

# Planungsbüro für Ökologie, Naturschutz, Landschaftspflege und Umweltbildung

LPR GmbH Dessau Zur Großen Halle 15 06844 Dessau-Roßlau

Tel.: 0340 – 230 490-0 Fax: 0340 – 230 490-29 info@lpr-landschaftsplanung.com www.lpr-landschaftsplanung.de

Außenstelle Magdeburg Am Vogelgesang 2a 39124 Magdeburg Tel./Fax: 0391 - 2531172 magdeburg @lpr-landschaftsplanung.com

# **Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag zum Vorhaben**

zum B-Plan Nr. 10: Änderung B-Plan Th 1.2, Gewerbegebiet südlich der Wolfener Straße in Bitterfeld-Wolfen

09. Februar 2017

Auftraggeber

Ingenieurbüro N. Behler & Partner Straße der Neuen Zeit 34 06792 Sandersdorf

# Inhaltsverzeichnis

1.	Anlass und Aufgabenstellung	3
2.	Beschreibung des Planungsgebietes	3
3.	Rechtliche Grundlagen	5
4.	Fachliche Grundlagen und Methodik	7
5.	Beschreibung der Wirkfaktoren	9
5.1	Baubedingte Wirkfaktoren	9
5.2	Anlagebedingte Wirkfaktoren1	
5.3	Betriebsbedingte Wirkfaktoren1	
6.	Relevanzprüfung1	1
7.	Bestandsdarstellung sowie Betroffenheit der Arten2	:3
8.	Maßnahmen zur Vermeidung und ggf. CEF-Maßnahmen3	4
9.	Fazit3	4
10.	Verwendete Literatur3	5
Abbildungs	verzeichnis	
Abbildung 1:	Blick auf den bestehenden Wall, der in den Lärmschutzwall integriert werden soll	
Abbildung 2:	Blick auf die Hecke aus nicht heimischen Arten (Eingriffsbereich), davor mesophile Grünland	
Tabellenver	zeichnis	
Tabelle 1:	Relevanztabelle1	2

### 1. Anlass und Aufgabenstellung

Das Folienwerk Wolfen GmbH und die Firma Herotron Service GmbH planen am Standort Thalheim eine Erweiterung bzw. Neustrukturierung der zur Verfügung stehenden Flächen und Produktionsstätten. Im Zuge dessen wurde am 28.04.2016 die Aufstellung der 10. Änderung des Bebauungsplanes TH 1.2 "Gewerbegebiet südlich der Wolfener Straße" beschlossen. Das Gebiet befindet sich östlich von Thalheim im Landkreis Anhalt-Bitterfeld.

Ein artenschutzrechtlicher Fachbeitrag (AFB) als Grundlage der Artenschutzrechtlichen Prüfung des Vorhabens soll anhand folgender Untersuchungen durchgeführt werden:

- Kartierung der Biotop- und Nutzungstypen (BTNT),
- Kartierung der Reptilien.

Weitere Artengruppen (Brutvögel) werden anhand einer Potenzialabschätzung bewertet.

Der AFB nimmt die für die 10. Änderung des B-Plans ausgewiesenen Flächengrößen als Bearbeitungsgrundlage.

## 2. Beschreibung des Planungsgebietes

Eine umfassende Beschreibung der vorkommenden Biotop- und Nutzungstypen des Gebietes erfolgt im Umweltbericht in Kapitel 3.2.1.

Die im Rahmen der 10. Änderung des B-Plans beanspruchten Flächen befinden sich im Norden (geplanter Lärmschutzwall) und im Südosten (geplante Bauflächenerweiterung) des Geltungsbereichs. Während im Norden ausdauernde Ruderalfluren, Reitgras-Dominanzbestände und Scherrasen vorkommen, wird die südöstliche Fläche von mesophilem Grünland und Hecken aus standortfremden Arten (vgl. Abbildung 2) gekennzeichnet. Geschützte Pflanzenarten sind in den betroffenen Biotopen nicht vorhanden.

Eine hohe Brutvögeldichte ist in den anthropogen beeinflussten Bereichen nicht zu erwarten. Die potenziell vorkommenden Vögel werden in Kapitel 3.2.2.1 des Umweltberichtes aufgeführt. Es können sowohl Gebüschbrüter als auch Offenlandbrüter innerhalb der beanspruchten Flächen vorkommen.

Zauneidechsen wurden in den überplanten der 10. Änderung des B-Plans nicht nachgewiesen. Die Zauneidechsenhabitate innerhalb des B-Plangebietes (vgl. Kapitel 3.2.2.2 des Umweltberichtes) werden nicht beansprucht.

Weitere relevante Tierarten wurden nicht festgestellt.





Abbildung 1: Blick auf den bestehenden Wall, der in den Lärmschutzwall integriert werden soll



Abbildung 2: Blick auf die Hecke aus nicht heimischen Arten (Eingriffsbereich), davor mesophiles Grünland



### 3. Rechtliche Grundlagen

Der AFB berücksichtigt folgende rechtlichen Grundlagen:

- Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) vom 29. Juli 2009 (Bundesgesetzblatt Jahrgang 2009 Teil I Nr. 51, ausgegeben am 06.08.2009, zuletzt geändert durch Art. 4 Abs. 100 des Gesetzes vom 7. August 2013 (BGBI. I S. 3154)
- Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV), zuletzt geändert durch Artikel 10 des Gesetzes vom 21. Januar 2013 (BGBI. I S. 95)
- FFH-Richtlinie 92/43/EWG
- Vogelschutz-Richtlinie 2009/147/EG
- Artenschutzverordnung Verordnung (EG) Nr. 338/97

#### Nach § 44 Abs. 1 BNatSchG ist es verboten:

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

Entsprechend § 44 Abs. 5 Satz 5 gelten die artenschutzrechtlichen Verbote für nach § 15 zulässige Eingriffe in Natur und Landschaft sowie für Vorhaben im Sinne des § 18 Abs. 2 Satz 1, die nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zulässig sind, nur für die in Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführten Tier- und Pflanzenarten sowie die heimischen europäischen Vogelarten gem. Art. 1 Vogelschutzrichtlinie.

Werden Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG bezüglich der gemeinschaftlich geschützten Arten erfüllt bzw. können nicht ausgeschlossen werden, müssen für eine Projektzulassung die Ausnahmevoraussetzungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG erfüllt sein.

Eine Definition der "besonders geschützten Arten" und der "streng geschützten Arten" erfolgt in § 7 BNatSchG.



Besonders geschützte Arten (§ 7 Abs. 2 Nr. 13 BNatSchG) sind:

- a) Tier- und Pflanzenarten, die in Anhang A oder Anhang B der Verordnung (EG) Nr. 338/97 ......aufgeführt sind,
- b) nicht unter Buchstabe a fallende Tier- und Pflanzenarten, die in Anhang IV der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführt sind und europäische Vogelarten
- c) Tier- und Pflanzenarten, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 1 aufgeführt sind.

Besonders geschützt sind hiernach alle im Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführten Tier- und Pflanzenarten, alle europäische Vogelarten und alle Arten der Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV) mit einem Kreuz in Spalte 2.

Streng geschützte Arten (§ 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG) sind besonders geschützte Arten, die

- a) in Anhang A der Verordnung (EG) Nr. 338/97,
- b) in Anhang IV der Richtlinie 92/43/EWG,
- c) in einer Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 2 aufgeführt sind.

Streng geschützt sind somit alle im Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführten Tier- und Pflanzenarten und alle Arten der Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV) mit einem Kreuz in Spalte 3.

### 4. Fachliche Grundlagen und Methodik

Fachliche Grundlagen des vorliegenden AFB sind vorliegende Kenntnisse über das Gebiet aus übergeordneten Planungen, so z.B. Landschaftsrahmenplan des Landkreises Bitterfeld und Landschaftsplan der Stadt Wolfen. Für die konkrete Beurteilung des Vorhabens wurden aktuelle Untersuchungen durchgeführt, die in den vorstehenden Kapiteln bereits beschreiben wurden.

In den vorliegenden Bewertungen findet die Liste der im Rahmen des Artenschutzrechtlichen Fachbeitrages zu behandelnden Arten (Liste ArtSchRFachB) (RANA 2006, Fortschreibung 2008) Anwendung. Die hier verwendete Artenschutzliste umfasst alle Arten, die nach gesetzlichen Vorgaben, insbesondere § 44 ff. BNatSchG (Besonderer Artenschutz), bei Eingriffsvorhaben in Sachsen-Anhalt zu untersuchen sind. Die Artenschutzliste umfasst:

- Arten des Anhangs A der EG Artenschutzverordnung,
- Arten der Bundesartenschutzverordnung (Anlage 1, Spalte 3),
- Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie,
- Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie.

In der **Relevanzprüfung** wird zur Ergänzung der im Vorhabensgebiet untersuchten Artengruppen eine Potenzialabschätzung mit der notwendigen Folge von nach der Rechtsprechung zulässigen "worst-case-Abschätzung" durchgeführt. Aufgrund der bestehenden Nutzung, der Vorkenntnisse und der Artverbreitung sind im Vorhabensraum voraussichtlich zu erwartende Arten in den Betrachtungen als potenzielle Vorkommen zu berücksichtigen.

Zunächst werden alle Arten der Artenschutzliste (Liste ArtSchRFachB, RANA 2006) einer Relevanzprüfung unterzogen. Diese erfolgt auf der Grundlage von Datenrecherchen sowie faunistischer und/oder floristischer Kartierungen in der Verschneidung mit dem Untersuchungsgebiet. Es wird anhand bestimmter Kriterien geprüft, für welche Tier- und Pflanzenarten eine Verwirklichung von Verbotstatbeständen mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden kann. Dies sind Arten:

- die im Land Sachsen-Anhalt gem. Roter Liste ausgestorben oder verschollen sind,
- die nachgewiesenermaßen im Naturraum nicht vorkommen,
- deren Lebensräume/Standorte im Vorhabensgebiet nicht vorkommen,
- deren Wirkungsempfindlichkeit vorhabensbedingt nicht vorhanden ist, so dass sich relevante Beeinträchtigungen/ Gefährdungen mit hinreichender Sicherheit ausschließen lassen.

Für die relevanten Tier- und Pflanzenarten der Artenschutzliste wird in der **Konfliktanalyse** geprüft, ob für diese Arten Zugriffsverbote bestehen können und ob eine vorhabensbezogene Verletzung von Zugriffsverboten durch artspezifische Vermeidungs- und/ oder vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen verhindert werden kann.



Dazu erfolgen eine einzelartbezogene Bestandsbeschreibung und die Betroffenheitsanalyse in Formblättern (Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung 2011).

Alle übrigen heimischen, wildlebenden Vogelarten, die nicht in der Liste aufgeführt sind, werden in der Konfliktanalyse zusammenfassend auf der Ebene der Artengruppe betrachtet.

Die Prüfung der fachlichen Voraussetzungen in den Formblättern bezieht sich auf:

• Fangen, verletzen, töten von Tieren oder ihren Entwicklungsformen

(Tötungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 (i. V. m. Abs. 5 für baubedingte Tötung)

Beim Tötungsverbot muss zwischen bau-, anlage und betriebsbedingten Tötungen unterschieden werden.

 Erhebliche Störung wild lebender Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten.

(Störungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

Eine erhebliche Störung liegt dann vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert, d. h. das Verbot beinhaltet eine "Erheblichkeitsschwelle". Eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population ist insbesondere dann anzunehmen, wenn die Überlebenschancen, der Bruterfolg oder die Reproduktionsfähigkeit vermindert werden, wobei dies artspezifisch für den jeweiligen Einzelfall untersucht und beurteilt werden muss.

Entnehmen, beschädigen, zerstören von Fortpflanzungs- und Ruhestätten.

(Schädigungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG)

Die Bezugsebene für den Verbotstatbestand ist die konkrete Fortpflanzungs- und Ruhestätte mit den dort lebenden Individuen der Art sowie hinsichtlich des Aspektes "ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang" die betroffene Population der Art bzw. das Aktionsareal der Individuen dieser lokalen Population.

Die Beschädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten ist gem. Abs. 1 Nr. 3 verboten.

Ein Verstoß gegen das Verbot liegt gem. § 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG allerdings nicht vor, wenn die ökologische Funktion der vom Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungsoder Ruhestätte im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird. Dies ist dann der Fall,



wenn die Funktion der betroffenen Lebensstätte im Bereich der lokalen Population erhalten bleibt.

Von einer Beschädigung oder Zerstörung einer Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird nicht nur dann ausgegangen, wenn sie (physisch) vernichtet wird, sondern auch, wenn durch andere vorhabensbedingten Einflüsse wie z. B. Lärm oder Schadstoffimmissionen die Funktion in der Weise beeinträchtigt wird, dass sie von den Individuen der betroffenen Art nicht mehr dauerhaft besiedelbar ist.

Der Vergleich anderweitig zufrieden stellender Lösungen (<u>zumutbare Alternativen</u>) hinsichtlich der ergriffenen Maßnahmen sowie technischer Lösungen wird für alle relevanten Arten, für die Verbote verwirklicht werden, im Anschluss an die Formblätter zusammengefasst.

Ist eine **Ausnahmenzulassung** notwendig, werden die fachlichen Voraussetzungen unter Berücksichtigung von ggf. erforderlichen Erhaltungsmaßnahmen (FCS) aufgezeigt.

Die **artenschutzrechtliche Zulässigkeit** des Vorhabens wird unter Berücksichtigung der artspezifischen Vermeidungsmaßnahmen, vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen (CEF) sowie der Erhaltungsmaßnahmen (FCS) zusammenfassend beurteilt.

Abschließend werden die artspezifischen Maßnahmen beschrieben und zur Übernahme in den LBP vorbereitet.

## 5. Beschreibung der Wirkfaktoren

#### 5.1 Baubedingte Wirkfaktoren

Die baubedingten Wirkfaktoren des Vorhabens beziehen sich auf die unmittelbaren Bauleistungen und Bauvorgänge. Dazu gehören die Bauleistungen vor Ort und die zugehörigen Transporte:

- Immissionen von Lärm, Staub, gasförmigen Stoffen, Licht und Erschütterungen,
- Einträge von Baustoffen in Biotope und Habitate,
- Bewegungen durch Menschen und Maschinen/Fahrzeuge,
- Absonderungen von Treibstoffen, Ölen und Schmierstoffen,
- Einrichtung von Lagerflächen und Baustraßen sowie damit verbundene Beseitigung von Biotopen,
- Schüttung von Materialien zur Herstellung von Standflächen sowie
- Baumfällungen und Gehölzbeseitigungen.



#### 5.2 Anlagebedingte Wirkfaktoren

Die anlagebedingten Wirkfaktoren umfassen die Errichtung des Lärmschutzwalles und die Erweiterung der Bauflächen zwischen den Teilgebieten 8.2 und 8.3., einschließlich mit dem Vorhaben im Zusammenhang stehender infrastruktureller Einrichtungen (Zufahrten, Stellflächen, Nebengebäude etc.). Dies sind:

- Überbauung von Biotopen und Habitaten, Vermehrungsstätten von Arten oder Nahrungs- und Migrationsräumen,
- Barrierewirkung/ Zerschneidung durch Baukörper,

### 5.3 Betriebsbedingte Wirkfaktoren

Die betriebsbedingten Wirkungen gehen vom Verkehr und von der Unterhaltung der fertig gestellten Bauwerke aus. Dazu gehören

- Bewegungen durch Fahrzeuge und Menschen,
- Lärmimmission.

### 6. Relevanzprüfung

In der **Relevanzprüfung** wird eine Abschätzung mit der notwendigen Folge von nach der Rechtsprechung zulässigen "worst-case-Abschätzung" durchgeführt. Aufgrund der bestehenden Nutzung, der Vorkenntnisse und der Artverbreitung sind im Vorhabensraum voraussichtlich zu erwartende Arten in den Betrachtungen als potenzielle Vorkommen zu berücksichtigen.

Da im Untersuchungsgebiet bestimmte Lebensraumtypen und Habitatelemente sowie Artengruppen nicht vorkommen, kann für eine große Gruppe von Arten das Vorkommen und damit eine potenzielle Betroffenheit ausgeschlossen werden. Das Vorkommen folgender europarechtlich geschützten Arten/Artengruppen wird im Untersuchungsgebiet ausgeschlossen:

- alle Fische (keine Betroffenheit von Gewässern),
- alle Amphibien (keine Betroffenheit von Gewässern und Landlebensräumen),
- alle Weichtiere (keine Betroffenheit von Gewässern und Feuchtgrünländern),
- alle Insekten (keine Betroffenheit von Lebensräumen bzw. im Landschaftsraum nicht vorkommend oder ausgestorben),
- alle Farn- und Blütenpflanzen (keine Betroffenheit von Vorkommen bzw. im Landschaftsraum nicht vorkommend oder ausgestorben) sowie
- alle Moose und Flechten (keine Betroffenheit von Vorkommen bzw. im Landschaftsraum nicht vorkommend oder ausgestorben).

Als für das Plangebiet relevante Artengruppen, die einer konkreten Betroffenheitsanalyse unterzogen werden müssen, bleiben die Säuger, Vögel und Reptilien.

Im Ergebnis der Relevanzprüfung werden für die durch das Vorhaben betroffenen Tier- und Pflanzenarten Bestandsangaben und flächenkonkrete Vorkommen im UG tabellarisch zusammengetragen. Bei Arten, die beispielsweise aufgrund ihrer Verhaltensweise oder ihres zeitlichen bzw. quantitativen Auftretens keiner vertiefenden Betrachtung in der Konfliktanalyse zu unterziehen sind, können in einem weiteren Prüfschritt herausgestellt werden. Eine Wirkungsbetroffenheit wird bei diesen Arten ausgeschlossen.

Alle übrigen Arten werden in der anschließenden Konfliktanalyse näher betrachtet, um das Vorliegen von Verbotstatbeständen zu untersuchen

Tabelle 1: Relevanztabelle orange = Vorkommen im Projektgebiet möglich

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	FFH- Anh. IV	VSRL Anh. I	BArtSchV	Nachweis im UG	Beeinträchtigung durch Vorhaben möglich	Ausschlussgründe
Säuger							
Barbastella barbastellus	Mopsfledermaus	х				X	
Canis lupus	Wolf	Х					keine Vorkommen im Landschaftsraum
Castor fiber	Biber	Х					kommt im UG nicht vor
Cricetus cricetus	Feldhamster	х					keine Vorkommen im Landschaftsraum
Eptesicus nilssonii	Nordfledermaus	x					keine Vorkommen im Landschaftsraum
Eptesicus serotinus	Breitflügelfledermaus	Х				X	
Felis silvestris	Wildkatze	х					keine Vorkommen im Landschaftsraum
Hypsugo savii	Alpenfledermaus	х					keine Vorkommen im Landschaftsraum
Lutra lutra	Fischotter	Х					kommt im UG nicht vor
Lynx lynx	Luchs	х					keine Vorkommen im Landschaftsraum
Muscardinus avellanarius	Haselmaus	Х					keine geeigneten Habitate vorhanden
Mustela lutreola	Europäischer Nerz	Х					in LSA ausgestorben
Myotis alcathoe	Nymphenfledermaus	Х					keine Vorkommen im Landschaftsraum
Myotis bechsteinii	Bechsteinfledermaus	х					kommt im UG nicht vor, keine geeigneten Fortpflanzungs- und Nahrungsstätten
Myotis brandtii	Große Bartfledermaus	Х				Х	
Myotis dasycneme	Teichfledermaus	Х					kommt im UG nicht vor
Myotis daubentonii	Wasserfledermaus	Х				Х	
Myotis myotis	Großes Mausohr	Х				Х	
Myotis mystacinus	Kleine Bartfledermaus	Х				Х	
Myotis nattereri	Fransenfledermaus	Х				Х	
Nyctalus leisleri	Kleiner Abendsegler	Х				Х	
Nyctalus noctula	Großer Abendsegler	Х				Х	
Pipistrellus nathusii	Rauhautfledermaus	Х				Х	
Pipistrellus pipistrellus	Zwergfledermaus	Х				Х	
Pipistrellus pygmaeus	Mückenfledermaus	Х				Х	
Plecotus auritus	Braunes Langohr	Х				Х	
Plecotus austriacus	Graues Langohr	Х				Х	

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	FFH-	VSRL	BArtSchV	Nachweis	Beeinträchtigung	Ausschlussgründe
		Anh. IV	Anh. I		im UG	durch Vorhaben	
						möglich	
Rhinolophus ferrumequinum	Große Hufeisennase	Х				•	keine Vorkommen im Landschaftsraum
Rhinolophus hipposideros	Kleine Hufeisennase	х					keine Vorkommen im Landschaftsraum
Vespertilio murinus	Zweifarbfledermaus	х					kommt im UG nicht vor, keine geeigneten Fortpflanzungs- und Nahrungsstätten
Vögel							
Accipiter gentilis	Habicht						im UG nicht vorkommend
Accipiter nisus	Sperber					х	
Acrocephalus arundinaceus	Drosselrohrsänger			Х			im UG nicht vorkommend
Acrocephalus paludicola	Seggenrohrsänger		х	Х			im UG nicht vorkommend
Acrocephalus schoenobaenus	Schilfrohrsänger			х			im UG nicht vorkommend
Actitis hypoleucos	Flussuferläufer			х			im UG nicht vorkommend
Aegolius funereus	Raufußkauz		х				im UG nicht vorkommend
Aegypius monachus	Mönchsgeier		х				keine Vorkommen im Landschaftsraum
Alcedo atthis	Eisvogel		х	х			im UG nicht vorkommend
Anas acuta	Spießente						im UG nicht vorkommend
Anas clypeata	Löffelente						im UG nicht vorkommend
Anas crecca	Krickente						im UG nicht vorkommend
Anas querquedula	Knäkente						im UG nicht vorkommend
Anas penelope	Pfeifente						im UG nicht vorkommend
Anas platyrhynchos	Stockente						im UG nicht vorkommend
Anas strepera	Schnatterente						im UG nicht vorkommend
Anser albifrons	Blessgans						im UG nicht vorkommend
Anser anser	Graugans						im UG nicht vorkommend
Anser erythropus	Zwerggans		х				im UG nicht vorkommend

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	FFH-	VSRL	BArtSchV	Nachweis	Beeinträchtigung	Ausschlussgründe
		Anh. IV	Anh. I		im UG	durch Vorhaben	
						möglich	
Anser fabalis	Saatgans						im UG nicht vorkommend
Anthus campestris	Brachpieper		х	х			im UG nicht vorkommend
Aquila chrysaetos	Steinadler		х				keine Vorkommen im Landschaftsraum
Aquila clanga	Schelladler		х				keine Vorkommen im Landschaftsraum
Aqulia heliaca	Kaiseradler		х				keine Vorkommen im Landschaftsraum
Aquila pomarina	Schreiadler		х				im UG nicht vorkommend
Ardea cinerea	Graureiher						im UG nicht vorkommend
Ardea purpurea	Purpurreiher		х	х			keine Vorkommen im Landschaftsraum
Ardeola ralloides	Rallenreiher		х				keine Vorkommen im Landschaftsraum
Arenaria interpres	Steinwälzer			х			keine Vorkommen im Landschaftsraum
Asio flammeus	Sumpfohreule		х				im UG nicht vorkommend
Asio otus	Waldohreule						lediglich als Nahrungsgast zu erwarten, beanspruchte potenzielle Nahrungsfläche ist so gering, dass eine Beeinträchtigung durch Überbauung der Nahrungsfläche ausgeschlossen ist
Athene noctua	Steinkauz						im UG nicht vorkommend
Aythya ferina	Tafelente						im UG nicht vorkommend
Aythya fuligula	Reiherente						im UG nicht vorkommend
Aythya nyroca	Moorente		х	х			im UG nicht vorkommend
Bonasa banasia	Haselhuhn		х				keine Vorkommen im Landschaftsraum
Botaurus stellaris	Rohrdommel		х	х			im UG nicht vorkommend
Branta leucopsis	Weißwangengans		х				im UG nicht vorkommend
Branta ruficollis	Rothalsgans		х				im UG nicht vorkommend
Bubo bubo	Uhu		х				im UG nicht vorkommend



Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	FFH-	VSRL	BArtSchV	Nachweis	Beeinträchtigung	Ausschlussgründe
		Anh. IV	Anh. I		im UG	durch Vorhaben	
						möglich	
Bubulcus ibis	Kuhreiher						keine Vorkommen im Landschaftsraum
Bucephala clangula	Schellente						im UG nicht vorkommend
Burhinus oedicnemus	Triel		х	х			keine Vorkommen im Landschaftsraum
Buteo buteo	Mäusebussard						lediglich als Nahrungsgast zu erwarten, beanspruchte potenzielle Nahrungsfläche ist so gering, dass eine Beeinträchtigung durch Überbauung der Nahrungsfläche ausgeschlossen ist
Buteo lagopus	Raufußbussard						im UG nicht vorkommend
Buteo rufinus	Adlerbussard		х				keine Vorkommen im Landschaftsraum
Calidris alpina	Alpenstrandläufer			х			im UG nicht vorkommend
Caprimulgus europaeus	Ziegenmelker		х	х			im UG nicht vorkommend
Carpodacus erythrinus	Karmingimpel			х			im UG nicht vorkommend
Casmerodius albus	Silberreiher		х				im UG nicht vorkommend
Charadrius alexandrinus	Seeregenpfeifer			х			keine Vorkommen im Landschaftsraum
Charadrius dubius	Flussregenpfeifer			х			im UG nicht vorkommend
Charadrius hiaticula	Sandregenpfeifer			х			im UG nicht vorkommend
Charadrius morinellus	Mornellregenpfeifer		х	х			keine Vorkommen im Landschaftsraum
Chlidonias hybridus	Weißbartseeschwalbe		х				im UG nicht vorkommend
Chlidonias leucopterus	Weißflügelseeschwalbe			х			im UG nicht vorkommend
Chlidonias niger	Trauerseeschwalbe		х	х			im UG nicht vorkommend
Ciconia ciconia	Weißstorch		х	х			im UG nicht vorkommend
Ciconia nigra	Schwarzstorch		х				im UG nicht vorkommend
Circaetus gallicus	Schlangenadler		х				keine Vorkommen im Landschaftsraum
Circus aeruginosus	Rohrweihe		х				im UG nicht vorkommend



Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	FFH-	VSRL	BArtSchV	Nachweis	Beeinträchtigung	Ausschlussgründe
		Anh. IV	Anh. I		im UG	durch Vorhaben	
						möglich	
Circus cyaneus	Kornweihe		х				im UG nicht vorkommend
Circus macrourus	Steppenweihe		х				im UG nicht vorkommend
Circus pygargus	Wiesenweihe		х				im UG nicht vorkommend
Coracias garrulus	Blauracke		х	х			keine Vorkommen im Landschaftsraum
Corvus frugilegus	Saatkrähe						im UG nicht vorkommend
Corvus monedula	Dohle						im UG nicht vorkommend
Crex crex	Wachtelkönig		х	х			im UG nicht vorkommend
Cygnus bewickii	Zwergschwan		х				im UG nicht vorkommend
Cygnus cygnus	Singschwan		х	х			im UG nicht vorkommend
Cygnus olor	Höckerschwan						nur bei Schlafplätzen ab 200 Ind. rele-
							vant, trifft im UG nicht zu
Delichon urbica	Mehlschwalbe						keine Kolonie mit 100 BP vorhanden
Dendrocopos leucotos	Weißrückenspecht		х	х			keine Vorkommen im Landschaftsraum
Dendrocopos medius	Mittelspecht		х	х			im UG nicht vorkommend
Dendrocopus syriacus	Blutspecht		х				keine Vorkommen im Landschaftsraum
Dryocopus martius	Schwarzspecht		х	х			im UG nicht vorkommend
Egretta grazetta	Seidenreiher		х				keine Vorkommen im Landschaftsraum
Emberiza calandra	Grauammer			х		х	
Emberiza hortulana	Ortolan		х	х			im UG nicht vorkommend
Falco cherrug	Würgfalke		х				keine Vorkommen im Landschaftsraum
Falco columbarius	Merlin		х				im UG nicht vorkommend
Falco naumanni	Rötelfalke		х				keine Vorkommen im Landschaftsraum
Falco peregrinus	Wanderfalke		х				im UG nicht vorkommend



Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	FFH-	VSRL	BArtSchV	Nachweis	Beeinträchtigung	Ausschlussgründe
		Anh. IV	Anh. I		im UG	durch Vorhaben	
						möglich	
Falco subbuteo	Gerfalke		х				keine Vorkommen im Landschaftsraum
Falco subbuteo	Baumfalke						im UG nicht vorkommend
Falco tinnunculus	Turmfalke						lediglich als Nahrungsgast zu erwarten, beanspruchte potenzielle Nahrungsfläche ist so gering, dass eine Beeinträchtigung durch Überbauung der Nahrungsfläche ausgeschlossen ist
Falco vespertinus	Rotfußfalke		х				im UG nicht vorkommend
Ficedula albicollis	Halsbandschnäpper		х	х			keine Vorkommen im Landschaftsraum
Ficedula parva	Zwergschnäpper		х	х			im UG nicht vorkommend
Galerida cristata	Haubenlerche			Х			im UG nicht vorkommend
Gallinago gallinago	Bekassine			х			im UG nicht vorkommend
Gallinago media	Doppelschnepfe		х	х			keine Vorkommen im Landschaftsraum
Gallinula chloropus	Teichhuhn			х			im UG nicht vorkommend
Gavia arctica	Prachttaucher		х				im UG nicht vorkommend
Gavia immer	Eistaucher		х	х			im UG nicht vorkommend
Gavia stellata	Sterntaucher		х				im UG nicht vorkommend
Gelochelidon nilotica	Lachseeschwalbe		х	х			keine Vorkommen im Landschaftsraum
Glareola pratincola	Rotflügel-Brachschwalbe		х				keine Vorkommen im Landschaftsraum
Glaucidium passerinum	Sperlingskauz		х				im UG nicht vorkommend
Grus grus	Kranich		х				im UG nicht vorkommend
Gyps fulvus	Gänsegeier		х				keine Vorkommen im Landschaftsraum
Haematopus ostralegus	Austernfischer						im UG nicht vorkommend
Haliaeetus albicilla	Seeadler		х				im UG nicht vorkommend
Hieraaetus fasciatus	Habichtsadler		Х				keine Vorkommen im Landschaftsraum



Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	FFH-	VSRL	BArtSchV	Nachweis	Beeinträchtigung	Ausschlussgründe
		Anh. IV	Anh. I		im UG	durch Vorhaben	
						möglich	
Hieraaetus pennatus	Zwergadler		Х				keine Vorkommen im Landschaftsraum
Himantopus himantopus	Stelzenläufer		х	х			keine Vorkommen im Landschaftsraum
Hirundo rustica	Rauchschwalbe						Schlafplatzansammlungen ab 5000 Ind. relevant (in Röhrichten)
Ixobrychus minutus	Zwergdommel		х	х			im UG nicht vorkommend
Jynx torquilla	Wendehals			х			Keine Brutmöglichkeiten im UG
Lanius collurio	Neuntöter		х				in betroffener Hecke aus überwiegend nicht heimischen Gehölzarten nicht als Brutvogel und somit im Wirkbereich lediglich als Nahrungsgast zu erwarten, beanspruchte potenzielle Nahrungsfläche ist so gering, dass eine Beeinträchtigung durch Überbauung der Nahrungsfläche ausgeschlossen ist
Lanius excubitor	Raubwürger			х			im UG nicht vorkommend
Lanius minor	Schwarzstirnwürger		х	х			keine Vorkommen im Landschaftsraum
Lanius senator	Rotkopfwürger			х			keine Vorkommen im Landschaftsraum
Larus argentatus	Silbermöwe						im UG nicht vorkommend
Larus cachinnans	Steppenmöwe						im UG nicht vorkommend
Larus canus	Sturmmöwe						im UG nicht vorkommend
Larus melanocephalus	Schwarzkopfmöwe		х				im UG nicht vorkommend
Larus michahellis	Mittelmeermöwe						im UG nicht vorkommend
Larus ridibundus	Lachmöwe						im UG nicht vorkommend
Limosa lapponica	Pfuhlschnepfe		х				im UG nicht vorkommend
Limosa limosa	Uferschnepfe			х			im UG nicht vorkommend
Locustella luscinioides	Rohrschwirl			х			im UG nicht vorkommend



Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	FFH-	VSRL	BArtSchV	Nachweis	Beeinträchtigung	Ausschlussgründe
		Anh. IV	Anh. I		im UG	durch Vorhaben	
						möglich	
Lullula arborea	Heidelerche		х	Х			Vorkommen im Wirkbereich aufgrund dortiger Habitatstruktur ausgeschlossen
Luscinia luscinia	Sprosser						im UG nicht vorkommend
Luscinia svecica	Weißsterniges Blaukehlchen		х	х			im UG nicht vorkommend
Lymnocryptes minimus	Zwergschnepfe			х			im UG nicht vorkommend
Marmaronetta angustirostris	Marmelente		х				keine Vorkommen im Landschaftsraum
Mergus albellus	Zwergsäger		х				im UG nicht vorkommend
Mergus merganser	Gänsesäger						im UG nicht vorkommend
Mergus serrator	Mittelsäger						im UG nicht vorkommend
Merops apiaster	Bienenfresser			х			im UG nicht vorkommend
Milvus migrans	Schwarzmilan		х				lediglich als Nahrungsgast zu erwarten, beanspruchte potenzielle Nahrungsfläche ist so gering, dass eine Beeinträchtigung durch Überbauung der Nahrungsfläche ausgeschlossen ist
Milvus milvus	Rotmilan		x				lediglich als Nahrungsgast zu erwarten, beanspruchte potenzielle Nahrungsfläche ist so gering, dass eine Beeinträchtigung durch Überbauung der Nahrungsfläche ausgeschlossen ist
Monticola saxatilis	Steinrötel			х			keine Vorkommen im Landschaftsraum
Motacilla flava	Wiesenschafstelze					х	
Meophron percnopterus	Schmutzgeier		х				keine Vorkommen im Landschaftsraum
Netta rufina	Kolbenente						im UG nicht vorkommend
Numenius arquata	Großer Brachvogel			х			im UG nicht vorkommend
Nyctea scandiaca	Schneeeule		х				keine Vorkommen im Landschaftsraum
Nycticorax nycticorax	Nachtreiher		Х	x			keine Vorkommen im Landschaftsraum



Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	FFH-	VSRL	BArtSchV	Nachweis	Beeinträchtigung	Ausschlussgründe
		Anh. IV	Anh. I		im UG	durch Vorhaben	
						möglich	
Oenanthe oenanthe	Steinschmätzer						im UG nicht vorkommend
Otis tarda	Großtrappe		х				keine Vorkommen im Landschaftsraum
Otus scops	Zwergohreule						keine Vorkommen im Landschaftsraum
Pandion haliaetus	Fischadler		х				im UG nicht vorkommend
Passer montanus	Feldsperling						keine Bruthöhlen im UG
Perdix perdix	Rebhuhn						im UG nicht vorkommend
Pernis apivorus	Wespenbussard		х				im UG nicht vorkommend
Petronia petronia	Steinsperling			х			keine Vorkommen im Landschaftsraum
Phalacrocorax carbo	Kormoran						im UG nicht vorkommend
Phalaropus lobatus	Odinshühnchen		х	х			keine Vorkommen im Landschaftsraum
Philomachus pugnax	Kampfläufer		х	х			im UG nicht vorkommend
Phoenicopterus roseus	Rosaflamingo		х				keine Vorkommen im Landschaftsraum
Phoenicurus phoenicurus	Gartenrotschwanz						Keine Bruthöhlen im UG
Phylloscopus bonelli	Berglaubsänger			х			keine Vorkommen im Landschaftsraum
Phylloscopus trochiloides	Grünlaubsänger						keine Vorkommen im Landschaftsraum
Picus canus	Grauspecht		х	х			im UG nicht vorkommend
Picus viridis	Grünspecht			х			im UG nicht vorkommend
Platalea leucorodia	Löffler		х				keine Vorkommen im Landschaftsraum
Plegadis flacinellus	Sichler		х	х			keine Vorkommen im Landschaftsraum
Pluvialis apricaria	Goldregenpfeifer		х	х			im UG nicht vorkommend
Podiceps auritus	Ohrentaucher		х	х			im UG nicht vorkommend
Podiceps cristatus	Haubentaucher						im UG nicht vorkommend
Podiceps grisegena	Rothalstaucher			х			im UG nicht vorkommend

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	FFH-	VSRL	BArtSchV	Nachweis	Beeinträchtigung	Ausschlussgründe
		Anh. IV	Anh. I		im UG	durch Vorhaben	
						möglich	
Podiceps nigricollis	Schwarzhalstaucher			х			im UG nicht vorkommend
Porzana parva	Kleines Sumpfhuhn		х	х			im UG nicht vorkommend
Porzana porzana	Tüpfelsumpfhuhn		х	х			im UG nicht vorkommend
Porzana pusilla	Zwergsumpfhuhn		х	х			im UG nicht vorkommend
Recurvirostra avosetta	Säbelschnäbler		х	х			keine Vorkommen im Landschaftsraum
Riparia riparia	Uferschwalbe			х			im UG nicht vorkommend
Saxicola rubetra	Braunkehlchen						im UG nicht vorkommend
Sterna albifrons	Zwergseeschwalbe		х	х			keine Vorkommen im Landschaftsraum
Sterna caspia	Raubseeschwalbe		х	х			keine Vorkommen im Landschaftsraum
Sterna hirundo	Flussseeschwalbe		х	х			im UG nicht vorkommend
Sterna paradisaea	Küstenseeschwalbe		х	х			im UG nicht vorkommend
Sterna sandvicensis	Brandseeschwalbe		х	х			im UG nicht vorkommend
Streptopelia turtur	Turteltaube						kein Brutvogel der Hecken
Strix aluco	Waldkauz						lediglich als Nahrungsgast zu erwarten, beanspruchte potenzielle Nahrungsfläche ist so gering, dass eine Beeinträchtigung durch Überbauung der Nahrungsfläche ausgeschlossen ist
Strix uralensis	Habichtskauz		x				keine Vorkommen im Landschaftsraum
Sturnus vulgaris	Star						relevant sind Schlafplätze ab 20.000 Ind.
Surnia ulula	Sperbereule		х				keine Vorkommen im Landschaftsraum
Sylvia nisoria	Sperbergrasmücke		Х	Х			in betroffener Hecke aus überwiegend nicht heimischen Gehölzarten nicht zu erwarten und somit kein Vorkommen im Wirkbereich
Tadorna ferruginea	Rostgans		х				im UG nicht vorkommend

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	FFH-	VSRL	BArtSchV	Nachweis	Beeinträchtigung	Ausschlussgründe
		Anh. IV	Anh. I		im UG	durch Vorhaben	
						möglich	
Tetrao tetrix	Birkhuhn		Х	Х			keine Vorkommen im Landschaftsraum
Tetrao urogallus	Auerhuhn		Х	Х			keine Vorkommen im Landschaftsraum
Tetrax tetrax	Zwergtrappe		х				keine Vorkommen im Landschaftsraum
Tringa glareola	Bruchwasserläufer		х	х			im UG nicht vorkommend
Tringa ochropus	Waldwasserläufer			Х			im UG nicht vorkommend
Tringa stagnatilis	Teichwasserläufer			Х			im UG nicht vorkommend
Tringa totanus	Rotschenkel			Х			im UG nicht vorkommend
Turdus torquatus	Ringdrossel						im UG nicht vorkommend
Tyto alba	Schleiereule						im UG nicht vorkommend
Upupa epops	Wiedehopf			х			im UG nicht vorkommend
Vanellus vanellus	Kiebitz			х			im UG nicht vorkommend
Xenus cinereus	Terekwasserläufer		Х				keine Vorkommen im Landschaftsraum

Kriechtiere					
Coronella austriaca	Schlingnatter	Х		Х	
Lacerta agilis	Zauneidechse	Х		Х	

FFH-Anh. IV = Tier- o. Pflanzenart im Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführt

BArtSchV = Tier- o. Pflanzenart mit Kreuz in Spalte 3 der Bundesartenschutzverordnung Anlage 1

VSRL Anh. I = Vogelart im Anhang I d. Vogelschutz-Richtlinie UG = Untersuchungsgebiet

# 7. Bestandsdarstellung sowie Betroffenheit der Arten

Formblatt Vögel			Geb	üschbrüter	
Projektbezeichnung 10. Änderung B-Plan Nr. TH 1.2, Teilgebiet A	Vorhabenträger  N. Behler & Partner		Betroffene Arten (siehe Gefährdungs-/ Schutzstatus)		
1. Schutz- und Gefährdungsstatu	S				
Art	Schutzstatus nach BNatSchG bzw. BArtSchV besonders streng geschützt geschützt		Gefährdungsstatu Deutschland (GRÜNKORN et al. 2015)	s (Rote Listen) LSA (DORNBUSCH et al 2004)	
In den Hecken aus nicht heimischen Art	en können folgende	Arten potenziell voi	rkommen:		
Gartengrasmücke (Sylvia borin)	х		-	-	
Klappergrasmücke (Sylvia curruca)	х		-	-	
Dorngrasmücke (Sylvia communis)	х		-	V	
Amsel (Turdus merula)	х		-	-	
Goldammer (Emberiza citrinella)	х		-	V	
fett: Art des Anhangs I der Vogelschutz	-Richtlinie				
2. Bestand und Empfindlichkeit					
Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen (SÜDBECK et al. 2005)  - bewohnen halboffene und offene Landschaften mit lockerem, strukturreichem Gehölzbestand (z.B. Hecken, Alleen, Feldgehölze etc.), aber auch Waldränder und teilweise Wälder  - Freibrüter und Bodenbrüter					
Verbreitung					
Verbreitung in Deutschland Allgemeine Verbreitung. Häufige und mittelhäufige Arten (SÜDBE					
Verbreitung im Untersuchungsraum  Vorkommen nachgewiesen		⊠ Vorkoi	mmen potenziell mög	glich	
Die betrachteten Arten können Brutvöge	el des Untersuchung	nsgebietes sein.			
3. Prognose und Bewertung der Z	ugriffsverbote n	ach § 44 BNatScl	hG		
a) Fang, Verletzung, Tötung (§ 44	Absatz 1 Numme	er 1 BNatSchG)		nur Tiere	
Werden im Zuge der baubedingten Zers Ruhestätten Tiere unvermeidbar gefang			nzungs- und	la 🗌 Nein	
□ Vermeidungsmaßnahme ist vorgese	hen [	☐ Vorgezogene Au	sgleichsmaßnahme i	st vorgesehen	
Textliche Kurzbeschreibung (kurze Wirkungsprognose): Bei der Rodung der Heckenstrukturen können Brutplätze der Gebüschbrüter betroffen sein. Es besteht die Möglichkeit der Tötung von Individuen, wenn die Baumaßnahmen während der Brutzeit durchgeführt werden. Als Vermeidungsmaßnahme (V1) ist deshalb das Bauen außerhalb der Brutzeiten zu realisieren. Die Arten weisen keine Standorttreue auf, d.h. sie geben nach der Brutsaison die Fortpflanzungsstätte auf, im darauffolgenden Jahr wer-					

Formblatt Vögel	Gebüsc	hbrüter
den neue Nester gebaut. Aus diesem Grund können bei Durchführung der Baumaßnahmer halb der Brutzeit (Vermeidungsmaßnahme) keine Gelege, Jungvögel oder Fortpflanzungsstät		
Der Verbotstatbestand tritt baubedingt ein.	☐ Ja	Nein
Entstehen betriebsbedingt Risiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung)?		⊠ Nein
☐ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen		
Textliche Kurzbeschreibung (kurze Wirkungsprognose):  Betriebsbedingt sind keine Beeinträchtigungen durch das Vorhaben zu erwarten.		
Der Verbotstatbestand tritt betriebsbedingt ein.	☐ Ja	⊠ Nein
b) Störungstatbestände (§ 44 Absatz 1 Nummer 2 BNatSchG)		nur Tiere
Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört (eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert)?	□ Ja	⊠ Nein
☐ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen		
Textliche Kurzbeschreibung (kurze Wirkungsprognose):  Die Arten besitzen eine geringe Empfindlichkeit gegenüber Störungen. So sind teilweise Bru Arten (z.B. Neuntöter) aus unmittelbarer Nähe zu bestehenden Bauten bekannt.	ıtvorkomme	en einzelner
Der Verbotstatbestand tritt ein.	☐ Ja	Nein
c) Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätter (§ 44 Absatz 1 Nummer 3 BNatSchG)	1	nur Tiere
Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?	⊠ Ja	☐ Nein
□ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen □ Vorgezogene Ausgleichsmaßnah	nme ist vor	gesehen
☐ Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt		
Es können durch die Rodung von Bäumen und Gebüschen Fortpflanzungs- und Ruhestätte Arten weisen jedoch keine Standorttreue auf, d.h. sie geben nach der Brutsaison die Fortpflarauffolgenden Jahr werden neue Nester gebaut. Aus diesem Grund können bei Durchfühmen (hier Rodung) außerhalb der Brutzeit (Vermeidungsmaßnahme) keine Gelege, Jungzungsstätten zerstört werden. Zudem besteht die Möglichkeit des Ausweichens auf andere Fl	flanzungsst Irung der B gvögel ode	ätte auf, im aumaßnah-
Der Verbotstatbestand tritt ein.	☐ Ja	⊠ Nein
d) Abschließende Bewertung		
Mindestens ein Verbotstatbestand tritt ein	_	
☐ Ja; Ausnahmeprüfung ist erforder	rııcn; weite	r unter 4.

Formblatt Vögel			Offe	nlandbrüter	
Projektbezeichnung 10. Änderung B-Plan Nr. TH 1.2, Teilgebiet A	Vorhabenträger N. Behler & Partne	·r	Betroffene Arten (siehe Gefährdungs-/ Schutzstatus)		
1. Schutz- und Gefährdungsstatus	S				
Art	Schutzstatus nach BArti besonders geschützt	n BNatSchG bzw. SchV streng geschützt	Gefährdungsstatus (Rote Listen) Deutschland LSA (GRÜNEBERG et al. (DORNBUSCH 2015) et al 2004)		
Feldlerche (Alauda arvensis)	х	-	3	V	
Wiesenschafstelze (Motacilla flava)	х	-	-	V	
Schwarzkehlchen (Saxicola rubicola)	х	-	-	-	
Grauammer ( <i>Emberiza calandra</i> )		х	V	-	
fett: Art des Anhangs I der Vogelschutz	z-Richtlinie	l	l		
2. Bestand und Empfindlichkeit					
Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen (Südbeck et al. 2005)  - offene und halboffene Landschaften unterschiedlicher Ausprägung, z.B. struktureiches Ackerland, Brachen, Lichtungs- und Randbereiche von Wäldern,  - überwiegend Bodenbrüter (außer Bachstelze)  Verbreitung  Verbreitung in Deutschland Verbreitung in Sachsen-Anhalt häufig und mittelhäufig  Verbreitung im Untersuchungsraum  □ Vorkommen nachgewiesen □ Vorkommen potenziell möglich  Die Arten können als Brutvögel auf den Offenlandflächen im Vorhabengebiet auftreten, wobei auch Vorkommendieser Arten im unmittelbaren Wirkbereich nicht ausgeschlossen sind.					
3. Prognose und Bewertung der Z	ugriffsverbote na	ach § 44 BNatSc	hG		
a) Fang, Verletzung, Tötung (§ 44	Absatz 1 Numme	er 1 BNatSchG)		nur Tiere	
Werden im Zuge der baubedingten Zerstörung bzw. Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten Tiere unvermeidbar gefangen, getötet bzw. verletzt? ☐ Ja ☐ Nein					
□ Vermeidungsmaßnahme ist vorgese	hen [	☐ Vorgezogene Au	sgleichsmaßnahme	ist vorgesehen	
Textliche Kurzbeschreibung (kurze Wirkungsprognose):  Zerstörungen von Brutplätzen oder das Töten von Individuen kann während der Brutzeit der Arten nicht ausgeschlossen werden. Aus diesem Grund ist als Vermeidungsmaßnahme (V1) das Bauen außerhalb der Brutzeit einzuplanen. Beim Bauen außerhalb der Brutzeit ist eine Beeinträchtigung nicht zu erwarten, da die Arten in jedem Jahr ihr Nest neu bauen und entsprechend andere Brutplätze (auch neu geschaffene) nutzen können.					
Der Verbotstatbestand tritt baubeding	gt ein.			Ja 🛚 Nein	
Entstehen betriebsbedingt Risiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung)?					



Formblatt Vögel	Offenlar	ndbrüter
Textliche Kurzbeschreibung (kurze Wirkungsprognose):  Betriebsbedingt sind keine Auswirkungen zu erwarten.		
Der Verbotstatbestand tritt betriebsbedingt ein.	☐ Ja	⊠ Nein
b) Störungstatbestände (§ 44 Absatz 1 Nummer 2 BNatSchG)		nur Tiere
Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört (eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert)?		⊠ Nein
☐ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen		
☑ Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population tritt nicht ein		
Textliche Kurzbeschreibung (kurze Wirkungsprognose):  Die Arten besitzen eine geringe Empfindlichkeit. So brüten sie im Gesamtuntersuchungsg telbarer Nähe zu baulichen Anlagen.	ıebiet teilwei	se in unmit-
Der Verbotstatbestand tritt ein.	☐ Ja	⊠ Nein
c) Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätte (§ 44 Absatz 1 Nummer 3 BNatSchG)	∍n	nur Tiere
Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?	⊠ Ja	☐ Nein
	ahme ist vor	gesehen
☑ Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt		
Textliche Kurzbeschreibung (kurze Wirkungsprognose):  Das Bauen außerhalb der Brutzeit der vorkommenden Offenlandbrüter (V1) sichert, dass kernen außerhalb der zerstört werden.	eine Fortpflai	nzungs- und
Der Verbotstatbestand tritt ein.	□ Ja	Nein
d) Abschließende Bewertung		
Mindestens ein Verbotstatbestand tritt ein ⊠ Nein; Zulassung ist möglich; Pri ☐ Ja; Ausnahmeprüfung ist erford	_	

Formblatt Vögel			ı	Nahrun	ngsgäste
Projektbezeichnung 10. Änderung B-Plan Nr. TH 1.2, Teilgebiet A	Vorhabenträger N. Behler & Partne	r	Betroffene Arten Sperber (Accipiter nisus)		s)
1. Schutz- und Gefährdungsstatus	5				
Art	Schutzstatus nach BArts besonders geschützt	Gefährdungs Deutschland (GRÜNEBERG 2015)	d L et al. (E	_SA	
Sperber (Accipiter nisus)		Х	-		-
fett: Art des Anhangs I der Vogelschutz	-Richtlinie		I		
2. Bestand und Empfindlichkeit					
Lebensraumansprüche und Verhalter - Der Sperber bewohnt überwieg ßig bis in Ortslagen und an die	end größere Waldu	=	ungssuche gela	angt er ab	er regelmä-
Verbreitung					
Verbreitung in Deutschland häufig und mittelhäufig		Verbreitung in Sa häufig und mittel			
Verbreitung im Untersuchungsraum ☐ Vorkommen nachgewiesen					
3. Prognose und Bewertung der Z	ugriffsverbote na	ach § 44 BNatScl	hG		
a) Fang, Verletzung, Tötung (§ 44	Absatz 1 Numme	er 1 BNatSchG)			nur Tiere
Werden im Zuge der baubedingten Zers Ruhestätten Tiere unvermeidbar gefang			nzungs- und	□ Ja	⊠ Nein
☐ Vermeidungsmaßnahme ist vorgese	hen [	☐ Vorgezogene Au	sgleichsmaßna	ıhme ist v	orgesehen
Textliche Kurzbeschreibung (kurze Wirk Die Art kommt lediglich als Nahrungsgabetroffen.		rtpflanzungs- und F	Ruhestätten sind	d nicht vo	m Vorhaben
Der Verbotstatbestand tritt baubeding	gt ein.			☐ Ja	⊠ Nein
Entstehen betriebsbedingt Risiken, die ü fikante Erhöhung)?	iber das allgemeine	Lebensrisiko hinau	sgehen (signi-	☐ Ja	⊠ Nein
☐ Vermeidungsmaßnahme ist vorgese	hen				
Textliche Kurzbeschreibung (kurze Wirkungsprognose): Sperber kollidieren regelmäßig mit Glasscheiben in Gebäuden. Beim konkrten Vorhaben sind keine großen Fenster geplant. Betriebsbedingt sind demzufolge keine Beeinträchtigungen durch das Vorhaben zu erwarten.					
Der Verbotstatbestand tritt betriebsbe	edingt ein.			□ Ja	⊠ Nein
b) Störungstatbestände (§ 44 Abs	atz 1 Nummer 2 I	BNatSchG)			nur Tiere
Werden Tiere während der Fortpflanzun	gs-, Aufzucht-, Mau	ser-, Überwinterung	gs- und Wan-	☐ Ja	⊠ Nein



Formblatt Vögel		Nahrun	gsgäste
derungszeiten erheblich gestört (eine erhebliche Störd rung der Erhaltungszustand der lokalen Population ein	<b>5 5</b> ,		
☐ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen			
□ Verschlechterung des Erhaltungszustands der lok	alen Population tritt nicht ein		
Textliche Kurzbeschreibung (kurze Wirkungsprognose Die Art kommt lediglich als Nahrungsgast im Gebiet verwarten.		ngssuche s	sind nicht zu
Der Verbotstatbestand tritt ein.		□ Ja	⊠ Nein
c) Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von (§ 44 Absatz 1 Nummer 3 BNatSchG)	Fortpflanzungs- und Ruhestätten		nur Tiere
Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Nastört?	atur entnommen, beschädigt oder zer-	□ Ja	⊠ Nein
☐ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen	☐ Vorgezogene Ausgleichsmaßnah	me ist vor	gesehen
☐ Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleik	ot gewahrt		
Die Art kommt lediglich als Nahrungsgast im Gebiet v	or.		
Der Verbotstatbestand tritt ein.		☐ Ja	⊠ Nein
d) Abschließende Bewertung			
Mindestens ein Verbotstatbestand tritt ein	<ul><li>☑ Nein; Zulassung ist möglich; Prüfu</li><li>☐ Ja; Ausnahmeprüfung ist erforder</li></ul>	•	

Formblatt Artenschutz			Zauneidechse	
Projektbezeichnung 10. Änderung B-Plan Nr. TH 1.2, Teilgebiet A	Vorhabenträger N. Behler & Partne	r	Betroffene Art  Zauneidechse (Lacerta agilis)	
1. Schutz- und Gefährdungsstatu	ıs			
Schutzstatus				
Streng geschützt  ☐ Art nach Anh. A der EGArtSchV ☐ Art nach Anh. IV FFH-RL ☐ Art nach Anl. 1 Sp. 3 BArtSchV  Das Formblatt ist nur für Arten nach Ar		☐ Europäische ☐ Art nach An	h. B der EGArtSchVO e Vogelart I. 1 Sp. 2 BArtSchV	
Gefährdungsstatus		Einstufung des Ei	rhaltungszustandes	
<ul><li>☑ Rote Liste Deutschland</li><li>☑ Rote Liste Sachsen-Anhalt</li><li>3</li></ul>		☐ FV günstig / he ☑ U1 ungünstig — ☐ U2 ungünstig —	unzureichend	
2. Bestand und Empfindlichkeit				
Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen  Die Zauneidechse gilt als primär Waldsteppen bewohnende Art. In Folge der nacheiszeitlichen Wiederbewaldung wurde sie zurückgedrängt. Erst im Mittelalter und der frühen Neuzeit konnte die Art aufgrund von Waldrodungen und extensiver Landwirtschaft ihr Verbreitungsgebiet ausdehnen. Heute ist sie häufig nur auf anthropogen veränderten Flächen zu finden (Meyer & Sy 2004). Gerade Magerbiotope wie u. a. trockene Waldränder, Bahndämme, Heideflächen, Steinbrüche und ähnliche Lebensräume werden hier besiedelt. Wärmebegünstigte Südböschungen werden bevorzugt aufgesucht. In Deutschland ist diese Art überwiegend als Kulturfolger anzusehen, der häufig Sekundärhabitate beansprucht. Als wichtige Ausbreitungsachsen und Lebensräume werden vermehrt Vegetationssäume und Böschungen von Straßen und Gleisanlagen genutzt. Das Vorhandensein von gut besonnten und vegetationsarmen Flächen ist entscheidend für die Art. In diesen grabfähigen Böden werden die Eier abgelegt.  Generell gilt die Zauneidechse gegenüber bau-, anlage- und betriebsbedingten Störwirkungen als unempfindlich.  Reviergrößen in Optimallebensräumen der Weibchen liegen bei 110 m², die der Männchen bei 120 m². Zumeist sind diese Voraussetzungen in der heutigen Landschaft nicht mehr gegeben, so dass die Tiere zur Befriedigung ihrer Habitatbedürfnisse größere Strecken zurücklegen müssen. Als absolute Mindestgröße für den dauerhaften Erhalt einer Population wird unter optimalen Bedingungen 1 ha angegeben.				
Verbreitung				
Verbreitung in Deutschland (ELBING, Gl 1996): Die Art ist in ganz Deutschland verbrei höchsten Nachweisfrequenzen im Ost- deutschland zu finden sind.	tet, wobei die		hsen-Anhalt: ist in Sachsen-Anhalt die am weitesten senart und ist landesweit nahezu flä-	
Verbreitung im Untersuchungsraum  ☑ Vorkommen nachgewiesen		□ Vorkommen po	tenziell mäglich	
Für das Untersuchungsgebiet konnte	Ruhestätten fungiere	weise der Zauneide en. Aufgrund der vor	echse erbracht werden. Dort bestehen gefundenen Biotopstrukturen ist für die	



Formblatt Artenschutz		Zauneidechse			
3. Prognose und Bewertung der Zugriffsverbote nach § 44 BNatSchG					
a) Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Absatz 1 Nummer 1 BNatSchG)		nur Tiere			
Werden im Zuge der baubedingten Zerstörung bzw. Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten Tiere unvermeidbar gefangen, getötet bzw. verletzt?	☐ Ja	Nein			
☐ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen ☐ Vorgezogene /	Ausgleichsmaßnal	nme ist vorgesehen			
Textliche Kurzbeschreibung (kurze Wirkungsprognose):  Die Habitate der Zauneidechse werden nicht betroffen. In Ruderalfluren oder auf dem mesophilem Grünland sind keine vorkommen der Zauneidechse zu erwarten.					
Der Verbotstatbestand tritt baubedingt ein.	☐ Ja	Nein			
Entstehen betriebsbedingt Risiken, die über das allgemeine Lebensrisiko hinausgehen (signifikante Erhöhung)?	□ Ja	⊠ Nein			
☐ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen					
Textliche Kurzbeschreibung (kurze Wirkungsprognose):  Ein erhöhtes betriebsbedingtes Kollisionsrisiko ist für die Arten nicht zu prognostizieren, da sich Wirkungen des Vorhabens auf Zauneidechsen nicht ergeben.					
Der Verbotstatbestand tritt betriebsbedingt ein.	☐ Ja	⊠ Nein			
b) Störungstatbestände (§ 44 Absatz 1 Nummer 2 BNatSchG)		nur Tiere			
Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört (eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert)?	□ Ja	⊠ Nein			
☐ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen					
Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population tritt nich	t ein				
Textliche Kurzbeschreibung (kurze Wirkungsprognose):  Aufgrund der Entfernung vorkommender Zauneidechsenhabitate zu den Batzu rechnen.	uflächen ist mit ke	iner Beeinträchtigung			
Der Verbotstatbestand tritt ein.	☐ Ja	⊠ Nein			
c) Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Nummer 3 BNatSchG)	d Ruhestätten (	§ 44 Absatz 1			
Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?	□ Ja	⊠ Nein			
☐ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen ☐ Vorgezogene /	Ausgleichsmaßnal	nme ist vorgesehen			
☐ Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt					
Textliche Kurzbeschreibung (kurze Wirkungsprognose):  Die besiedelten Bereiche werden von der Baumaßnahme nicht berührt. Dah	er gehen keine Z	auneidechsenhabitate			



Formblatt Artenschutz		Zauneidechse
verloren.		
Der Verbotstatbestand tritt ein.	☐ Ja	⊠ Nein
d) Abschließende Bewertung		
Mindestens ein Verbotstatbestand tritt ein	<ul><li>☑ Nein; Zulassung ist möglich; Prü</li><li>☐ Ja; Ausnahmeprüfung ist erforde</li></ul>	J

Aufgrund der vorstehenden Aussagen zur Zauneidechse ist ebenfalls **keine artenschutz-rechtliche Betroffenheit** für die potenziell, aber eher unwahrscheinlich, vorkommende **Schlingnatter** festzustellen.

Formblatt Artenschutz				Fledermäuse
Projektbezeichnung 10. Änderung B-Plan Nr. TH 1.2, Teilgebiet A	Vorhabenträger N. Behler & Partner		siehe Releva	anztabelle
1. Schutz- und Gefährdungsstatu	us			
Schutzstatus  ☑ streng geschützt  ☐ Art nach Anh. A der EGArtSchV  ☑ Art nach Anh. IV FFH-RL  ☐ Art nach Anl. 1 Sp. 3 BartSchV  Das Formblatt ist nur für Arten nach Ar	/0	☐ Europäische	h. B der EGA e Vogelart I. 1 Sp. 2 Bart	rSchV
Gefährdungsstatus  ☐ Rote Liste Deutschland  Breitflügelfledermaus, Gr. Abendsegler - Vorwarnliste ☐ Rote Liste Sachsen-Anhalt  Zwergf. – 2 (stark gefährdet)., Gr. Abends 3 (gefährdet)		Einstufung des Erhaltungszustandes  ☐ FV günstig / hervorragend ☐ U1 ungünstig – unzureichend ☐ U2 ungünstig – schlecht		d
2. Bestand und Empfindlichkeit				
Lebensraumansprüche und Verhalte Die Arten jagend über freiem Gelände		zkanton		
Verbreitung	und entiality von Genoiz			
Verbreitung in Deutschland Die betroffenen Arten sind in Deutschla		erbreitung Sachse e betroffenen Art		chsen-Anhalt verbreitet.
Verbreitung im Untersuchungsraum  Vorkommen nachgewiesen		Vorkommen po	tenziell möglid	ch
Alle genannten Arten können potenzie Gehölze sind keine Quartiere von Fled			rund des jung	en Alters vorkommender
3. Prognose und Bewertung der	Zugriffsverbote nac	h § 44 BNatSc	hG	
a) Fang, Verletzung, Tötung (§ 44	4 Absatz 1 Nummer	1 BNatSchG)		nur Tiere
Werden im Zuge der baubedingten Zer pflanzungs- und Ruhestätten Tiere unv verletzt?	-		☐ Ja	⊠ Nein
☐ Vermeidungsmaßnahme ist vorges	ehen	Vorgezogene A	usgleichsmaß	Bnahme ist vorgesehen
Textliche Kurzbeschreibung (kurze Wir Baubedingt treten keine Fang, Verletzuchen.	· · · · · ·	Tiere dem Bauge	eschehen räur	mlich wie zeitlich auswei-
Der Verbotstatbestand tritt baubedir	ngt ein.		☐ Ja	⊠ Nein



Formblatt Artenschutz			Fledermäuse
Projektbezeichnung 10. Änderung B-Plan Nr. TH 1.2, Teilgebiet A	Vorhabenträger N. Behler & Partner	siehe Relevanztab	elle
Entstehen betriebsbedingt Risiken, die hinausgehen (signifikante Erhöhung)?	über das allgemeine Lebensrisiko	☐ Ja	⊠ Nein
☐ Vermeidungsmaßnahme ist vorges	ehen		
Textliche Kurzbeschreibung (kurze Wir Es sind vorhabensbedingt keine Beein			
Der Verbotstatbestand tritt betriebsk	pedingt ein.	☐ Ja	⊠ Nein
b) Störungstatbestände (§ 44 Ab	satz 1 Nummer 2 BNatSchG)		nur Tiere
Werden Tiere während der Fortpflanzu rungs- und Wanderungszeiten erheblic vor, wenn sich durch die Störung der E tion einer Art verschlechtert)?	h gestört (eine erhebliche Störung liegt	☐ Ja	⊠ Nein
☐ Vermeidungsmaßnahme ist vorges	ehen		
□ Verschlechterung des Erhaltungszu	ustands der lokalen Population tritt nicht	ein	
Dazu kommt, dass die durch den Bau i	kungsprognose): auf. Der Erhaltungszustand der lokalen n Anspruch genommene Grünfläche (vo g als Nahrungshabitat für die Fledermäu	or allem im Vergleich	
Der Verbotstatbestand tritt ein.		□ Ja	⊠ Nein
c) Entnahme, Beschädigung, Zer 44 Absatz 1 Nummer 3 BNatSch	störung von Fortpflanzungs- und G)	Ruhestätten (§	nur Tiere
Werden Fortpflanzungs- oder Ruhestär schädigt oder zerstört?	tten aus der Natur entnommen, be-	☐ Ja	⊠ Nein
☐ Vermeidungsmaßnahme ist vorges	ehen	usgleichsmaßnahm	e ist vorgesehen
☐ Funktionalität im räumlichen Zusam	nmenhang bleibt gewahrt		
Textliche Kurzbeschreibung (kurze Wir Für das Untersuchungsgebiet konnten	kungsprognose): keine Quartiere von Fledermäusen fest	gestellt werden.	
Der Verbotstatbestand tritt ein.		☐ Ja	⊠ Nein
e) Abschließende Bewertung			
Mindestens ein Verbotstatbestand tr	itt ein	<ul><li>☑ Nein; Zulassu Prüfung ender</li><li>☐ Ja; Ausnahme derlich; weiter</li></ul>	hiermit eprüfung ist erfor-



#### 8. Maßnahmen zur Vermeidung und ggf. CEF-Maßnahmen

Folgende Maßnahmen zur Vermeidung von Verbotstatbeständen gemäß § 44 BNatSchG wurden im artenschutzrechtlichen Fachbeitrag vorgesehen übernommen:

#### V 1 – Verlegung der Bautätigkeit außerhalb der Brutzeiten von Vögeln

Zur Vermeidung von Störungstatbeständen sollen die Bauzeit außerhalb der Brutzeit von Vögeln gewählt werden (Bauzeit nicht vom 01.03. bis 15.07.).

Kann der Bauherr nicht sicherstellen, dass während der Brutzeit eine Bautätigkeit unterbleibt, so sollte in Abstimmung mit der unteren Naturschutzbehörde eine ökologische Baubegleitung stattfinden. Die Begleitung wird in der Art durchgeführt, dass eine Begehung durch einen vom Bauherrn zu beauftragenden Fachgutachter vor der Bautätigkeit erfolgt und danach unter der Voraussetzung der Nichtbetroffenheit von Brutvögeln aller 14 – 20 Tage neue Kontrollen stattfinden. Der Fachgutachter wird je Termin Bericht erstatten bzw. sich bei positivem Befund unverzüglich mit der uNB in Verbindung setzen und die notwendigen Maßnahmen abstimmen.

Gemäß den naturschutzrechtlichen Anforderungen ist die Rodung von Gehölzen als potenzielle Fortpflanzungsstätten von Tieren außerhalb der Brutzeit durchzuführen (außerhalb der Brutzeit vom 01.03.-30.09.).

#### 9. Fazit

Die 10. Änderung des B-Plans Nr. TH 1.2 Gewerbegebiet südlich der Wolfener Straße in Bitterfeld-Wolfen werden bei Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahme V 1 - Verlegung der Bautätigkeit außerhalb der Brutzeiten von Vögeln keine Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 – 3 BNatSchG berührt. CEF-Maßnahmen sind nicht erforderlich.



#### 10. Verwendete Literatur

- DORNBUSCH, G.; GEDEON, K.; GEORGE, K.; GNIELKA, R.; NICOLAI, B.: Rote Liste der Vögel (Aves) des Landes Sachsen-Anhalt. Berichte des Landesamtes für umweltschutz Sachsen-Anhalt. 39(2004)
- GRÜNEBERG, C., H.-G. BAUER, H. HAUPT, O. HÜPPOP, T. RYSLAVI & P. SÜDBECK (2015): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands. Ber. zum Vogelschutz 52. S. 19 -67.
- LAU LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ SACHSEN-ANHALT (2010): Kartieranleitung Lebensraumtypen Sachsen-Anhalt. Teil Offenland. Stand: 11.05.2010. Halle (Saale).
- MEYER, F.; TH. SY (2004): Kriechtiere. In: Die Tier- und Pflanzenarten nach Anhang IV der Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie im Land Sachsen-Anhalt. Naturschutz im Land Sachsen-Anhalt. 41(2004)Sonderheft. S. 57-61
- RANA Büro für Ökologie und Naturschutz Frank Meyer, Halle (2006, Fortschreibung 2008): Liste der im Rahmen des Artenschutzrechtlichen Fachbeitrages zu behandelnden Arten. – Auftraggeber: Landesbetrieb Bau Sachsen-Anhalt