

**Faunistische Kartierungen zum Bebauungsplan Nr. 6  
„Erweiterung Industriegebiet Möbelwerke  
an der Freyensteiner Straße“**

*Endbericht, März 2019*



Auftraggeber: SPOK Stadtplanung B. Krause  
Neue Bahnhofstraße 9-10  
10245 Berlin  
Tel. (030) 97 00 23 15

Bearbeitung: GFN Umweltpartner  
Dipl.-Biol. Stefan Jansen, Claudia Kronmarck M.Sc., André Staar M.Sc.  
Dorfstr. 2, 19322 Hinzdorf  
Tel. (03877) 56 15 - 32, Fax -33  
Email: [info@gfn-umweltpartner.de](mailto:info@gfn-umweltpartner.de)  
[www.gfn-umweltpartner.de](http://www.gfn-umweltpartner.de)

## Inhalt

<b>1 Anlass</b> .....	<b>1</b>
<b>2 Methodik</b> .....	<b>1</b>
<b>3 Ergebnisse</b> .....	<b>4</b>
3.1 Gebäudekontrollen und Baumbegutachtung .....	4
3.2 Brutvögel .....	5
3.3 Amphibien .....	6
3.4 Reptilien .....	7
3.5 Weitere Tierarten .....	8
<b>4 Bewertung</b> .....	<b>9</b>
4.1 Gebäude und Bäume .....	9
4.2 Brutvögel .....	9
4.3 Amphibien .....	10
4.4 Reptilien .....	11
4.5 Weitere Tierarten .....	11
4.6 Weitere artenschutzrechtlich relevante Tiergruppen .....	12
4.6.1 Fledermäuse - Jagdhabitats .....	12
4.6.2 Rastvögel .....	12
4.6.3 Schmetterlinge .....	12
<b>5 Konflikte und Empfindlichkeiten</b> .....	<b>13</b>
<b>6 Vermeidungs-, Minimierungs- und Kompensationsmaßnahmen</b> .....	<b>18</b>
<b>7 Literaturverzeichnis</b> .....	<b>21</b>
<b>8 Fotoanhang</b> .....	<b>22</b>

## Tabellen

<i>Tabelle 1: Begehungstermine der Brutvogelerfassung</i>	2
<i>Tabelle 2: Begehungstermine der Amphibienerfassung</i>	2
<i>Tabelle 3: Untersuchungsgewässer</i>	2
<i>Tabelle 4: Begehungstermine der Reptilienerfassung</i>	3
<i>Tabelle 5: Ergebnisse der Gebäudekontrollen</i>	4
<i>Tabelle 6: Nachgewiesene Brutvogelarten</i>	5
<i>Tabelle 7: Nachgewiesene Amphibienarten</i>	6
<i>Tabelle 8: Amphibiennachweise je Gewässer</i>	7
<i>Tabelle 9: Nachgewiesene Reptilienarten</i>	7
<i>Tabelle 10: Weitere nachgewiesene Arten</i>	8

## Karten

Karte 1: Brutvögel

Karte 2: Amphibien, Reptilien, Gebäudekontrollen

## **1 Anlass**

Die Meyenburger Möbel GmbH plant eine Erweiterung ihres Betriebsgeländes im Stadtgebiet Meyenburg. Zu diesem Zweck wird der Bebauungsplan Nr. 6 „Erweiterung Industriegebiet Möbelwerke an der Freyensteiner Straße“ erstellt. Das Plangebiet erstreckt sich über eine an das Möbelwerk angrenzende Ackerfläche sowie kleinere Brachflächen, Gehölzstrukturen sowie vier geschützten Biotopen nach § 30 BNatSchG (zwei Feldgehölze mit je einem Kleingewässer, ein weiteres Kleingewässer und eine Feuchtwiese). Im Rahmen der Betriebserweiterung ist zudem der Abriss von fünf Lagerhallen im nördlichen Teil des Betriebsgeländes vorgesehen.

Zur Beurteilung der Auswirkungen der geplanten Bau- und Umgestaltungsmaßnahmen wurden im Jahr 2018 Kartierungen von Brutvögeln, Amphibien und Reptilien sowie Kontrollen der abzureißenden Gebäude durchgeführt.

## **2 Methodik**

### *Gebäudekontrollen und Baumbegutachtung*

Die fünf abzureißenden Hallen im Nordwesten des Betriebsgeländes (s. Karte 2) wurden am 29.05.2018 auf Niststätten von Vögeln und Lebensstätten von Fledermäusen untersucht. Dazu wurden die Gebäude von innen und außen unter Verwendung von Leitern, Handscheinwerfern und Endoskopkamera auf Vogelneester, Fledermauskot und sonstige Spuren dieser Artengruppen sowie ihre grundsätzliche Eignung als Fledermausquartier bzw. Vogelbrutplatz untersucht.

Die Bäume, die um das Ackersöll nordöstlich des Betriebsgeländes herum stehen, und die Bäume im Umfeld der zum Abriss vorgesehenen Lagerhallen wurden per Sichtkontrolle auf das Vorhandensein potenzieller Fledermausquartiere und Vogelbrutplätze (Höhlen, Spalten, abstehende Borke) geprüft. Die übrigen Gehölze im B-Plan-Gebiet stehen am Rande der Flächen bzw. auf dem bestehenden Betriebsgelände und wurden nicht untersucht, da von ihrem Erhalt ausgegangen wird. Über die Vorkommen höhlenbrütender Vogelarten gibt auch die Brutvogelkartierung (s.u.) Aufschluss.

Geländearbeiten: Dipl.-Biol. Stefan Jansen, Claudia Kronmarck M.Sc.

### *Brutvögel*

Zur Erfassung des Brutvogelbestands erfolgten im Zeitraum von März bis Juni 2018 fünf Begehungen (morgens/ vormittags, eine Begehung abends sowie eine Nachtbegehung; s. Tabelle 1) des Planungsbereichs und des näheren Umfelds. Die Erfassung erfolgte durch Sichtbeobachtung und Verhören von Rufen und Gesängen. Zum besseren Nachweis ausgewählter Arten (Rebhuhn, Spechte) wurden Klangattrappen eingesetzt. Auf Geländekarten erfolgte eine Protokollierung der räumlichen Lage der Beobachtungen sowie der jeweiligen revieranzeigenden Verhaltensweisen und ggf. nachgewiesener Niststätten.

In der Auswertung wurden die Beobachtungen der einzelnen Erfassungsdurchgänge zu so genannten ‚Papierrevieren‘ zusammengefasst, die in Karte 1 dargestellt werden. Dabei ist zu beachten, dass der Punkt jeweils den vermuteten Reviermittelpunkt und i.d.R. nicht den konkreten Neststandort darstellt.

Geländearbeiten: André Staar M.Sc., Dipl.-Biol. Stefan Jansen

Tabelle 1: Begehungstermine der Brutvogelerfassung

Datum	Wetter	Bemerkungen
27.03.2018	5-10°C, wolzig, schwacher Wind	
09.04.2018	5-10°C, sonnig, windstill	
18.05.2018	16°C, bedeckt, schwacher Wind	abends
18.05.2018	16°C, bedeckt, schwacher Wind	Nachtbegehung
08.06.2018	14-18°C, sonnig, schwacher Wind	

### Amphibien

Zur Erfassung der Amphibien fanden insgesamt fünf Begehungen der vorhandenen Gewässer statt (s. Tabelle 2). Das Gebiet wurde an zwei Terminen tagsüber und an zwei Terminen nach Einbruch der Dunkelheit per Sichtbeobachtung nach adulten Amphibien und Laich abgesucht und auf rufende Amphibien hin verhört. Einmal wurden sieben Reusen über Nacht in die Gewässer 4 und 5 eingebracht. Am 29.05.2018 wurde in den Gewässern 3, 4 und 5 nach Larven gekeschert (zur Nummerierung der Gewässer s. Tabelle 3). Gewässer 1 wurde nicht untersucht, da es nicht von Baumaßnahmen betroffen ist.

Geländearbeiten: Claudia Kronmarck M.Sc., André Staar M.Sc., Dipl.-Biol. Stefan Jansen

Tabelle 2: Begehungstermine der Amphibienerfassung

Datum	Wetter	Bemerkungen
09.04.2018	17°C, sonnig, windstill	Sicht/Verhören tagsüber
18.04.2018	20°-17°C, klar, windstill	Sicht/Verhören und Leuchten nachts
07.05.2018	24°C, sonnig, leichter Wind	Reusen ausbringen
08.05.2018	14°-23°C, sonnig, leichter Wind	Reusen einholen, Sicht/Verhören tagsüber
18.05.2018	16°C, bedeckt, schwacher Wind	Verhören nachts
29.05.2018	26°-34°C, sonnig, windstill	Sicht/Keschern tagsüber

Die untersuchten Gewässer werden wie folgt benannt (s. auch Karte 2):

Tabelle 3: Untersuchungsgewässer

Gewässer- nummer	Beschreibung
1	Goldfischteich auf der Südwestseite des Betriebsgeländes
2	Löschwasserteich im Innenhof des Betriebsgeländes
3	Regensammelbecken am Ostende des Betriebsgeländes
4	Ackersöll nordöstlich des Betriebsgeländes
5	Ackersöll am Südostende des Plangebiets

*Reptilien*

Zur Erfassung der Reptilien, insbesondere der Zauneidechse, erfolgten zwei Begehungen im Frühjahr/ Frühsommer sowie zwei im Spätsommer bei geeigneten Witterungsbedingungen (warm, nicht zu heiß, leichter Sonnenschein). Zusätzlich wurde bei den Gebäudekontrollen der zum Abriss vorgesehenen Lagerhallen im dortigen Bereich nach Eidechsen gesucht. Zur Erfassung wurden potenzielle Sonnplätze und Flächen mit geeigneter Vegetation durch langsames Begehen mittels Sichtbeobachtungen nach Zauneidechsen (und weiteren Reptilien) abgesucht. Alle anwesenden Tiere wurden punktgenau in Karten notiert. Auch bei der Erfassung anderer Artengruppen wurde auf Reptilienvorkommen geachtet.

Die Brachfläche westlich des Plangebiets liegt außerhalb des Untersuchungsgebiets. Sie kam erst mit fortschreitender Kartierung als potenzielle Ausgleichsfläche in Betracht. Daher wurde sie nur bei den beiden September-Begehungen auch auf eine bereits bestehende Zauneidechsenbesiedlung hin untersucht. Um die Eignung als Ersatzlebensraum für die umzusiedelnde Population genauer zu ermitteln, erfolgte am 08.11.18 eine Begehung, bei der detailliert die vorhandenen Habitatstrukturen aufgenommen und mittels GPS flächenscharf erfasst wurden. Die Ergebnisse werden in einem eigenen Bericht dokumentiert.

*Tabelle 4: Begehungstermine der Reptilienerfassung*

Datum	Wetter	Bemerkungen
10.04.2018	20°-17°C, sonnig, frischer Wind	
08.05.2018	14°-23°C, sonnig, leichter Wind	
29.05.2018	26°-34°C, sonnig, windstill	nur im Bereich der Hallen
05.09.2018	16°-23°C, bedeckt bis heiter, mäßiger Wind	
19.09.2018	18°-24°C, sonnig, leichter Wind	

Geländearbeiten: Claudia Kronmarck M.Sc., Dipl.-Biol. Stefan Jansen

### 3 Ergebnisse

#### 3.1 Gebäudekontrollen und Baumbegutachtung

Die Ergebnisse der Gebäudekontrollen sind in Tabelle 5 dargestellt. Zur Benennung der Gebäude siehe Karte 2.

Bei den Gebäudekontrollen am 29.05.2018 wurden in den Gebäuden A und B aktuell nistende Brutvögel festgestellt (Blaumeise, Feldsperling, Hausrotschwanz). Über Kotspuren und Gewölle wurden in den Gebäuden A, B und C Schlafplätze einer Eule nachgewiesen (vermutlich Schleiereule, ggf. auch Waldkauz). Ein älteres Nest eines Nischenbrüters wurde in Gebäude D gefunden. Nester von Freibrütern befanden sich an den Gebäuden C und E.

Anwesende Fledermäuse konnten nicht nachgewiesen werden. Potenzial für ein Tagesquartier im Sommer befindet sich in den Mauerspalten von Gebäude B. Durch die geschützte Lage innerhalb des Gebäudes ist auch eine Nutzung als Winterquartier möglich. Zwei Fraßplätze von Langohrfledermäusen<sup>1</sup> wurden in den Gebäuden B und C vorgefunden.

Tabelle 5: Ergebnisse der Gebäudekontrollen

Gebäude	Befund
A	Halle als regelmäßiger <u>Schlafplatz einer Eule</u> (viele Kotspuren, mind. 5 Gewölle), an der Nordseite in Mauerspalte <u>nistende Blaumeise</u>
B	<u>Nest des Hausrotschwanzes</u> mit Jungen, 4 weitere ältere Hausrotschwanz-Nester, in der nördlichen Außenwand <u>nistender Feldsperling</u> , <u>potenzielles Fledermausquartier</u> Sommer/ Winter (vermauerter Giebel innen mit Spalten, etwas Fledermauskot darunter), <u>Fraßplatz Langohrfledermaus</u> (mehrere abgebissene Schmetterlingsflügel und etwas Fledermauskot), <u>Schlafplatz einer Eule</u> (großflächige Kotspuren am Sims)
C	Halle als gelegentlicher <u>Schlafplatz einer Eule</u> (3 Gewölle), <u>Fraßplatz Langohrfledermaus</u> (abgebissene Schmetterlingsflügel und einzelner Fledermauskot) außen 5 Freibrüternester (Taube, Amsel)
D	ein <u>altes Nischenbrüternest</u> (Hausrotschwanz/ Bachstelze)
E	ein altes Amselnest innen, außen 3 Freibrüternester (Taube, Amsel, Singdrossel)

In den Bäumen, die um das Ackersöll nordöstlich des Betriebsgeländes (Gewässer Nr. 4) herum stehen, konnten keine potenziellen Fledermausquartiere oder für Brutvögel geeignete Höhlungen festgestellt werden. Die Brutvogelkartierung ergab hier jedoch je ein Revier von Blaumeise und Feldsperling (beides in Höhlen brütende Arten), sodass offenbar in nicht einsehbaren Bereichen der Baumkronen doch Höhlen/Spalten vorhanden sein müssen. Im Umfeld der zum Abriss vorgesehenen Lagerhallen stehen ausschließlich kleine bzw. junge Bäume mit geringem Stammdurchmesser; sie haben ebenfalls kein Quartier- bzw. Brutplatzpotenzial. Aufgrund Größe, Baumart und Zustand ist derzeit ebenfalls kein Potenzial für eine Besiedlung durch streng geschützte holzbewohnende Käferarten (Eremit, Heldbock, Scharlachroter Plattkäfer) vorhanden.

Die übrigen Gehölze im B-Plan-Gebiet stehen am Rande der Flächen bzw. auf dem bestehenden Betriebsgelände und wurden nicht untersucht, da von ihrem Erhalt ausgegangen wird.

<sup>1</sup> vermutlich Braunes Langohr (häufige Art); Graues Langohr ist in der Region selten, aber nicht auszuschließen

### 3.2 Brutvögel

Im Rahmen der Brutvogelkartierung wurden 125 Reviere von 36 Vogelarten nachgewiesen. Davon befanden sich 73 Reviermittelpunkte von 27 Arten im Untersuchungsgebiet und 52 Reviermittelpunkte von 26 Arten im näheren Umfeld. Unter den nachgewiesenen Arten sind zwei streng geschützte Arten und eine Art des Anhang I der Vogelschutzrichtlinie sowie jeweils zwei stark gefährdete und gefährdete Arten der Roten Liste Brandenburgs (s. Tabelle 6, Karte 1). Diese Arten sowie Arten der Vorwarnlisten werden als wertgebende Arten betrachtet (in der Tabelle fett gesetzt).

Tabelle 6: Nachgewiesene Brutvogelarten

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	VSRL	BNatSchG	RL D	RL BB	dauerhaft genutzte Niststätte	Reviere gesamt	Untersuchungsgebiet	Reviere im näheren Umfeld
Amsel	<i>Turdus merula</i>		§				6	4 (2)	2
Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>		§			x	2	2 (1)	
Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>		§			x	5	3 (2)	2
<b>Bluthänfling</b>	<b><i>Carduelis cannabina</i></b>		§	<b>3</b>	<b>3</b>		<b>1</b>		<b>1</b>
<b>Braunkehlchen</b>	<b><i>Saxicola rubetra</i></b>		§	<b>2</b>	<b>2</b>		<b>2</b>		<b>2</b>
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>		§				7	4 (3)	3
Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>		§				6	3 (1)	3
<b>Feldlerche</b>	<b><i>Alauda arvensis</i></b>		§	<b>3</b>	<b>3</b>		<b>10</b>	<b>9 (5)</b>	<b>1</b>
<b>Feldsperling</b>	<b><i>Passer montanus</i></b>		§	<b>V</b>	<b>V</b>	<b>x</b>	<b>5</b>	<b>(2)</b>	<b>3</b>
Gartenbaumläufer	<i>Certhia brachydactyla</i>		§			x	1		1
Gartengrasmücke	<i>Sylvia borin</i>		§				3	1 (1)	2
<b>Goldammer</b>	<b><i>Emberiza citrinella</i></b>		§	<b>V</b>			<b>9</b>	<b>4 (3)</b>	<b>5</b>
<b>Graumammer</b>	<b><i>Emberiza calandra</i></b>		§§	<b>V</b>			<b>4</b>	<b>1</b>	<b>3</b>
Grünfink	<i>Carduelis chloris</i>		§				2		2
Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>		§			x	2	1 (1)	1
<b>Haussperling</b>	<b><i>Passer domesticus</i></b>		§	<b>V</b>		<b>x</b>	<b>10</b>	<b>8 (8)</b>	<b>2</b>
Heckenbraunelle	<i>Prunella modularis</i>		§				1		1
Klappergrasmücke	<i>Sylvia curruca</i>		§				1	1 (1)	
Kohlmeise	<i>Parus major</i>		§			x	3	1 (1)	2
<b>Mehlschwalbe</b>	<b><i>Delichon urbicum</i></b>		§	<b>3</b>		<b>x</b>	<b>10*</b>	<b>10* (10*)</b>	
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>		§				7	4 (3)	3
Nachtigall	<i>Luscinia megarhynchos</i>		§				3	1	2
<b>Neuntöter</b>	<b><i>Lanius collurio</i></b>	<b>x</b>	§		<b>V</b>		<b>2</b>	<b>1 (1)</b>	<b>1</b>
<b>Rebhuhn</b>	<b><i>Perdix perdix</i></b>		§	<b>2</b>	<b>2</b>		<b>1</b>	<b>1 (1)</b>	
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>		§				2	2 (1)	
Rohrammer	<i>Emberiza schoeniclus</i>		§				1		1
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>		§				4	2 (1)	2
<b>Schafstelze</b>	<b><i>Motacilla flava</i></b>		§		<b>V</b>		<b>1</b>	<b>1</b>	
Schwarzkehlchen	<i>Saxicola rubicola</i>		§				1	1 (1)	
Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>		§				5	3 (1)	2
<b>Star</b>	<b><i>Sturnus vulgaris</i></b>		§	<b>3</b>		<b>x</b>	<b>1</b>	<b>1 (1)</b>	
Sumpfbeise	<i>Parus palustris</i>		§			x	1		1
Sumpfrohrsänger	<i>Acrocephalus palustris</i>		§				3		3
<b>Turmfalke</b>	<b><i>Falco tinnunculus</i></b>		§§		<b>V</b>	<b>x</b>	<b>1</b>	<b>1 (1)</b>	
Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>		§				1		1
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>		§				1	1	

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	VSRL	BNatSchG	RL D	RL BB	dauerhaft genutzte Niststätte	Reviere gesamt	Untersuchungsgebiet	Reviere im näheren Umfeld
Revieranzahl							125	73 (52)	52
Anzahl Arten gesamt							36	27	26
Anzahl der Arten nach VS-RL							1	1	1
Anzahl der streng geschützten Arten							2	2	1
Anzahl der Arten der Kategorie 2 der RL BB							2	1	1
Anzahl der Arten der Kategorie 3 der RL BB (außerdem 2 Arten der Kategorie 3 der RL D)							2	1	2
Anzahl der Arten der Vorwarnliste BB (außerdem 3 Arten der Vorwarnliste D)							4	1	2

VS-RL = Art des Anhangs I der Vogelschutzrichtlinie; BNatSchG = Schutzstatus nach dem Bundesnaturschutzgesetz: § = besonders geschützt, §§ = streng geschützt; RL D = Rote Liste Deutschland (GRÜNEBERG et al. 2015), RL BB = Rote Liste Brandenburg (RYSILAVY & MÄDLÖW 2008): 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, V = Vorwarnliste; dauerhaft genutzte Niststätte: Arten, die wiederholt dauerhafte Niststätten besiedeln; wertgebende Arten **fett**; \* = geschätzte Anzahl Brutpaare, insgesamt ca. 25 Nester; () = Anzahl der Reviere, die im bereits bestehenden Werksgelände liegen.

### 3.3 Amphibien

Im Untersuchungsgebiet wurden fünf Amphibienarten nachgewiesen. Darunter sind die streng geschützten Arten Knoblauchkröte und Kammmolch (s. Tabelle 7).

Tabelle 7: Nachgewiesene Amphibienarten

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	FFH-RL	BNatSchG	RL D	RL BB
Erdkröte	<i>Bufo bufo</i>		§		
Knoblauchkröte	<i>Pelobates fuscus</i>	IV	§§	3	
Teichfrosch	<i>Pelophylax kl. esculentus</i>	V	§		
Kammmolch	<i>Triturus cristatus</i>	II, IV	§§	V	3
Teichmolch	<i>Triturus vulgaris</i>		§		

FFH-RL = Status nach Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie: II = Art des Anhang II, IV = Art des Anhangs IV, V = Art des Anhangs V; BNatSchG = Schutzstatus nach dem Bundesnaturschutzgesetz: § = besonders geschützt, §§ = streng geschützt; RL D = Rote Liste Deutschland (BfN 2009), RL BB = Rote Liste Brandenburg (LUA 2004): 3 = gefährdet, V = Vorwarnliste.

In Tabelle 8 werden die Amphibiennachweise je Gewässer aufgeführt; streng geschützte Arten sind dort fett gesetzt. Angegeben wird die Maximalzahl aus allen Durchgängen. Die streng geschützten Arten Kammmolch und Knoblauchkröte wurden in den Gewässern 3 (Regensammelbecken), 4 und 5 (Acker-söll nordöstlich des Betriebsgeländes bzw. am SO-Ende des Plangebiets) nachgewiesen. Ein besonders großer Bestand der Knoblauchkröte wurde in Gewässer 4 vorgefunden. Kammmolche wurden in den genannten Gewässern nur mit einzelnen adulten Tieren nachgewiesen, ein Larvenfund gelang nicht. Ein großes Vorkommen der Erdkröte befindet sich in Gewässer 3.

Tabelle 8: Amphibiennachweise je Gewässer

Gewässer (Bezeichnung)	Amphibiennachweise
1 (Goldfischteich)	nicht untersucht
2 (Feuerlöschteich)	3 Teichfrösche 1 Erdkröte
3 (Regensammelbecken)	>30 Erdkröten zur Paarungszeit im und am Gewässer >1000 Erdkröten-Larven <b>2 rufende Knoblauchkröten</b> <b>mind. 10 Knoblauchkröten-Larven</b> mind. 25 Teichfrösche <b>2 adulte Kammolche</b> 2 adulte Teichmolche
4 (Ackersöll nordöstlich des Betriebsgeländes)	2 tote Erdkröten am Ufer <b>mind. 10 rufende Knoblauchkröten</b> <b>&gt;500 Knoblauchkröten-Larven</b> 1 Teichfrosch <b>1 adulter Kammolch</b>
5 (Ackersöll am Südost- Ende des Plangebiets)	<b>1 rufende Knoblauchkröte</b> 5 Teichfrösche <b>1 adulter Kammolch</b> 3 adulte Teichmolche

### 3.4 Reptilien

Im Untersuchungsgebiet wurden Ringelnatter, Waldeidechse und die streng geschützte Zauneidechse nachgewiesen (s. Tabelle 9 und Karte 2).

Tabelle 9: Nachgewiesene Reptilienarten

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	FFH-RL	BNatSchG	RL D	RL BB
Ringelnatter	<i>Natrix natrix</i>		§	V	3
Waldeidechse	<i>Zootoca vivipara</i>		§		G
Zauneidechse	<i>Lacerta agilis</i>	IV	§§	V	3

FFH-RL = Status nach Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie: IV = Art des Anhangs IV; BNatSchG = Schutzstatus nach dem Bundesnaturschutzgesetz: § = besonders geschützt, §§ = streng geschützt; RL D = Rote Liste Deutschland (BfN 2009), RL BB = Rote Liste Brandenburg (LUA 2004): 3 = gefährdet, V= Vorwarnliste, G = Gefährdung unbekanntes Ausmaßes.

Insgesamt gelangen 24 Beobachtungen von Zauneidechsen, überwiegend diesjährige Jungtiere. Drei davon befanden sich außerhalb des Plangebiets auf der Brachfläche im Westen (geplante Ausgleichsfläche).

Innerhalb des Plangebiets lagen die Nachweise der Zauneidechse im Umfeld der abzureißenden Hallen sowie entlang der Brachfläche und Böschung im Nordosten des Betriebsgeländes. Das Maximum einer Begehung lag am 05.09.2018 bei elf diesjährigen Jungtieren und einem adulten Weibchen in den genannten Bereichen. Damit ist das Vorhandensein einer reproduzierenden Population auf dem Betriebsgelände belegt.

Vor Beginn der Kartierung sowie in der Zeit von Juni bis August fanden auf der Brachfläche im Nordosten des Betriebsgeländes erhebliche Lebensraumbeeinträchtigungen statt. Auf ca. 1.000 m<sup>2</sup> wurde vor Beginn der Kartierung Boden abgeschoben und zwischen Juni und August 2018 mit großen Erdhaufen aufgeschüttet (s. Abbildung 12 und Abbildung 13 im Anhang). Im nahen Umfeld dieses Bereiches wurden diesjährige Zauneidechsen beobachtet, sodass davon ausgegangen wird, dass hier Habitatflächen zerstört wurden.

Auf der westlich an das Plangebiet angrenzenden Brachfläche wurden am 05.09.2018 keine Zauneidechsen, am 19.09.2018 drei diesjährige Jungtiere der Zauneidechse beobachtet. Es wird von einer kleineren Population ausgegangen.

Von der Waldeidechse gelangen insgesamt sechs Beobachtungen. Zwei adulte, eine vorjährige und zwei diesjährige Jungtiere wurden im Bereich der abzureißenden Hallen gesichtet. Eine adulte Waldeidechse befand sich außerdem in der Nähe des Gewässers 5.

Es wurden außerdem zwei Ringelnattern beobachtet, eine an der Böschung im nordöstlichen Teil des Betriebsgeländes sowie eine in Gewässer 3.

### 3.5 Weitere Tierarten

Auf dem Acker und auch innerhalb des Betriebsgeländes wurden einzelne Feldhasen beobachtet. Am Feldweg am südlichen Gebietsrand wurde ein Weibchen mit drei Jungtieren angetroffen.

Nördlich der abzureißenden Hallen befindet sich ein Nest der Waldameise (genaue Lage s. Karte 2).

Östlich der Hallen B und C wächst ein lockerer Bestand kleinwüchsiger Nachtkerzen (*Oenothera spec.*). Bei der Kontrolle am 05.09.2018 konnten an den Pflanzen keine Fraßspuren oder Raupen gefunden werden, die auf ein Vorkommen des streng geschützten Nachtkerzenschwärmers hindeuten.

Tabelle 10: Weitere nachgewiesene Arten

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	FFH-RL	BNatSchG	RL D	RL BB
Feldhase	<i>Lepus europaeus</i>			3	2
Waldameise	<i>Formica spec.</i>		§*		/

FFH-RL = Status nach Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie, II = Art des Anhangs II, IV = Art des Anhangs IV; BNatSchG = Schutzstatus nach dem Bundesnaturschutzgesetz, § = besonders geschützt, §§ = streng geschützt, RL D = Rote Liste Deutschland (BfN 2009, BfN 2011), RL BB = Rote Liste Brandenburg (MUNR 1992), / = keine Rote Liste existent; \* = alle Hügel bauenden 13 Arten der Gattung *Formica* gelten als besonders geschützt.

Zur Erfassung von Rastvögeln wurden keine eigenständigen Begehungen durchgeführt, jedoch fanden mehrere Begehungen für andere Tiergruppen sowie weitere Ortstermine im für Rastvögel relevanten Zeitfenster statt (Brutvogelerfassung 27.3., 9.4., 18.5.18; Eidechsenerfassung 05.09. und 19.9.18; Ortstermine am 8.11.18 und 20.2.2019). Dabei wurden keine Rastvögel im Gebiet festgestellt.

## **4 Bewertung**

### **4.1 Gebäude und Bäume**

Die Gebäudekontrollen an den zum Abriss vorgesehenen Lagerhallen A bis E ergaben drei Schlafplätze von Eulen (vermutlich Schleiereule, ggf. auch Waldkauz), drei Brutnachweise von Gebäudebrütern (Blaumeise, Feldsperling, Hausrotschwanz) sowie zwei Fraßplätze von Langohrfledermäusen und ein potenzielles Fledermausquartier.

Die Hallen A, B und C haben eine Bedeutung als Ruhestätte für eine Schleiereule (oder Waldkauz).

Die Hallen A und B haben außerdem eine Bedeutung für Blaumeise, Feldsperling und Hausrotschwanz. Insbesondere für letzteren konnte nachgewiesen werden, dass er regelmäßig in Halle B brütet.

Die Hallen spielen als Fraßplatz für Langohren eine untergeordnete Rolle, da nur wenige Fraßreste gefunden wurden und daher nicht von einer hohen Nutzungsintensität ausgegangen wird.

Der vermauerte Giebel von Halle B weist hingegen mit seinen vielen Spalten ein hohes Potenzial für Fledermauseinzelquartiere auf, welche im Sommer wie auch im Winter genutzt werden könnten. Ein direkter Nachweis liegt jedoch nicht vor.

Die Fertigungs- und Lagerhallen auf dem aktuellen Werksgelände wurden nicht auf mögliche Fledermausquartiere oder Brutplätze von Vögeln kontrolliert. Im Rahmen der Brutvogelkartierung wurden einige Reviernachweise (Haussperling, Mehlschwalbe, Turmfalke; s. Kap. 3.2 und Karte 1) erbracht, doch ist diese Erfassung der Gebäudebrüter nicht als vollständig anzusehen. Sofern hier im Rahmen einer Betriebserweiterung Arbeiten am vorhandenen Gebäudebestand erfolgen, müssten die entsprechenden Bereiche noch untersucht werden.

Für die Bäume, die um das Ackersöll nordöstlich des Betriebsgeländes herum stehen, und jene im Umfeld der zum Abriss vorgesehenen Lagerhallen konnte keine Bedeutung als Fledermausquartier festgestellt werden. Auch ein Potenzial für streng geschützte holzbewohnende Käferarten (Eremit, Heldbock, Scharlachroter Plattkäfer) ist nicht vorhanden.

Die übrigen Gehölze im B-Plan-Gebiet wurden nicht untersucht, da von ihrem Erhalt ausgegangen wird.

### **4.2 Brutvögel**

Die Bewertung des Untersuchungsraumes erfolgt verbal-argumentativ anhand des vorgefundenen Artbestands und der Revierzahlen für die Teilbereiche „Untersuchungsgebiet“ und „näheres Umfeld“. Die Bewertung orientiert sich dabei an einer Wertigkeitsskala mit den Wertstufen „gering“, „mittel“, „hoch“ und „sehr hoch“ (nicht alle Wertstufen werden im vorliegenden Bericht auch vergeben). Als wertgebende Brutvogelarten werden Arten des Anhangs I der Vogelschutzrichtlinie, streng geschützte Arten und Arten der Roten Listen bzw. Vorwarnlisten Brandenburgs und Deutschlands herangezogen.

Das Untersuchungsgebiet ist gekennzeichnet durch das westlich gelegene Betriebsgelände der Meyenburger Möbel GmbH. Auf dem Betriebsgelände befinden sich neben Verwaltungsgebäuden in erster Linie große Fertigungs- und Lagerhallen. Der Großteil der Fläche ist versiegelt. Daneben existieren vor allem am Rand des Betriebsgeländes kleinere Brachflächen und Gehölzstrukturen sowie drei Kleingewässer künstlichen Ursprungs. Der Rest des Untersuchungsgebiets ist landwirtschaftlich geprägt und wird in erster Linie als ein großer Ackerschlag genutzt (2018: Wintergetreide). Im Zentrum und an der südöstlichen Gebietsgrenze befinden sich Feldgehölze mit Kleingewässern, am Nordende sind Teile einer Grünlandfläche ins Plangebiet einbezogen. Innerhalb des Untersuchungsgebiets ließen sich Revierrmittelpunkte von insgesamt elf wertgebenden Arten nachweisen. Darunter befindet sich die nach Roter Liste Brandenburg stark gefährdete Art Rebhuhn (1 Revier) sowie die gefährdete Art Feldlerche (9 Reviere). Außerdem wurde ein Revier des Neuntötters nachgewiesen, welcher Anhang I-Art der Vogelschutzrichtlinie ist sowie jeweils ein Revier der nach BNatSchG streng geschützten Arten Grauammer und Turmfalke (genauer Brutplatz des Turmfalken nicht bekannt). Dem Untersuchungsgebiet wird

daher eine hohe Bedeutung für Brutvögel zugeschrieben, die v.a. für die Ackerfläche und die ungenutzten Randflächen zwischen Betriebsgelände und Ackerfläche gilt.

Das nähere Umfeld ist vor allem landwirtschaftlich geprägt. Im Nordwesten, Norden, Osten und Süden schließen Acker- und Grünlandflächen an das Untersuchungsgebiet an. Es existieren zahlreiche Gehölzstrukturen in Form von Hecken und Baumreihen besonders entlang der Feldwege. Im Südwesten schließen Teile der Ortschaft Meyenburg sowie ein kleinerer Forst ans Untersuchungsgebiet an. Es wurden Reviermittelpunkte von insgesamt acht wertgebenden Arten im näheren Umfeld festgestellt. Darunter befindet sich die nach Roter Liste Brandenburg stark gefährdete Art Braunkehlchen (1 Revier) sowie die gefährdeten Arten Bluthänfling (1 Revier) und Feldlerche (1 Revier). Nachgewiesen wurde außerdem die nach BNatSchG streng geschützte Art Graumammer (3 Revier) sowie ein Revier des Neuntöters als Anhang I-Art der Vogelschutzrichtlinie. Dem näheren Umfeld wird daher ebenfalls eine hohe Bedeutung zugeschrieben.

### 4.3 Amphibien

Die Gewässer 3, 4 und 5 bilden einen Lebensraumkomplex mit hoher Bedeutung für die lokale Amphibienfauna. Die streng geschützten und in Anhang IV der FFH-Richtlinie geführten Arten Knoblauchkröte und Kammmolch wurden in diesen Gewässern nachgewiesen, aber auch Erdkröte, Teichfrosch und Teichmolch. Mit mindestens zehn Rufern und über 500 Larven der Knoblauchkröte in Gewässer 4 beherbergt dieses Gewässer ein größeres Vorkommen und ist somit von besonderer Bedeutung für diese Art. Der Kammmolch wurde in den drei Gewässern mit Einzeltieren nachgewiesen; auch wenn 2018 keine Reproduktion nachgewiesen wurde, ist von einem kleinen, eigenständigen Vorkommen auszugehen. Für die Erdkröte scheint Gewässer 3 das Hauptreproduktionshabitat zu sein; hier wurden weit über 1000 Larven beobachtet. Auch von den Teichfröschen fanden sich die meisten Individuen an Gewässer 3. Der Teichmolch wurde zwar nur in den Gewässern 3 und 5 nachgewiesen, wird aber ebenso in Gewässer 4 erwartet.

Gewässer 2 weist eine weniger vielfältige Habitatstruktur auf und liegt zudem innerhalb des stark befahrenen Betriebsgeländes. Hier wurden nur Einzeltiere von Erdkröte und Teichfrosch beobachtet. Seine Bedeutung für die Amphibienfauna wird als gering eingestuft.

Gewässer 1 wurde zwar nicht untersucht, wird durch den hohen Goldfischbestand jedoch auch als weniger bedeutsam eingestuft.

Bei den Gewässern 4 und 5 handelt es sich neben ihrer Bedeutung als Amphibienlebensraum außerdem um geschützte Biotope nach § 30 BNatSchG. Das Gewässer 3 ist zwar anthropogenen Ursprungs, in seiner Ausprägung entspricht es jedoch einem naturnahen Kleingewässer und ist daher ebenso als geschütztes Biotop zu betrachten.

Als Landlebensraum und Überwinterungshabitat dienen den nachgewiesenen Arten wahrscheinlich zum einen der jeweilige Gehölzgürtel um die Gewässer sowie der ungenutzte Nordostteil des Betriebsgeländes, die Gehölzreihe am südlichen Feldweg und der Wald südwestlich des Plangebiets. Der Teichfrosch überwintert sicher z.T. auch in den Gewässern. Die Knoblauchkröte bevorzugt als Landlebensraum sandige, leicht grabbare Böden, in welche sie sich tagsüber oder zur Überwinterung eingräbt. Die Ackerfläche im Plangebiet stellt daher einen typischen Landlebensraum dieser Art dar.

#### 4.4 Reptilien

Die Habitatflächen auf dem Betriebsgelände sind im räumlichen Zusammenhang von sehr hoher Bedeutung, da neben der Brachfläche westlich des Plangebiets keine geeigneten Zauneidechsenhabitate im Umfeld vorhanden sind und die Population somit wahrscheinlich isoliert ist. Der nächste potenziell geeignete Lebensraum befindet sich vermutlich am ca. 1.500 m entfernten Bahnhofsgelände.

Die Lebensraumqualität auf dem Betriebsgelände ist besonders auf der nordöstlichen Brachfläche mittlerweile suboptimal, da hier frühere Habitatflächen als Lagerflächen genutzt werden. Allein 2018 wurden hier ca. 1000 m<sup>2</sup> Zauneidechsenlebensraum zerstört (s. Kap. 3.4). Im Umfeld der Lagerhallen ist die Habitatqualität gut (Altgrasbestände mit lückigeren und dichteren Bereichen, offene Bereiche und Sonnplätze).

Die Brachfläche westlich des Betriebsgeländes weist nur in Teilbereichen eine gute Habitatqualität auf (Hügel mit lückigem Bewuchs), auf weiten Flächen ist die Vegetation sehr dicht, hoch und homogen. Es ist anzunehmen, dass es Austauschbeziehungen zwischen dieser und den Habitatflächen im Plangebiet gibt. Dennoch wird die Fläche als geeignete Ausgleichsfläche betrachtet, da durch weitere Habitatverbessernde Maßnahmen die Lebensraumkapazität deutlich erhöht werden kann.

Für die Waldeidechse sind dieselben Areale von Bedeutung wie für die Zauneidechse, auch wenn sie auf dem Betriebsgelände nur im Umfeld der zum Abriss vorgesehenen Lagerhallen nachgewiesen wurde. Ihr Vorkommen am Gewässer 5 zeigt jedoch, dass sie vermutlich besser vernetzt ist als die Population der Zauneidechse. Da Waldeidechsen schattentoleranter sind, besiedeln sie vermutlich auch die umgebenden Gehölzsäume und Waldränder, wie der o.g. Nachweis am Südostrand des Plangebiets belegt.

Für die Ringelnatter sind das Gewässer 3, der umgebende Gehölzaufwuchs sowie die nördliche Brachfläche und Böschung als Lebensraum anzusehen. Vermutlich ist sie ebenso an Gewässer 4 anzutreffen. Es wird jedoch nur von wenigen Einzeltieren und nicht von einer größeren Population im Plangebiet ausgegangen.

#### 4.5 Weitere Tierarten

Für den gefährdeten Feldhasen bieten die Gehölze am Gewässer 4 sowie am Süd- und Ostrand des Plangebiets gute Deckung und Nahrungsflächen. Letzteres gilt je nach angebaute Kultur und Zustand der Vegetation auch für die Ackerfläche.

## 4.6 Weitere artenschutzrechtlich relevante Tiergruppen

### 4.6.1 Fledermäuse - Jagdhabitats

Das Vorhandensein möglicher Quartiere für Fledermäuse wird in den Kap. 3.1 und 4.1 behandelt. Die Nutzung des B-Plangebiets zur Nahrungssuche wurde nicht untersucht. Es ist anzunehmen, dass im freien Luftraum z.B. der Große Abendsegler und entlang der Gehölzreihen an den Rändern des Erweiterungsgebiets, v.a. am südlichen Feldweg, strukturgebunden jagende Arten wie z.B. Zwergfledermäuse regelmäßig der Nahrungssuche nachgehen, sodass diese Flächen eine mindestens mittlere Bedeutung als Jagdgebiet von Fledermäusen haben.

Da die genannten Habitatstrukturen im Rahmen der vorgesehenen Bebauung nicht wesentlich verändert oder beseitigt werden, wird diese Bedeutung erhalten bleiben.

### 4.6.2 Rastvögel

Bei den Gebietsbegehungen zur Erfassung diverser Gruppen und weiteren Ortsterminen wurden keine Rastvögel beobachtet. Dabei können die Begehungen vom 27.03., 09.04., 18.05., 07.05., 18.05., 05.09., 19.09., 08.11.18 und 20.2.2019 als Erfassungsdurchgänge für Rastvögel gelten, da an diesen Terminen die Ackerflächen zumindest an den Rändern begangen wurden und auf anwesende Rastvögel geachtet wurde.

Die gesamte Erweiterungsfläche umfasst einen einzigen Schlag, auf dem 2018 und auch für 2019 Wintergetreide angebaut wurde/wird. Andere Kulturarten wären für Rastvögel attraktiver (Raps für Schwäne, Mais nach der Ernte für Kraniche und Gänse). Eine gelegentliche Nutzung der Fläche durch die genannten Arten oder weitere (z.B. Kiebitz) ist zu vermuten. Jedoch wird der gesamte nördliche Landkreis Prignitz (und somit auch das Plangebiet) insgesamt von Rastvögeln deutlich weniger frequentiert als der elbnahe Raum im südlichen Landkreis. Im Rahmen der brandenburgweiten Feldzählungen von Kranichen, Gänsen und Schwänen (Heinicke et al. 2017a, 2017b) lagen in der Zählseason 2015/2016 im Rastgebiet Nordprignitz (entspricht dem nördlicher Landkreis im Raum Putlitz - Meyenburg) keine Angaben zu rastenden Gänse vor. Bei Schwänen wurden nur 65 Singschwäne (Januar 2016), 7 Zwergschwäne (März 2016) und keine Höckerschwäne ermittelt. Auch für den Kranich liegen vom Wegzug 2015 und vom Heimzug 2016 keine Beobachtungen vor. Eine Datenrecherche beim Onlineportal „ornitho.de“ am 05.11.2018 ergab für die drei Rasterfelder, über die das B-Plangebiet sich erstreckt, keinerlei Nachweise von Rast-, Groß- und Greifvögeln (mangels Zugriffsrechten sind evtl. als „geschützte Beobachtung“ eingegebene Daten dabei allerdings nicht enthalten). Auch wenn diese Quellen keine flächendeckenden Zählungen darstellen, belegen die geringen ermittelten Bestände die Einschätzung, dass das Plangebiet und die weitere Umgebung nur eine geringe Bedeutung für Rastvögel haben.

Auch wenn eine gezielte, eigenständige Erfassung der Rastvögel im gesamten Winterhalbjahr mit 10-20 Begehungen erfolgt wäre, wäre es Zufall, ob dabei ein kurzfristig anwesender Rastvogeltrupps erfasst wird oder nicht, da die Vögel i.d.R. ihre Nahrungsflächen schnell bzw. tageweise wechseln. Dennoch ließe sich auch bei fehlenden Nachweisen nach 20 Begehungen ein gelegentliches Auftreten von Rastvögeln aus den o.g. Gründen nicht ausschließen. In jedem Falle ist der Fläche eine vergleichsweise geringe Bedeutung als Rastgebiet zuzuweisen.

### 4.6.3 Schmetterlinge

Am einzigen im Gebiet vorhandenen Bestand potenzieller Futterpflanzen wurde der Nachtkerzenschwärmer nicht nachgewiesen. In den anderen Bereichen des Gebiets sind keine geeigneten Futterpflanzen (auch nicht Weidenröschen-Arten oder Blutweiderich) vorhanden. Angesichts der Seltenheit der Art (im ganzen Landkreis Prignitz ist nur ein einziger Fundort bei Wittenberge / Weisen bekannt) kann man ein Vorkommen daher ausschließen.

Ein Vorkommen des Großen Feuerfalters ist mangels geeigneter Habitats im Untersuchungsgebiet (Feuchtgrünland, feuchte Staudenfluren an Gewässerufern) grundsätzlich auszuschließen.

## 5 Konflikte und Empfindlichkeiten

Bei der Beurteilung von Konflikten und Empfindlichkeiten der nachgewiesenen Artvorkommen sind für Vorhaben grundsätzlich die in folgender Auflistung genannten Auswirkungen auf ihre Relevanz zu prüfen. Kursiv gesetzte Auswirkungen sind beim hier geplanten Vorhaben grundsätzlich nicht relevant, da keine entsprechenden Auswirkungen in erheblichem Umfang zu erwarten oder keine entsprechenden Empfindlichkeiten der nachgewiesenen Arten gegeben sind.

Für Rastvögel wird generell nicht von einer erheblichen Beeinträchtigung ausgegangen, da angesichts des vergleichsweise geringen Flächenverlusts und der ausgedehnten Ackerflächen im näheren und weiteren Umfeld in ausreichendem Umfang geeignete Rastflächen zur Verfügung stehen, die durch Rastvögel im Meyenburger Raum genutzt werden können. Mangels Vorkommen sind auch für Nachkerzenschwärmer und Großen Feuerfalter keine Konflikte zu erwarten.

<b>Baubedingte Wirkprozesse</b>	<b>Betroffenheit</b>
<u>Temporäre Flächeninanspruchnahme</u> temporärer Lebensraumverlust während der Bauphase (Baustelleneinrichtungen, Lagerflächen, Arbeitsstreifen usw.)	Brutvögel Amphibien Reptilien
<u>Erschließung der Vorhabensfläche</u> Tötung von Tieren und Pflanzen während der Bauphase (Gehölzrodungen, Planieren von Flächen, Verfüllung von Gewässern u.ä.)	Fledermäuse Brutvögel Amphibien Reptilien Waldameise
<u>Abriss vorhandener Gebäude</u> Tötung von Tieren und Pflanzen während des Abrisses, dauerhafter Lebensraumverlust	Fledermäuse Brutvögel Reptilien Waldameise
<u>Temporäre Schweb- und Nährstoffeinträge in Gewässer</u> <i>temporäre Belastung von Gewässern durch Bauarbeiten im Gewässerumfeld</i>	
<u>Schadstoffimmissionen</u> <i>Beeinträchtigung durch Schadstoffimmissionen von Baumaschinen, Baufahrzeugen sowie durch auslaufende Kraft- und Schmierstoffe, Havarien</i>	
<u>Barrierewirkungen/Zerschneidung</u> <i>temporäre Zerschneidung von Lebensräumen und Trennung von Teillebensräumen (Ver- bzw. Behinderung von Austauschbewegungen und Wechselbeziehungen)</i>	
<u>Lärmimmissionen</u> temporäre Störungen durch Lärm von Baumaschinen und Baufahrzeugen	Brutvögel
<u>Optische Störungen</u> temporäre optische Störungen der Tierwelt durch Bewegung von Menschen sowie Baufahrzeugen/Baumaschinen	Brutvögel
<b>Anlagebedingte Wirkprozesse</b>	
<u>Dauerhafte Flächeninanspruchnahme</u> direkter Lebensraumverlust durch Überbauung und/oder Umgestaltung von Flächen	Brutvögel Amphibien Reptilien Feldhase
<u>Barrierewirkungen/Zerschneidung</u> nachhaltige Zerschneidung von Lebensräumen und Trennung von Teillebensräumen (Ver- bzw. Behinderung von Austauschbewegungen und Wechselbeziehungen)	Amphibien

<u>Optische Störungen</u> optische Störungen (Scheuchwirkung) der Tierwelt durch das Bauwerk	Brutvögel
<b>Betriebsbedingte Wirkprozesse</b>	<b>Betroffenheit</b>
<u>Schad- und Nährstoffimmissionen</u> <i>Veränderungen von Lebensräumen aufgrund von Nähr- und Schadstoffimmissionen, Schädigung und Belastung von Gewässern durch Einleitung von Niederschlagswasser, Schadstoffeintrag bei Havarien</i>	
<u>Lärmimmissionen</u> Störungen durch Lärmimmissionen	Brutvögel
<u>Optische Störungen</u> Störung (Scheuchwirkung) durch den Betrieb und ggf. Wartungsarbeiten	Brutvögel
<u>Unfallrisiko</u> Erhöhung der Mortalitätsgefahr für Tiere (z.B. Kollisionen)	Brutvögel Amphibien

Grundlage für die Beurteilung von Konflikten und Empfindlichkeiten ist der Entwurf zum Bebauungsplan Nr. 6 mit dem Stand vom 14. Dezember 2018 (s. Abbildung 1 und als Anlage zum Bericht). Demnach wird davon ausgegangen, dass die zentrale Ackerfläche (graue Fläche) als Industriegebiet gekennzeichnet und für eine Bebauung vorgesehen ist. Die grün dargestellten Bereiche sind als Grünflächen vorgesehen und sollen für Kompensationsmaßnahmen (Gehölzpflanzungen, Umwandlung von Acker in Grünland, Anlage von Kleingewässern) genutzt werden. Im Südteil des Plangebiets ist eine Photovoltaik-Fläche geplant (orange). In unterschiedlichen Gelbtönen schraffiert sind die geplanten ersten drei Bauabschnitte zur Errichtung neuer Werkhallen.

Abbildung 1: Entwurf zum Bebauungsplan Nr. 6 (Stand 14.12.2018)



## **Baubedingte Wirkprozesse**

### *Fledermäuse*

Beim Abriss des Gebäudes B kann es zur Tötung von Fledermäusen kommen, wenn sich Tiere in den Mauerspalten befinden sollten. Durch den dauerhaften Verlust des Gebäudes wird ein (potenzielles) Fledermausquartier zerstört. Durch Baumfällungen können bei der Erschließung der Vorhabensfläche ebenfalls Fledermausquartiere zerstört und ggf. anwesende Tiere getötet werden, wenn der Eingriff erst in mehreren Jahren erfolgt und bis dahin in den untersuchten Bäumen neue Quartiere entstanden sind, oder wenn die nicht untersuchten Bäume am Rande des B-Plangebiets betroffen sind.

### *Brutvögel*

Durch den Abriss der Gebäude A, B und C gehen Schlafplätze für die Schleiereule (bzw. Waldkauz) verloren. Außerdem wird eine Niststätte der Blaumeise (Gebäude A) sowie je eine Niststätte von Feldsperling und Hausrotschwanz (Gebäude B) zerstört. Bei Abrissarbeiten während der Brutzeit kann es hier auch zu Tötungen (Nester, Jungvögel) kommen.

Sollte die Erschließung der Vorhabensfläche (Baumfällungen, Planieren von Offenland) oder die Baustelleneinrichtung (Lagerplätze, Stellflächen) während der Zeit von März bis September durchgeführt werden, kann dies auch auf der Ackerfläche oder in den Gehölzlebensräumen die Tötung von geschützten Vogelarten und die Zerstörung von besetzten Nestern zur Folge haben. Davon betroffen wären (bei Inanspruchnahme des gesamten B-Plangebiets) diverse Brutvögel, u.a. die wertgebenden Arten Feldlerche (5 Reviere), Feldsperling (2 Reviere), Goldammer (3 Reviere), Neuntöter (1 Revier) und Rebhuhn (1 Revier), deren Reviermittelpunkte und damit mögliche Neststandorte sich innerhalb der geplanten Erweiterungsfläche befinden. Betroffen wären auch bis zu fünf Reviere des Haussperlings und ca. zehn Brutpaare der Mehlschwalbe (genaue Anzahl der 2018 besetzten Nester unbekannt), deren Nester sich an den Vordächern der Laderampen einer Werkshalle befinden, sofern dort Anbau- oder Umbaumaßnahmen erfolgen. Weitere - nicht wertgebende - Arten, deren Reviere im Randbereich zwischen bestehender Betriebsfläche und der Ackerfläche sowie in den Gehölzen am Ackersöll (Gewässer Nr. 4) befinden, wären ebenfalls betroffen. Nicht betroffen wären dagegen drei Reviere des Haussperlings im südwestlichen Teil des Betriebsgeländes. Hier kann davon ausgegangen werden, dass sich die entsprechenden Nester an Gebäuden befinden, für die keine baulichen Veränderungen vorgesehen sind.

Durch akustische und optische Störungen während der Bauphase können Scheuchwirkungen in benachbarten Brutrevieren auftreten. Bei Beginn der Bauarbeiten innerhalb der Brutzeit kann es so zur Aufgabe von besetzten Nestern kommen. Bei Beginn der Bauarbeiten vor Anfang der Brutzeit und Fortführung in der Brutzeit kann es zur Nichtbesiedlung von Revieren kommen; hiervon wären jedoch keine vollständigen Revierflächen durch Scheuchwirkungen betroffen, da den betroffenen Arten geeignete Ausweichmöglichkeiten in vergleichbaren Lebensräumen in der direkten Umgebung zur Verfügung stehen. Ebenfalls nicht durch Störungen betroffen wären fünf Reviere des Haussperlings sowie ca. zehn Reviere der Mehlschwalbe, wenn ihre Neststandorte an der bestehenden Werkshalle erhalten bleiben, da beide Arten als wenig störanfällig gelten.

### *Amphibien*

Die Gewässer 1 bis 4 befinden sich im als Industriegebiet gekennzeichneten Bereich des Bebauungsplans, wobei Gewässer 4 als einziges außerhalb des aktuellen Betriebsgeländes liegt. Für die Gewässer 1 und 2 wird davon ausgegangen, dass sie aufgrund ihrer Lage innerhalb der bestehenden Bebauung nicht von Veränderungen betroffen sein werden. Gewässer 5 bleibt planmäßig in seinem jetzigen Zustand erhalten, da dieser Bereich innerhalb der vorgesehenen Grünflächen liegt. Gewässer 3 und 4 sind durch eine Bebauung des erweiterten Industriegebiets allerdings betroffen.

Bei einer temporären Flächeninanspruchnahme während der Bauphase sowie bei der Erschließung der Vorhabensfläche im Umfeld der Gewässer kann es zu Tötungen von Amphibien im Landlebensraum sowie zur Zerstörung desselben kommen. Dies betrifft alle Amphibien im direkten Gewässerumfeld,

besonders die Knoblauchkröte auch auf den offenen Ackerflächen. Ist das Gewässer selbst von einer Überbauung betroffen, werden nicht nur möglicherweise Amphibien getötet, sondern auch ihr Lebensraum und Reproduktionshabitat zerstört (s. „Anlagebedingte Wirkprozesse“).

#### *Reptilien*

Beim Abriss der Hallen A bis E lässt sich ein Befahren und Inanspruchnehmen des Eidechsenlebensraums nicht verhindern, sodass es zu Tötungen und Habitatbeeinträchtigungen kommen kann.

Die Habitatflächen von Zauneidechse, Waldeidechse und Ringelnatter auf dem Betriebsgelände liegen im als Industriegebiet gekennzeichneten Bereich des Bebauungsplans und werden daher bei einer Betriebserweiterung ggf. umgestaltet oder bebaut. Bei einer temporären Flächeninanspruchnahme während der Bauphase sowie bei der Erschließung der Vorhabensfläche im Bereich der Habitatflächen kann es somit zu Tötungen von Zauneidechsen sowie zur Zerstörung ihrer Lebensstätten kommen (s. „Anlagebedingte Wirkprozesse“).

#### *Weitere Arten*

Bereits der Abriss der Hallen A und B, spätestens aber die Erschließung der Vorhabensfläche führt wahrscheinlich zur Zerstörung eines Nestes der Waldameise (*Formica spec.*).

### **Anlagebedingte Wirkprozesse**

#### *Brutvögel*

Durch die Erweiterung des Betriebsgeländes und die Entstehung weiterer Werkshallen kommt es zum direkten Lebensraumverlust in Folge einer dauerhaften Flächeninanspruchnahme. Davon betroffen wären diverse Brutvogelreviere, u.a. die wertgebenden Arten Feldlerche (5 Reviere), Feldsperling (2 Reviere), Goldammer (3 Reviere), Neuntöter (1 Revier) und Rebhuhn (1 Revier), deren Reviermittelpunkte sich auf der geplanten Erweiterungsfläche befinden. Für die meisten dieser Arten werden die Auswirkungen in Anbetracht der im Plangebiet erhalten bleibenden Ausweichstrukturen und der vorgesehenen Kompensationspflanzungen in Form von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen in den Grünflächen des B-Plans als nicht erheblich betrachtet. Dies gilt auch für die weiteren - nicht wertgebende - Arten, deren Reviere sich im Randbereich zwischen bestehender Betriebsfläche und der Ackerfläche sowie in den Gehölzen am Ackersöll (Gewässer Nr. 4) befinden. Für die betroffenen Feldlerchenreviere fehlt es hingegen an geeigneten Ausweichstrukturen innerhalb des Plangebiets, da es bereits derzeit dicht besiedelt ist, sodass hier ein Konflikt besteht.

#### *Amphibien*

Bei einer Bebauung des als Industriegebiet gekennzeichneten Bereiches führt die anlagebedingte Flächeninanspruchnahme zum Verlust von Gewässer 4. Mit der Zerstörung dieses Gewässers wird von einer Destabilisierung der lokalen Population der Knoblauchkröte ausgegangen, da das wichtigste Fortpflanzungsgewässer entfällt. Ebenso gehen großflächiger Landlebensraum der Knoblauchkröte auf den Ackerflächen sowie die Gehölzstrukturen um Gewässer 4 dauerhaft verloren. Gewässer 3 wird in seiner jetzigen Form und Ausprägung erhalten. Eine langfristige Anbindung des Gewässers an unbebautes Offenland ist durch die Planung eines Grünlandkorridors gegeben. Allerdings entsteht nach entsprechender Bebauung der Fläche Richtung Süden und Norden dennoch eine Barrierewirkung.

#### *Reptilien*

Bei einer Bebauung der Habitatflächen auf dem Betriebsgelände führt die dauerhafte Flächeninanspruchnahme zu einem Lebensraumverlust für Zauneidechse, Waldeidechse und Ringelnatter.

#### *Weitere Arten*

Mit der dauerhaften Flächeninanspruchnahme durch die Bebauung geht Lebensraum des Feldhasen verloren.

### **Betriebsbedingte Wirkprozesse**

#### *Brutvögel*

Betriebsbedingt können durch optische und akustische Störungen Scheuchwirkungen in benachbarten Brutvogelrevieren auftreten. Davon betroffen wären diverse Kleinvogelreviere, deren Reviermittelpunkte sich in unmittelbarer Nähe der geplanten Erweiterungsfläche befinden (u.a. zwei Reviere der Feldlerche und ein Revier der Schafstelze) sowie mehrere Reviere des näheren Umfeldes. Die Auswirkungen werden jedoch als nicht erheblich betrachtet, da die betroffenen Arten als wenig störanfällig gelten.

Für die meisten Brutvogelarten des Plangebiets und des näheren Umfelds entsteht durch Fenster und andere verglaste Flächen wahrscheinlich ein erhöhtes Unfallrisiko, da sie - bei Durchsichten - durch das vermeintlich offene Gebäude hindurch oder - bei Spiegelungen - zwischen Gehölzlebensräumen hin und her wechseln oder in die vermeintlich offene Landschaft fliegen wollen. Das Risiko hängt wesentlich von Größe, Lage, Ausrichtung und Art der Glasflächen sowie der direkten Umgebung ab (SCHMID et al. 2008), sodass es nicht quantifizierbar ist. Lediglich für Feldlerche, Grauammer und Schafstelze ist ein entsprechendes Risiko nicht anzunehmen, da sie als Arten der offenen Landschaft das direkte Umfeld von Gebäuden meiden.

#### *Amphibien*

Nach Bebauung des südlich und nördlich von Gewässer 3 liegenden Bereichs kann es dort zur Tötung von an- und abwandernden Amphibien kommen. Das Risiko ist besonders hoch, da es sich bei dem Möbelwerk um einen 24h-Betrieb handelt, sodass die nachts wandernden Tiere durch Verkehrstod auf dem Betriebsgelände bedroht sind.

## **6 Vermeidungs-, Minimierungs- und Kompensationsmaßnahmen**

Das Vorhaben kann zu Beeinträchtigungen der Vorkommen schutzwürdiger Arten und zum Eintreten von Verbotstatbeständen des § 44 BNatSchG führen, sodass sowohl gemäß der Eingriffsregelung als auch unter artenschutzrechtlichen Aspekten entsprechende Maßnahmen erforderlich werden. Nachfolgend werden Hinweise für geeignete Maßnahmen gegeben.

### Vermeidungsmaßnahmen

#### *Fledermäuse*

- direkt vor dem Abriss des Gebäudes B sind alle Spalten und Versteckmöglichkeiten auf anwesende Fledermäuse zu kontrollieren; vorgefundene Tiere sind fachgerecht umzusetzen
- alle zu fällenden Bäume sind vor der Fällung erneut (bzw. erstmals, sofern bisher nicht kontrollierte Bäume betroffen sind) auf Fledermausquartiere zu überprüfen

#### *Brutvögel*

- die Erschließung der Vorhabensfläche und die Baustelleneinrichtung sowie Baumfällungen und Gebäudeabriss sollten außerhalb der Brutzeit (März-September) durchgeführt werden, um die Zerstörung besetzter Nester und die Aufgabe von Bruten zu vermeiden
- Gehölzpflanzungen am Ostrand der Gewerbeflächen sollten vorwiegend mit Sträuchern, ohne hoch wachsende Bäume, erfolgen, da die benachbarten Grünflächen andernfalls ihre Lebensraumeignung für die Feldlerche verlieren (Feldlerchen meiden die Nähe von hohen vertikalen Strukturen wie Baumreihen und Waldränder)
- Höhenbegrenzung der Module im geplanten Solarpark auf ca. 2 m und Belassen von vier 20 x 20 m großen, nicht mit Modulen bebauten Freiflächen innerhalb des Parks, um die Eignung der Fläche als Lebensraum der Feldlerche zu erhalten<sup>2</sup>

#### *Amphibien*

- Erhalt des Gewässers 3 in derzeitiger Ausprägung
- Erhalt eines Grünlandkorridors zur Anbindung des Gewässers 3 an unbebautes Offenland
- Anlage einer dauerhaften Leiteinrichtung am Rande der Betriebsflächen zwischen Wald im Süden und Gewässer 3 sowie westlich und nördlich desselben, die ein Einwandern von Amphibien aufs Betriebsgelände verhindert, aber von Tieren, die doch aufs Gelände gelangt sind, von innen her überlaufen werden kann

#### *Reptilien*

- die im B-Plan-Entwurf vom 14.12.2018 als „Grünfläche a“ gekennzeichnete Fläche wird in ihrem jetzigen Zustand erhalten; es finden keine Gehölzpflanzungen statt
- vor Beginn der Erschließungsmaßnahmen werden die Zaun- und Waldeidechsen auf den Habitatflächen jeweils abgefangen, um Tötungen zu vermeiden, und auf eine vorbereitete Ausgleichsfläche umgesiedelt. Die Durchführung erfolgt in drei Abschnitten: für die Habitatflächen im Bauabschnitt 1 im Jahr 2019, für die Habitatflächen um die abzureißenden Hallen im Jahr 2020, für die Habitatfläche nordöstlich der bestehenden Werkshalle im Vorfeld einer zukünftigen Bebauung. Details s. Konzept zur Zauneidechsen-Umsiedlung (GFN Umweltpartner 2019)

---

<sup>2</sup> mit derartiger Gestaltung blieb die Revierdichte der Feldlerche in einem Solarpark bei Perleberg (vorher Brachfläche und Grünland) nach eigenen Untersuchungen (GFN Umweltpartner 2017) konstant

### *Weitere Arten*

- Umsiedlung des Waldameisennestes
- erneute Untersuchung der Altbäume am Söll (Gewässer Nr. 4) vor der Fällung (die frühestens in einigen Jahren stattfinden wird) auf eine Besiedlung durch streng geschützte holzbewohnende Käfer (Eremit, Heldbock, Scharlachroter Plattkäfer), da sich innerhalb einiger Jahre das Habitatpotenzial der Bäume ändern kann

### Minimierungsmaßnahmen

#### *Brutvögel*

- Hinweise für ein vogelfreundliches Bauen mit Glas (SCHMID et al. 2008), um die Mortalität für Vögel durch Glasanflug zu verringern:
  - Wahl von Scheiben mit geringem Außenreflexionsgrad (günstig sind Werte von maximal 15 %)
  - Vermeidung von nächtlicher Außenbeleuchtung an Fassaden und Fenstern
  - Verzicht auf großflächige Glasfronten oder Wintergärten; andernfalls Gestaltung unter Vermeidung von Durchsichten, mit Unterteilung in kleinere Teilflächen (z.B. durch Sprossen) und/oder mit außenseitigem Anbringen von für Vögel sichtbaren Markierungen (Punktraaster)
  - Anmerkung: Sowohl aufgeklebte Greifvogelsilhouetten als auch UV-Beschichtungen des Glases wie z.B. beim Fabrikat „Ornilux“ oder durch den „BirdPen“ des NABU zum Auftragen von UV-Wachs haben nach neueren Untersuchungen keinen nachweisbaren Nutzen für die Verringerung von Vogelschlag an Glasflächen

### Kompensationsmaßnahmen

#### *Fledermäuse*

- Ersatz des durch Gebäudeabriss verloren gehenden (potenziellen) Fledermausquartiers:
  - Anbringen von vier Fledermausflachkästen an randlich stehenden Gebäuden des Betriebsgeländes oder im nahen Umfeld
  - Anbringung in räumlicher Nähe zueinander (wenige Meter Abstand)
  - jährliche Kontrolle auf ihre Funktionsfähigkeit und ggf. Reinigung/ Reparatur

#### *Brutvögel*

- Ersatz der durch Gebäudeabriss verloren gehenden Höhlungen/ Nischen für Höhlen- und Nischenbrüter (Blaumeise, Feldsperling, Hausrotschwanz):
  - Anbringung von vier Höhlenbrüter-Nistkästen und zwei Halbhöhlenbrüter-Nistkästen an randlich stehenden Gebäuden des Betriebsgeländes oder im nahen Umfeld (Nord- oder Ostseite, Höhe ca. 5 m, auf freie Anflugmöglichkeit ist zu achten)
  - jährliche Kontrolle auf ihre Funktionsfähigkeit und ggf. Reinigung/ Reparatur
- Ersatz des durch Gebäudeabriss verloren gehenden Eulenschlafplatzes:
  - Anbringung von zwei Schleiereulenkästen an einem Gebäude des Betriebsgeländes oder im nahen Umfeld (Nord- oder Ostseite, Höhe ca. 5-10 m, auf freie Anflugmöglichkeit ist zu achten)
  - jährliche Kontrolle auf Funktionsfähigkeit und ggf. Reinigung/ Reparatur
- Ersatz der durch Baumfällungen verloren gehenden Brutplätze für Höhlenbrüter (Feldsperling, Blaumeise):
  - Anbringung von vier Höhlenbrüter-Nistkästen an erhalten bleibenden Bäumen am Rande des Betriebsgeländes (Nord- oder Ostseite, Höhe ca. 5 m, auf freie Anflugmöglichkeit ist zu achten)
  - jährliche Kontrolle auf ihre Funktionsfähigkeit und ggf. Reinigung/ Reparatur

- Ersatz der verloren gehenden Höhlung für Höhlenbrüter (Blaumeisenbrut), sofern das Zufahrtstor nördlich der zum Abriss bestimmten Lagerhallen im Zuge der Betriebserweiterung entfernt wird:
  - Anbringung von zwei Höhlenbrüter-Nistkästen (Details s.o.)
  - jährliche Kontrolle auf ihre Funktionsfähigkeit und ggf. Reinigung/ Reparatur
- Ersatz der verloren gehenden Höhlungen und Nester für Höhlen- und Gebäudebrüter, sofern es zu Anbaumaßnahmen an einer bestehenden Werkshalle kommt, an denen Haussperling und Mehlschwalbe nisten:
  - Anbringung von je zwei Höhlenbrüter-Nistkästen bzw. Mehlschwalbennestern pro verloren gehendem Brutplatz an randlich stehenden Gebäuden des Betriebsgeländes (Nord- oder Ostseite, Höhe ca. 5-10 m, auf freie Anflugmöglichkeit ist zu achten)
  - jährliche Kontrolle auf ihre Funktionsfähigkeit und ggf. Reinigung/Reparatur
- Ersatz von vier Feldlerchenrevieren: Schaffung extensiver Grünlandflächen mit integrierten Brachanteilen, extensiv bewirtschafteten Ackerrandstreifen/ Brachstreifen oder Feldlerchenfenster (Flächen ohne Kulturaussaat innerhalb von Ackerflächen) außerhalb der Vorhabensfläche; als Größenordnung sind 10 ha extensiv bewirtschaftetes Grünland auf bisher von Feldlerchen unbesiedelten Flächen (bei angenommener Revierdichte von 5 Revieren/ 10 ha), 1.000 m Rand-/ Brachstreifen (1 Revier pro 200 m Randstreifen) oder 15 Lerchenfenster (1 Revier pro 3 Fenster) anzusetzen, als Ersatz für ein fünftes Revier können die zu schaffenden Zauneidechsenlebensräume (s.u.) angerechnet werden
- Kompensationspflanzungen für verloren gehende Lebensräume von Gehölzbiotope besiedelnden Vogelarten wie Neuntöter und Goldammer; dabei sollten gebietsheimische Gehölzarten verwendet werden (d.h. Herkunftsgebiet nordostdeutsches Tiefland gemäß MIL & MUGV 2013)
- Anlage von Brach- und Ruderalflächen zur Neuschaffung von verloren gehenden Habitatstrukturen für Schwarzkehlchen, Rebhuhn und Grauammer; hierfür können die zu schaffenden Zauneidechsenlebensräume (s.u.) angerechnet werden
- alternativ zu den o.g. Maßnahmen für Gebäude bewohnende Fledermäuse und Vogelarten kann eine Sanierung und Aufwertung der ehemaligen Schalthäuschen an der Wüstung Kiebitzberg oder der Wüstung Meins erfolgen (entsprechender Vorschlag würde von T. Schröder, Griffenhagen, eingereicht)

#### *Amphibien*

- Ersatz eines zerstörten Kleingewässers (bei Inanspruchnahme des Gewässers 4)
  - Neuanlage eines naturnahen, fischfreien Kleingewässers im räumlich-funktionalen Zusammenhang (geplant auf Flurstück 57, Flur 104), welches in Größe und Ausprägung mindestens dem zerstörten Gewässer entspricht (dies erfordert eine fachgerechte Planung und eine mehrjährige Entwicklungszeit des Gewässers im Vorfeld der Umsiedlung; das neue Gewässer muss den Entwicklungsansprüchen der Arten entsprechen, bevor adulte Tiere oder Larven umgesetzt werden können; vgl. BMV (2000))
  - Auszäunen, Abfangen und Umsiedeln der anwandernden Amphibien über mindestens eine Saison sowie Abkeschern der im Gewässer befindlichen Amphibien (außerdem Reusenfänge, Ausbringen künstlicher Verstecke im Uferbereich etc. - ein detailliertes Umsiedlungskonzept ist dafür erforderlich)
  - Erfolgskontrolle der Umsiedlungsmaßnahme über ein mehrjähriges Monitoring
- Ersatz von durch Überbauung verloren gehendem Landlebensraum für Amphibien
  - Anlage von Gehölzstreifen (z.B. Gehölzpflanzungen auf den Grünflächen des B-Plangebiets) und ungenutzten Brachflächen
  - Schaffung von Ackerbrachen, Brachstreifen oder extensiv bewirtschafteten Ackerflächen (mit verringertem Dünger- und Pestizideinsatz) als Landlebensraum v.a. für die Knoblauchkröte

### Reptilien

- Anlage eines Ersatzlebensraums für die umzusiedelnden Zauneidechsen (und Waldeidechsen). Die Ausgleichsfläche befindet sich westlich des Kiebitzberger Wegs und wird im Vorfeld aufwertet und erweitert. Details s. Konzept zur Zauneidechsen-Umsiedlung (GFN Umweltpartner 2019)

## 7 Literaturverzeichnis

- BfN – Bundesamt für Naturschutz (Hrsg.) (2009): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 1: Wirbeltiere. Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (1). Münster (Landwirtschaftsverlag).
- BfN – Bundesamt für Naturschutz (Hrsg.) (2011): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 3: Wirbellose Tiere (Teil 1). Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (3). Münster (Landwirtschaftsverlag).
- BMV – Bundesministerium für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen, Abteilung Straßenbau, Straßenverkehr (Hrsg.): Merkblatt zum Amphibienschutz an Straßen (MAmS). Ausgabe 2000. FGSV Verlag, Köln, 28 S.
- GFN Umweltpartner (2019): Konzept zur Zauneidechsen-Umsiedlung im Vorhaben „B-Plan Nr. 6 Meyenburger Möbel - Erweiterungsfläche“. Unveröffentlichtes Gutachten.
- Grüneberg, C., Bauer, H.-G., Haupt, H., Hüppop, O., Ryslavy, T., Südbeck, P. (2015): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands, 5. Fassung, 30. November 2015. Berichte zum Vogelschutz 52, 19-67.
- Heinicke, T., Müller, S., Litzkow, B. (2017a): Ergebnisse der Gänse- und Schwanenzählungen im Winterhalbjahr 2015/16 in Brandenburg und Berlin. Rastvogelzählung 2017, S. 42-65.
- Heinicke, T., Donat, R., Albrecht, J., Ehlert, F. (2017b): Kranich-Rast auf dem Wegzug 2015 und Rastbestände im Winter 2015/16 in Brandenburg und Berlin. Rastvogelzählung 2017, S. 70-78.
- LUA – Landesumweltamt Brandenburg (Hrsg.) (2004): Rote Liste und Artenlisten der Lurche und Kriechtiere des Landes Brandenburg – In: Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg 13 (4) (Beilage). 36 S.
- MIL & MUGV (2013): Sicherung gebietsheimischer Herkünfte bei der Pflanzung von Gehölzen in der freien Natur. Gemeinsamer Erlass des Ministeriums für Infrastruktur und Landwirtschaft und des Ministeriums für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz vom 18. September 2013. Amtsblatt für Brandenburg Nr. 44 vom 23. Oktober 2013, S. 2812-2814.
- MUNR – Ministerium für Umwelt, Naturschutz und Raumordnung (Hrsg.) (1992): Gefährdete Tiere im Land Brandenburg, Rote Liste.
- Ryslavy, T. & Mädlow, W. (2008): Rote Liste und Liste der Brutvögel in Brandenburg 2008. – In: Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg 17 (4) (Beilage). 48 S.
- Schmid, H., Waldburger, P. & Heynen, D. (2008): Vogelfreundliches Bauen mit Glas und Licht. Schweizerische Vogelwarte Sempach, 52 S.
- Schneeweiss, N., Blanke, I., Kluge, E., Hastedt, U., Baier, R. (2014): Zauneidechsen im Vorhabensgebiet – was ist bei Eingriffen und Vorhaben zu tun? Rechtslage, Erfahrungen und Schlussfolgerungen aus der aktuellen Vollzugspraxis in Brandenburg. Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg 23 (1) 2014, 4-23.

## 8 Fotoanhang



*Abbildung 2: Blick vom Südostrand des Plangebiets Richtung Betriebsgelände (05.09.2018)*



*Abbildung 3: Blick vom Südostrand des Plangebiets Richtung Norden auf die Ackerfläche (05.09.2018)*



*Abbildung 4: Abzureißende Hallen A, C, und D von Westseite, davor Zauneidechsenhabitat (14.02.2018)*



*Abbildung 5: Abzureißende Hallen B und C (05.09.2018)*



*Abbildung 6: Eulenschlafplatz und potenzielle Spaltenquartiere für Fledermäuse (Pfeile) in Halle B (29.05.2018)*



*Abbildung 7: Gewässer 3 - Regensammelbecken mit naturnaher Vegetation (29.05.2018)*



*Abbildung 8: Gewässer 4 - Ackersöll nordöstlich des Betriebsgeländes (29.05.2018)*



*Abbildung 9: Gewässer 5 - Ackersöll am Südost-Ende des Plangebiets (27.03.2018)*



*Abbildung 10: Zauneidechsenhabitat östlich der abzureißenden Halle C (29.05.2018)*



*Abbildung 11: Zauneidechsenhabitat nördlich der abzureißenden Halle A*



*Abbildung 12: Bodenabtrag auf Brachfläche im Nordosten des Betriebsgeländes, Blickrichtung West (27.03.2018)*



*Abbildung 13: Lagerung von Erdaushub auf Brachfläche im Nordosten des Betriebsgeländes, Blickrichtung Ost (19.09.2018) (selbe Fläche wie Abb. 12)*



*Abbildung 14: Böschung im Nordosten des Betriebsgeländes (05.09.2018)*