell vorkommende Vogelarten

Arten der Felder (Wiesen), Streuobstwiesen, Feldgehölzen, Wälder und Siedlungen

Bundesartenschutzverordnung

Brutvogelarten in Bayern

BArtSchV

(nach Brutvogelatlas 1996 - 1999 und nach Brutvogelatlas 2005 - 2009)

besonders streng

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL BY	RL D	sg
Amsel	<i>Turdus merula</i>			

geschützte Arten

Bachstelze	Motacilla alba					
Baumpieper	Anthus trivialis	3	V			
Blaumeise	Parus caeruleus					
Bluthänfling	Carduelis cannabina	3	V			
Braunkehlchen	Saxicola rebetra	2	3			1 neuer Atlas
Buchfink	Fringilla coelebs					
Buntspecht	Dendrocopos major					
<i>Dorngrasmücke</i>	<i>Sylvia communis</i>					
<i>Eichelhäher</i>	<i>Garrulus glandarius</i>					
Elster	Pica pica					
Erlenzeisig	Carduelis spinus					nicht da neuer Atlas
Feldlerche	Alauda arvensis	3	V			
Feldsperling	Passer montanus	V	V			
Fitis	Phylloscopus trochilus					
<i>Gartenbaumläufer</i>	<i>Certhia brachydactyla</i>					
<i>Gartengrasmücke</i>	<i>Sylvia borin</i>					
Gartenrotschwanz	Phoenicurus phoenicurus	3	V			
Gimpel	Pyrrhula pyrrhula					
<i>Girlitz</i>	<i>Serinus serinus</i>					
Goldammer	Emberiza citrinella	V				
Grauschnäpper	Muscicapa striata					
Grünfink	Carduelis chloris					
<i>Grünspecht</i>	<i>Picus viridis</i>	V	V	x		x
Haubenmeise	Parus cristatus					
Hausrotschwanz	Phoenicurus ochruros					
Hausperling	Passer domesticus		V			
Heckenbraunelle	Prunella modularis					
<u>Jagdfasan</u>	<u>Phasianus colchicus</u>	-	-	-		nicht da neuer Atlas
Kernbeißer	Coccothraustes coccothraustes					
Kleiber	Sitta europaea					
Kohlmeise	Parus major					
<i>Kuckuck</i>	<i>Cuculus canorus</i>	V	V			
<i>Mauersegler</i>	<i>Apus apus</i>	V	V			
<i>Mäusebussard</i>	<i>Buteo buteo</i>				x	
Mehlschwalbe	Delichon urbicum	V	V			
Misteldrossel	Turdus viscivorus					2 - 3 neuer Atlas
Mönchsgrasmücke	Sylvia atricapilla					
Neuntöter	Lanius collurio					

Pirol	<i>Oriolus oriolus</i>	V	V	
Rabenkrähe	<i>Corvus corone</i>			
Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>	V	V	
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>			
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>			
Schwanzmeise	<i>Aegithalos caudatus</i>			
Schwarzspecht	<i>Dryocopus martius</i>	V		x
Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>			
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>			
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>			
Sumpfmeise	<i>Parus palustris</i>			
Tannenmeise	<i>Parus ater</i>			
Türkentaube	<i>Streptopelia decaocto</i>		V	
Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>			x
Turteltaube	<i>Streptopelia turtur</i>	V	V	x
Wacholderdrossel	<i>Turdus pilaris</i>			
Waldbaumläufer	<i>Certhia familiaris</i>			
Waldlaubsänger	<i>Phylloscopus sibilatrix</i>			
Waldohreule	<i>Asio otus</i>	V		x
Wendehals	<i>Jynx torquilla</i>	3	3	x
Wintergoldhähnchen	<i>Regulus regulus</i>			
Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>			
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>			

x

2 - 3 neuer Atlas

 sicher brütend

 wahrscheinlich brütend

 wahrscheinlich oder sicher brütend (1979 - 1983)

 möglicherweise brütend

RL BY: Rote Liste Bayern
 RL D: Rote Liste Deutschland
 Sg: streng geschützt

Prognose der Schädigungsverbote nach § 44 Abs. 1, Nr. 3 und 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG
 Durch das zukünftige Industriegebiet wird eine Fläche in Anspruch genommen, welche an bestehende Bebauung angrenzt. Es handelt sich um eine Fläche, welche bereits zum großen Teil als Betriebsgelände genutzt wird und bereits versiegelt ist. Tiere können in angren-

zende Bereiche ausweichen.

Damit ist davon auszugehen, dass keine signifikante Beeinträchtigung lokaler Populationen zu befürchten ist.

Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1, Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG

Für das Störungsverbot gilt das gleiche wie bereits oben beim Schädigungsverbot genannt: Brutplätze in der Umgebung können ohne Beeinträchtigung erhalten bleiben, da nicht davon auszugehen ist, dass bau- und betriebsbedingter Lärm oder visuelle Störungen die genannten Arten beeinträchtigen.

3.3.3 Bestand und Betroffenheit weiterer streng geschützter Arten, die keinen gemeinschaftsrechtlichen Schutzstatus aufweisen

Bei den streng geschützten Pflanzen- und Tierarten konnten bei den Bestandserhebungen auf den betroffenen Flächen keine relevanten Arten nachgewiesen werden. Momentan sind diese auch nicht zu erwarten.

Es sind somit keine Tierarten direkt von der Planung betroffen und der Störungsaspekt kann ausgeschlossen werden bzw. ein Ausweichen in angrenzende Lebensstätten ist möglich.

Nach jetzigem Kenntnisstand ist von keinem Verbotstatbestand auszugehen.

3.4 Fazit der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung

Unter Berücksichtigung der vorgesehenen Vermeidungsmaßnahmen sind die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG nicht erfüllt.

Die oben genannten Tierarten kommen potentiell vor, Artnachweise konnten nicht erbracht werden.

4. PROGNOSE ÜBER DIE ENTWICKLUNG DES UMWELTZUSTANDES BEI NICHTDURCHFÜHRUNG DER PLANUNG

4.1 Schutzgut Boden

Bei Nichtdurchführung der Bebauungsplanung ist davon auszugehen, dass die Flächen wie bisher genutzt würden und das Schutzgut Boden nicht beeinträchtigt wird.

4.2 Schutzgut Grund- und Oberflächenwasser

Bei Nichtdurchführung der Bebauungsplanung ist davon auszugehen, dass die Flächen wie bisher genutzt würden und das Schutzgut Grund- und Oberflächenwasser nicht beeinträchtigt wird.

4.3 Schutzgut Klima und Lufthygiene

Ohne Bebauung bliebe das Kleinklima in seiner jetzigen Form erhalten.

4.4 Schutzgut Tiere und Pflanzen

Bei Nichtdurchführung der Bebauungsplanung ist davon auszugehen, dass die Flächen wie bisher genutzt würden und das Schutzgut Tiere und Pflanzen nicht beeinträchtigt wird.

4.5 Schutzgut Landschaftsbild

Würden die Flächen keiner Umnutzung unterliegen, bliebe das Landschaftsbild in seiner jetzigen Form erhalten.

4.6 Schutzgut Mensch / Immissionsschutz

Ohne Umnutzung würde die Erholungseignung gleich bleiben. Das Lärmaufkommen bliebe ebenfalls gleich.

5. GEPLANTE MASSNAHMEN ZUR VERMEIDUNG, VERRINGERUNG UND ZUM AUSGLEICH DER UMWELTAUSWIRKUNGEN (EINSCHL. DER NATURSCHUTZRECHTLICHEN EINGRIFFSREGELUNG)

5.1. Vermeidungsmaßnahmen bezogen auf die verschiedenen Schutzgüter

5.1.1 Schutzgut Boden

Oberboden ist möglichst innerhalb des Baugebietes zu sichern und wieder zu verwenden. Der Boden ist fachgerecht in Mieten zu lagern (siehe DIN 18915). Bei der Lagerung von mehr als 3 Monaten in der Vegetationszeit ist eine Zwischenbegrünung zum Schutz von unerwünschter Vegetation und Erosion durchzuführen (siehe DIN 18917).

5.1.2 Schutzgut Grund- und Oberflächenwasser

Das anfallende Niederschlagswasser ist dem natürlichen Wasserkreislauf zuzuführen.

5.1.3 Schutzgut Klima / Luft

Eine Dachbegrünung auf Gebäuden trägt zur Minderung der Wärmeabstrahlung bei und dient gleichzeitig als Isolierung für das jeweilige Gebäude.

5.1.3 Schutzgut Tiere und Pflanzen

Es ist nicht nötig Gehölzrodungen vorzunehmen oder andere Grünstrukturen zu beseitigen.

5.1.4 Schutzgut Landschaftsbild

Die Gehölze entlang des Radweges werden erhalten.

5.1.5 Schutzgut Mensch / Immissionsschutz

Das Planungsgebiet ist von einer Wohnbebauung weit entfernt. Ein Beeinträchtigung der Bevölkerung ist somit nicht gegeben.

6. PRÜFUNG VON ALTERNATIVEN

Zur Ausweisung des Industriegebietes werden Flächen herangezogen, die sich im Anschluß an bestehende Bebauung befindet. Alternativen haben sich nach eingehender Prüfung der Flächenverfügbarkeit nicht ergeben.

7. ABWÄGUNG / BESCHREIBUNG DER METHODIK

Als Grundlage für die verbal argumentative Darstellung und die dreistufige Bewertung sowie als Datenquelle dienten Angaben der Fachbehörden, die Bayerische Biotopkartierung sowie eine Ortsbegehung des Büros MaierLandplan.

Die Einschätzungen von Boden und Versickerungsfähigkeit basieren auf Auswertungen der Geologischen Karte von Bayern. Genaue Kenntnisse über den Grundwasserstand und die anfallenden Oberflächenwasser aus den umliegenden Flächen liegen nicht vor.

8. MASSNAHMEN ZUR ÜBERWACHUNG (MONITORING)

Ein Monitoring ist aus naturschutzfachlichen Gründen unserer Meinung nach nicht notwendig.

9. ZUSAMMENFASSENDE ERKLÄRUNG

Die geplante Bebauung findet auf Firmengelände statt, dessen Flächen bereits versiegelt sind.

Den Belangen des Naturschutzes und der Landschaftspflege wird trotzdem Rechnung getragen. Zusätzlich zum Umweltbericht wurde eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung der Arten des Anhangs IV FFH- Richtlinien und der streng geschützten Arten sowie europäischer Vogelarten durchgeführt. Daraus ergab sich, dass für den BP "Industriegebiet Nord" i keine Eingriffsregelung anzuwenden ist, da Fauna und Flora nicht beeinträchtigt werden.

Hasloch, den 25. Juli 2018

Hafenlohr, den 25. Juli 2018



Michael Maier
Landschaftsarchitekt

Weinbergweg 9
97907 Hasloch

Thorsten Schwab
1. Bürgermeister

Hauptstr. 29
97840 Hafenlohr

ANHANG

Tabelle 2:

Vogelfauna der Felder/Wiesen

hier: Nutzung von Wiesen bzw. wiesentypischer Strukturen und Ressourcen durch Vögel

aus: *BLAB, JOSEF et.al., 1989: Tierwelt in der Zivilisationslandschaft, Teil I: Raumeinbindung und Biotopnutzung bei Säugetieren und Vögeln im Drachenfelder Ländchen*

fruchttragende Kräuter, samentragende Gräser (Nahrung)	Kurzrasige Fläche (Nahrung)	Lebensraum	Bodenjäger (Nahrung)	Strukturen im Grünland (Nutzung)
Girlitz	Amsel	Braunkehlchen	Bussard	Neuntöter
Stieglitz	Star	Feldlerche	Turmfalke	Goldammer
Grünfink	Rabenkrähe			Dorngrasmücke
Hänfling	Wacholderdrossel			

Tabelle 3:

Vogelarten der Streuobstwiesen

aus: *BLAB, JOSEF et.al., 1989: Tierwelt in der Zivilisationslandschaft, Teil I: Raumeinbindung und Biotopnutzung bei Säugetieren und Vögeln im Drachenfelder Ländchen*

Regionale Differentialarten der Streuobstwiesenbestände

Sommerhalbjahr		Winterhalbjahr	
Wendehals	Stieglitz	Star	Stieglitz
Gartenrotschwanz		Wacholderdrossel	
Grünspecht			
Elster	Feldsperling	Elster	Grünspecht
Dorngrasmücke	Star	Goldammer	Amsel
Buchfink	Blaumeise	Buchfink	Bergfink
Kohlmeise	Amsel	Kohlmeise	Fasan
Goldammer	Zilpzalp	Feldsperling	
Ringeltaube	Girlitz		

Regionale Differentialarten = Arten, die einen bestimmten Biotoptyp eindeutig bevorzugen

Tabelle 4:

Potentielle Nistplatzwahl von Vögeln in Feldgehölzen

aus: *BLAB, JOSEF et.al., 1989: Tierwelt in der Zivilisationslandschaft, Teil I: Raumeinbindung und Biotopnutzung bei Säugetieren und Vögeln im Drachenfelder Ländchen*

Große Büsche	Büsche und Kronenschirm	Hohe Bäume	Bäume mit Krautunterwuchs
Ringeltaube (St/Ba)	Amsel (St/Ba)	Rabenkrähe (Ba)	Fitis (Bo/bn)
Gartengrasmücke (St)	Heckenbraunelle (bn/St)	Star (Hö)	Gelbspötter (bn/St)
Elster (St/Ba)	Rotkehlchen (Ni)	Kohlmeise (Hö)	Baumpieper (Bo)
	Mönchsgrasmücke (St)	Blaumeise (Hö)	Grauschnäpper (Ni/Hö)
	Goldammer (bn/St)	Buchfink (St/Ba)	Gartenrotschwanz (Ni/Hö)
		Zilpzalp (bn/St)	Girlitz (St/Ba)
		Buntspecht (Hö)	
		Mäusebussard (Ba)	
		Wacholderdrossel (Ba)	
		Zaunkönig (Ni)	
		Kernbeißer (Ba)	
		Singdrossel (St/Ba)	

Hinweis:

- Bo - Bodenbrüter
- bn - bodennaher Brüter
- St - Strauchbrüter
- Ba - Baumbrüter
- Hö - Höhlenbrüter
- Ni - Nischenbrüter

Tabelle 5:

Vogelarten der Wälder

hier: Doninanzverteilung der Vögel in den Wäldern

aus: *BLAB, JOSEF et.al., 1989: Tierwelt in der Zivilisationslandschaft, Teil I: Raumeinbindung und Biotopnutzung bei Säugetieren und Vögeln im Drachenfelder Ländchen*

Sommerhalbjahr		Winterhalbjahr
Buchfink	Dominante	Goldhähnchen
Amsel		Kohlmeise
Kohlmeise		Star *
		Blaumeise
		Ringeltaube *
		Amsel
Waldlaubsänger	Subdominante	Graumeisen
Goldhähnchen		Wacholderdrossel *
Singdrossel		Schwanzmeise
Blaumeise		Goldammer *
Zilpzalp		Buchfink
Kleiber		Eichelhäher
Rotkehlchen		Kleiber
Mönch		Dompaff
Zaunkönig		Buntspecht
Graumeisen		Erlenzeisig
Ringeltaube		
Gartengrasmücke		
Fitis		
Buntspecht	Influente	Baumläufer
Eichelhäher		Rabenkrähe *
Goldammer		Grünfink *
Star		
Kernbeißer		
Baumläufer		
Heckenbraunelle		
Schwanzmeise		

* Durchzügler, die am Waldrand rasten bzw. nächtigen und dabei gelegentlich über Wochen im Gebiet verweilen

Tabelle 6:

Vogelfauna der Siedlungen

hier: Verteilung wichtiger Arten von Siedlungen auf "Gartenstadtzone" und "Ortskernbereich"

aus: *BLAB, JOSEF et.al., 1989: Tierwelt in der Zivilisationslandschaft, Teil I: Raumeinbindung und Biotopnutzung bei Säugetieren und Vögeln im Drachenfelder Ländchen*

Gartenstadtzone mit Bauernhöfen	Ortskernbereich "city"-ähnlich
Wacholderdrossel	Kohlmeise
Schwanzmeise	Amsel
Goldammer	Star
Feldsperling	Girlitz
Elster	Hausperling
Blaumeise	Mehlschwalbe
Gartengrasmücke	Hausrotschwanz
Mönchsgrasmücke	Mauersegler
Zilpzalp	
Rauchschwalbe	
Grünfink	
Hänfling	
Buchfink	
Türkentaube	
Bachstelze	

Literaturverzeichnis

- BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT, aktueller Stand (Mitteilung LfU / noch nicht veröffentlicht: Biotopkartierung Bayern (1988)
- BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT: Internet-Information, NATURA 2000 und saP
- BAYERISCHES STAATSMINISTERIUM FÜR LANDESENTWICKLUNG UND UMWELT-FRAGEN u. a., 1996: Arten- und Biotopschutzprogramm Bayern, Landkreis Main-Spessart
- BLAB, JOSEF, 1993: Grundlagen des Biotopschutzes für Tiere
- BLAB, JOSEF et al., 1989: Tierwelt in der Zivilisationslandschaft, Teil I: Raumeinbindung und Biotopnutzung bei Säugetieren und Vögeln im Drachenfelder Ländchen
- BLAB, JOSEF et al., 1989: Tierwelt in der Zivilisationslandschaft, Teil II: Raumeinbindung und Biotopnutzung bei Reptilien und Amphibien im Drachenfelder Ländchen
- BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ u.a., 2005: Brutvögel in Bayern, 1996 - 1999
- BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ u.a., 2005: Atlas der Brutvögel in Bayern, 2005 - 2009
- BAYERISCHES STAATSMINISTERIUM FÜR UMWELT, GESUNDHEIT UND VERBRAUCHERSCHUTZ, 2005: Rote Liste der gefährdeten Tiere und Gefäßpflanzen Bayerns, Kurzfassung
- BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ, 1998: Rote Liste gefährdeter Tiere Deutschlands
- KLIMAATLAS VON BAYERN, 1996: Hrsg: Bayerischer Klimaforschungsverbund, München
- KRAFT, Richard, 2008; Mäuse und Spitzmäuse in Bayern, Ulmer Verlag, Stuttgart
- KUHN, K. & BURBACH, K., 1998: Libellen in Bayern, Ulmer Verlag, Stuttgart
- MALKMUS, Rudolf, 2009: Die Amphibien und Reptilien des Spessarts, Hrsg.:Naturwissenschaftlicher Verein Aschaffenburg e.V.
- MALKMUS, Rudolf, 2004: Amphibien & Reptilien; Schriftenreihe: Flora und Fauna im Landkreis Main-Spessart, Band 5
- MALKMUS, R. & LENK, P., 1995: Libellen; Schriftenreihe: Flora und Fauna im Landkreis Main-Spessart, Band 2
- MALKMUS, R. & PIEPERS, W., 2009: Tagfalter; Schriftenreihe: Flora und Fauna im Landkreis Main-Spessart, Band 6
- MESCHEDE, A. & RUDOLPH, B.-U., 2004: Fledermäuse in Bayern, Ulmer Verlag, Stuttgart
- OBERSTE BAUBEHÖRDE IM BAYERISCHEN STAATSMINISTERIUM DES INNERN; 12/2007: Hinweise zur Aufstellung der naturschutzfachlichen Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP)
- RIEGER-HOFMANN GmbH, Wildsamen- und Wildpflanzenproduzent, Blaufelden
- SCHLUMPRECHT, H. & WAEBER, G., 2003: Heuschrecken in Bayern, Ulmer Verlag, Stuttgart
- SCHÖNMANN, H. & KUCHENMEISTER, B. & KUNKEL, M., 2001: Fledermäuse; Schriftenreihe: Flora und Fauna im Landkreis Main-Spessart, Band 3