

- **SPA- und FFH - Erheblichkeitsabschätzung**
- **Artenschutzrechtliche Betroffenheitsabschätzung**

**für den Bebauungsplan Nr. 50 „Wohngebiet Jacobsplatz“  
der Stadt Eilenburg**



<b>Auftraggeber:</b>	<p><b>TOK Projekt Bau GbR</b> Thomas Ott &amp; Tilo Kalisch Schwägerichen Straße 04</p> <p>04107 Leipzig</p>
<b>Auftragnehmer:</b>	<div style="display: flex; align-items: center;">  <div> <p><b>IB Hauffe GbR</b> Büro für Landschaftsplanung Am Eichberg 4 04769 Mügeln / Neubaderitz</p> <p>Tel.: 034362 / 33572 Fax: 034362 / 379986 e-Mail: info@ib-hauffe.de web: www.ib-hauffe.de</p> </div> </div>
<b>Datum:</b>	11.04.2019

## Inhaltsverzeichnis

0. Allgemeine Angaben.....	4
1. Projektbeschreibung und Aufgabenstellung .....	5
2. Bearbeitungsgrundlagen.....	6
3. Bestandsaufnahme .....	6
3.1.    Flächennutzungs- und Biotoptypen .....	6
3.2    Vegetation.....	9
3.3    Bestand Tiere.....	12
3.3.1    Erfassung Zauneidechsen .....	13
3.3.2    Ergebnisse der Datenrecherchen .....	13
4. SPA -Erheblichkeitsabschätzung .....	53
4.1    Beschreibung des betroffenen Schutzgebietes .....	53
4.2    Erhaltungsziele des SPA - Gebietes „Vereinigte Mulde“ .....	54
4.3.    Auswirkung des Projektes auf die Vogelarten von gemeinschaftlichem Interesse..	54
4.3.1    Beschreibung wesentlicher vorhabensbezogener Wirkfaktoren .....	54
4.3.2    Auswirkungen auf Vogelarten von gemeinschaftlichem Interesse .....	55
4.4    Einschätzung der Erheblichkeit von Beeinträchtigungen unter Berücksichtigung möglicher Synergieeffekte .....	57
5. FFH - Erheblichkeitsabschätzung .....	59
5.1    Beschreibung und Bedeutung des betroffenen Schutzgebietes .....	59
5.1.1    Lebensraumtypen von gemeinschaftlichem Interesse .....	60
5.1.2    Pflanzenarten von gemeinschaftlichem Interesse .....	60
5.1.3    Tierarten von gemeinschaftlichem Interesse .....	60
5.2.    Erhaltungsziele und Schutzzweck des Gebietes.....	61
5.3.    Auswirkung des Projektes auf Lebensräume und Arten von gemeinschaftlichem Interesse.....	65
5.3.1    Beschreibung wesentlicher projektbezogener Wirkfaktoren.....	65
5.3.2    Auswirkungen auf Lebensraumtypen von gemeinschaftlichem Interesse.....	65
5.3.3    Auswirkungen auf Pflanzenarten von gemeinschaftlichem Interesse unter Hervorhebung prioritärer Arten .....	66
5.3.4    Auswirkungen auf Tierarten von gemeinschaftlichem Interesse unter Hervorhebung prioritärer Arten .....	66
5.4.    Einschätzung der Erheblichkeit von Beeinträchtigungen unter Berücksichtigung möglicher Synergieeffekte .....	71
6. Artenschutzrechtliche Betroffenheitsabschätzung (ABA).....	71
6.1    Rechtsgrundlagen.....	71
6.2    Beschreibung des Vorhabens und seiner Wirkfaktoren.....	72
6.4    Maßnahmen zur Vermeidung und zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität .....	75
6.5    Bestand sowie Darlegung der Betroffenheit der Arten .....	75

6.5.1	Bestand und Betroffenheit von Pflanzenarten nach IV b) FFH-RL.....	75
6.5.2	Bestand und Betroffenheit von Tierarten nach IV a) FFH-RL .....	75
6.5.3	Bestand und Betroffenheit Europäischer Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutz- Richtlinie .....	77
6.5.3.1	Brutvögel .....	77
6.5.3.2	Zug- und Rastvögel .....	79
6.5.4	Bestand und Betroffenheit weiterer streng geschützter Arten, die keinen gemeinschaftsrechtlichen Schutzstatus aufweisen .....	79
7.	Maßnahmen der Eingriffsvermeidung, -minimierung .....	80
8.	Zusammenfassung / Ergebnis.....	84

<b>Anhang:</b>	Anlage 1:	-	Literatur
	Anlage 2:	-	Fotodokumentation
	Anlage 3:	-	Plan 1 - Bestandsplan / Flächennutzungs- und Biotoptypen sowie Gehölzbestand

## **0. Allgemeine Angaben**

Auftraggeber: TOK Projekt Bau GbR  
Thomas Ott & Tilo Kalisch  
Schwägriichen Straße 04  
04107 Leipzig

Bearbeiter: Dipl. - Ing. agr. H. Hauffe  
Dipl. - Ing. (Landschaftsarchitektur) S. Köhler  
Ornithologe Rainer Ulbrich (Avifauna; Geländearbeiten)  
Steffen Gerlach (Herpetologe, Geländearbeiten)

### **Lage des Untersuchungsgebietes**

Land: Sachsen

Landkreis: Nordsachsen

Stadt: Eilenburg

Gemarkung: Eilenburg Flur 22 und Eilenburg Flur 23

Flurstücke: Eilenburg Flur 22: 17/ 4; 17/6 bis 17/16 und Teile von 17/3;  
Eilenburg Flur 23: 42/2; 29/5

Größe des UGs: 13.367 m<sup>2</sup>

Das Untersuchungsgebiet befindet sich im Nordosten der Stadt Eilenburg, westlich des Mühlgrabens (ohne Maßstab).

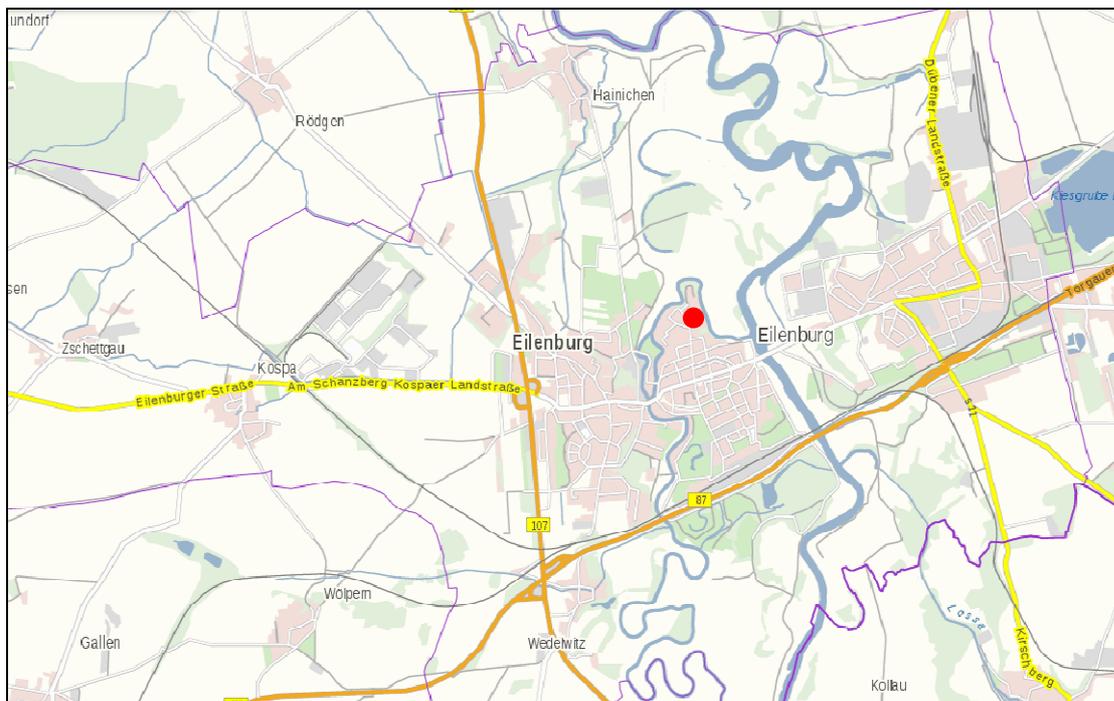


Abb. 1: Lage des Untersuchungsgebietes.

## **1. Projektbeschreibung und Aufgabenstellung**

Die Stadt Eilenburg plant die Aufstellung eines Bebauungsplans für die Flurstücke 17/16 und 17/4 der Gemarkung Eilenburg Flur 22 sowie Teile der Flurstücke 29/5 und 42/2 Gemarkung Eilenburg Flur 23. Das Plangebiet ist ca. 0,8 ha groß und liegt im Stadtteil Eilenburg Mitte. Es sollen mit der Überplanung die planungsrechtlichen Voraussetzungen für ein allgemeines Wohngebiet mit ca. 10 Baugrundstücken geschaffen werden, um so die stetig wachsende Nachfrage bedienen zu können.

Es wurde ein Untersuchungsgebiet (UG) festgelegt, welches größer als das eigentliche Plangebiet ist. Es schließt neben den im Plangebiet liegenden Flächen die Flurstücke 17/6 bis 17/15 sowie Teile von 17/3 der Gemarkung Flur 22 ein. Das UG wird im Westen von der Walter-Stöcke-Straße, im Süden von der Straße Jacobsplatz und im Osten von einer Hochwasserschutzmauer begrenzt. Im Norden und Nordwesten schließen sich bebaute Flächen und eine Anliegerstraße an. Bei den Flächen im Osten des UGs handelt es sich um einen ehemaligen Betriebsstützpunkt des Versorgungsverbandes Eilenburg-Wurzen (vormals VEB WAB Leipzig, Versorgungsbereich Eilenburg). Der Abriss der Gebäude im Osten erfolgte nach Auswertung der Luftbilder vor 2009. Ein Garagenkomplex im Westen des UGs wurde zwischen den Jahren 2015 und 2017 abgebrochen. Die Flächen wurden mit Erdstoffen abgedeckt. Bereiche, welche ehemals als Zuwegungen und Plätze dienten, sind im Bestand noch voll- oder teilversiegelt und mit einer schwachen Substratauflage überdeckt. Im Osten des UGs haben sich ausdauernde Ruderalfluren etabliert auf denen zum Teil bereits Gehölzjungwuchs anzutreffen ist. Im Westen handelt es sich um trocken-warme Ruderalfluren, die den Boden noch nicht vollständig bedecken. In Randbereichen und als Trennlinie zwischen den ehemals mit Garagen bestandenen Flächen und dem vormaligen Betriebsgelände des VEB Eilenburg-Wurzen befindet sich eine Baumreihe im dichten Kronenschluss. Im Nordwesten steht eine Garage und im Südwesten eine Trafostation, eine weitere Garage wird im Nordwesten kleinflächig angeschnitten. Auf dem Flurstück 17/4 befindet sich eine technische Anlage des Abwasserzweckverbandes „Mittlere Mulde“.

Im Osten grenzen an das UG das Naturschutzgebiet „Vereinigte Mulde Eilenburg - Bad Düben“, das FFH-Gebiet „Vereinigte Mulde und Muldenauen“, das SPA-Gebiet „Vereinigte Mulde“ sowie das Landschaftsschutzgebiet „Mittlere Mulde“.

Aufgrund der im Bestand vorhandenen Flächennutzungs- und Biotoptypenausstattung und der angrenzenden Schutzgebiete sollen eine Artenschutzrechtliche Betroffenheitsabschätzung (ABA) sowie eine FFH- und SPA-Erheblichkeitsabschätzung durchgeführt werden.

Im Zuge der artenschutzrechtlichen Betroffenheitsabschätzung ist zu prüfen, ob die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG bezüglich der gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten (Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie, alle europäischen Vogelarten), bei Umsetzung der Vorgaben des B-Planes erfüllt werden könnten bzw. ist zu ermitteln und darzustellen, ob sich aufgrund der Biotopausstattung und der Lage des geplanten Eingriffs der begründete Verdacht ergibt, dass Arten nach Anh. IV der FFH-Richtlinie oder europäische Vogelarten betroffen sein könnten. Sind andere Arten betroffen, ist unabhängig von deren Schutzstatus § 44 Abs.5 Satz 5 einschlägig.

Kann eine Betroffenheit von Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie oder europäischer Vogelarten nicht ausgeschlossen werden, so ist eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung gemäß § 44 Abs. 5 Satz 2 bis 4 durchzuführen. Bei dieser ist dann auch zu prüfen, ob die naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine Ausnahme von den Verboten gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG gegeben sind.

Aufgrund der Lage des Plangebietes in der unmittelbaren Nähe des SPA - Gebietes „Vereinigte Mulde“ und des FFH - Gebietes „Vereinigte Mulde und Muldenauen“, ist abzuschätzen, ob die Realisierung der Vorgaben des B-Planes den Erhaltungszielen des SPA- und des FFH-Gebietes entgegensteht (→ SPA- und FFH- Erheblichkeitsabschätzung).

Als Grundlage der ABA sowie der SPA- und FFH-Erheblichkeitsabschätzung ist eine orientierende Begehung zu Brutvögeln durch einen Ornithologen zu erbringen um die Lebensraumeignung des Gebietes für im Landschaftsraum vorkommende Brutvögel einschätzen zu

können. Weiterhin sind Bestandsaufnahmen zu Zauneidechsen durchzuführen. Alle weiteren, relevanten Arten sind einer Potentialanalyse zu unterziehen, wobei vorhandene Daten (Standarddatenbögen der Natura 2000 Gebiete, Multi-Base-Datenbank, Brutvogelatlas, etc.) mit herangezogen werden. Auch sind Flächennutzungstypen und Biotope zu kartieren und Vegetationsaufnahmen zu machen. Der durch den Vermesser aufgenommene Gehölzbestand soll kontrolliert und auf artenschutzrechtlich relevante Strukturen überprüft werden.

## **2. Bearbeitungsgrundlagen**

- VERMESSUNGSBÜRO LEUTHOLD, Pfaffendorfer Straße 13, 04105 Leipzig: Lage- und Höhenplan, Gemarkung Eilenburg 22, Jacobsplatz, 28.08.2018.
- IBS-INGENIEURGESELLSCHAFT FÜR BAU- UND SACHVERSTÄNDIGENWESEN MBH, 04838 Jesewitz, OT Pehritzsch: B-Plan einschließlich Begründung, Vorentwurf Stand 03.04.2019.
- LANDRATSAMT NORDSACHSEN, Multi-Base-Datenbankauszug, Vorkommen von Tieren in einem weit und eng gefassten Betrachtungsraum, Übergabe der Daten am 31.08.2018.
- IB HAUFFE GBR: Erfassung der Biotop- und Flächennutzungstypen am 11.07.2018 sowie Erfassung von artenschutzrechtlich relevanten Strukturen an Gehölzen am 11.07.2018 und am 01.11.2018.
- IB HAUFFE GBR: orientierende Begehung zu Brutvögeln durch den Ornithologen Rainer Ulbrich am 05.07.2018.
- IB HAUFFE GBR: Geländebegehungen zur Zauneidechse durch den Herpetologen Steffen Gerlach am 18.07.; 30.07. und am 24.08.2018 sowie eine Begehung durch Heiko Hauffe und Susann Köhler am 11.07.2018.
- LfULG: Managementplan für das SCI „Vereinigte Mulde und Muldenauen“ (Nr. 65E), (MAP) Endbericht: 27.06.2007.
- LfULG: Standard-Datenbogen zum SPA-Gebiet: „Vereinigte Mulde“, Ausfülldatum Oktober 2006.
- LfULG: Standard-Datenbogen zum FFH-Gebiet: „Vereinigte Mulde und Muldenauen“, Ausfülldatum März 2003, Fortschreibung Mai 2012.
- STEFFENS et al. (2013): Brutvögel in Sachsen (Brutvogelatlas), hier vorkommende Brutvögel im MTBQ 4541 NO.
- weitere Literatur siehe Literaturverzeichnis.

## **3. Bestandsaufnahme**

### **3.1. Flächennutzungs- und Biotoptypen**

Zum Zeitpunkt der Ortsbegehung am 11.07.2018 erfolgte im Untersuchungsgebiet (UG) eine Aufnahme der Biotop- und Flächennutzungstypen. Neben dem eigentlichen Geltungsbereich (Flurstücke 17/16 der Gemarkung Flur 22 sowie Teile von 29/5 und 42/2 der Gemarkung Eilenburg Flur 23) umfasst das UG auch Flächen im Westen des B-Planes.

Die Ergebnisse dieser Bestandsaufnahme sind im Plan 1, welcher sich in der Anlage 3 der vorliegenden Arbeit befindet, dargestellt. In dem Plan ist auch die Abgrenzung des B-Planes bzw. des UGs gekennzeichnet.

Folgende Biotop- und Flächennutzungstypen wurden im UG aufgenommen:

- **vollversiegelte Flächen; Straße**  
 An der südlichen Untersuchungsgebietsgrenze wird die bituminös befestigte Straße „Am Jacobsplatz“ angeschnitten. Eine ebenfalls bituminös befestigte Zuwegung vom Jacobsplatz zu dem Flurstückes 17/16 wurde diesem Biotoptyp ebenfalls mit hinzu gerechnet. Zwischen den Garagen im Nordwesten des UGs wurde eine Fläche mit Beton befestigt.
- **vollversiegelte Flächen; Gebäude/Trafostation**  
 Im Südwesten des UGs befindet sich eine Trafostation. Im Nordwesten stehen zwei Garagen. Auf dem Flurstück 17/4 steht ein Technikgebäude der Abwasseranlage.
- **vollversiegelte Flächen mit schwacher Substratauflage**  
 Im Osten liegt umschlossen von einer gepflasterten Flächen eine bituminös befestigte, ca. 30 m<sup>2</sup> große Fläche auf der sich eine schwache Substratauflage (bis 5 cm Stärke) gebildet hat. Durch die Substratauflage war die Fläche schwer abgrenzbar.
- **teilversiegelte Flächen**  
 Im Bereich der Trafostation wurde Betonpflaster verlegt. Auch wurden die Flächen im Bereich der technischen Anlage des Abwasserzweckverbandes mit Betonpflaster befestigt.
- **teilversiegelte Flächen mit schwacher Substratauflage**  
 Im Osten des UGs sind ehemalige Zuwegungen und Plätze gepflastert. Auf dem Pflaster hat sich eine schwache Substratauflage (bis 5 cm Stärke) gebildet. In den Fugen bzw. auf der Substratauflage hat sich eine spärliche Ruderalvegetation etabliert.
- **wasserdurchlässig befestigte Flächen**  
 Kleine mit Mineralstoffgemisch oder wassergebundener Wegedecke befestigte Flächen werden an der westlichen UGgrenze angeschnitten. Im Nordwesten verläuft an der UGgrenze ein wasserdurchlässig befestigter Weg.
- **Grün- und Rasenflächen**  
 Östlich der Zuwegung zum Flurstück 17/16 wurde ein zwei bis drei Meter breiter Streifen mit Zwergmispel (*Cotoneaster spec.*) bepflanzt. Im Bereich der technischen Anlage auf dem Flurstück 17/4 wird im Osten und Süden ein etwa ein Meter breiter Streifen als Rasen gepflegt.
- **ruderale Gras- und Krautfluren**  
 Der Straßenrand der Walter-Stöcke-Straße wird offensichtlich nur gelegentlich gemäht – hier haben sich ruderale Gras- und Krautfluren etabliert.
- **ausdauernde Ruderaluren mit beginnender Gehölzsukzession**  
 Auf dem Flurstück 17/16 sind die Flächen nach dem Abbruch der Gebäude brach gefallen und es haben sich Ruderalfluren etabliert. Junge Gehölze kommen auf der Fläche auf und nehmen einen Deckungsgrad von 5 bis 10 % ein. Stellenweise herrscht eine Landreitgrasdominanz vor. Folgende Pflanzenarten konnten im Bereich der Aufnahmefläche 2 nachgewiesen werden (Lage der Aufnahmefläche vgl. Plan 1 in der Anlage 3).

**Tabelle 1:** Aufgenommene Pflanzenarten im Bereich der Aufnahmefläche 2

<b>Pflanzen im Bereich der Aufnahmefläche 2</b>	
Acer pseudoplatanus	Berg-Ahorn (Jungwuchs)
Achillea millefolium	Gemeine Schafgarbe
Anthoxanthum odoratum	Gemeines Ruchgras
Arrhenatherum elatius	Glatthafer
Artemisia vulgaris	Gemeiner Beifuß
Berteroa incana	Graukresse
Buddleja davidii	Sommerflieder (Jungwuchs)
Calamagrostis epigejos	Landreitgras
Carex spec.	Segge-Art
Centaurea cyanus	Kornblume
Centaurea jacea	Wiesen-Flockenblume
Cichorium intybus	Gemeine Wegwarte
Cirsium arvense	Acker-Kratzdistel
Clematis vitalba	Gemeine Waldrebe
Convolvulus arvensis	Acker-Winde
Dactylis glomerata	Gemeines Knaulgras
Daucus carota	Wilde Möhre
Echium vulgare	Gemeiner Natterkopf
Erigeron annuus	Feinstrahl
Festuca rubra	Rot-Schwingel
Galium mollugo	Wiesen-Labkraut

<b>Pflanzen im Bereich der Aufnahmefläche 2</b>	
Hieracium spec.	Habichtskraut-Art
Hypericum perforatum	Tüpfel-Hartheu
Hypochaeris radicata	Gewöhnliches Ferkelkraut
Lamium maculatum	Gefleckte Taubnessel
Lathyrus latifolius	Breitblättrige Platterbse
Matricaria maritima	Geruchlose Kamille
Oenothera biennis	Gemeine Nachtkerze
Phragmites australis	Gemeines Schilf
Picris hieracioides	Gemeines Bitterkraut
Poa compressa	Platthalm-Rispengras
Poa pratensis	Wiesen-Rispengras
Poa trivialis	Gemeines Rispengras
Populus spec.	Hybridpappel-Art (Jungwuchs)
Potentilla anserina	Gänse-Fingerkraut
Rosa spec.	Wildrose-Art
Rumex acetosa	Wiesen-Sauerampfer
Salix alba	Silber-Weide (Jungwuchs)
Salix fragilis	Bruch-Weide (Jungwuchs)
Silene dioica	Rote Lichtnelke
Solidago canadensis	Kanadische Goldrute
Tanacetum vulgare	Rainfarn
Tragopogon pratensis	Wiesen-Bocksbart
Trifolium arvense	Hasen-Klee
Urtica dioica	Große Brennnessel
Verbascum thapsus	Kleinblütige Königskerze
Vicia cracca	Vogel-Wicke
Vicia sepium	Zaun-Wicke

- trocken-warme Ruderalfluren

Im Westen des UGs befand sich ehemals ein Garagenkomplex. Im Bereich der nunmehr abgebrochenen Garagen sind noch Splitt und Kiesflächen anzutreffen, auf welchen sich trocken-warme Ruderalfluren mit einem Deckungsgrad von 75 bis 100 % etabliert haben. Die vormalig als Wege/Zufahrten genutzten Flächen sind im jetzigen Bestand mit trocken-warmen Ruderalfluren bestanden, welche nur einen Deckungsgrad von 25 bis 50 % einnehmen. Folgende Pflanzenarten konnten im Bereich der Aufnahmefläche 1 nachgewiesen werden (Lage der Aufnahmefläche vgl. Plan 1 in der Anlage 3).

**Tabelle 2:** Aufgenommene Pflanzenarten im Bereich der Aufnahmefläche 1

<b>Pflanzen im Bereich der Aufnahmefläche 1</b>	
Convolvulus arvensis	Acker-Winde
Melilotus alba	Bokharaklee
Plantago major	Breit-Wegerich
Lolium perenne	Deutsches Weidelgras
Geum urbanum	Echte Nelkenwurz
Melilotus officinalis	Echter Steinklee
Erigeron annuus	Feinstrahl-Berufkraut
Taraxacum officinale	Gemeine Kuhblume
Oenothera biennis	Gemeine Nachtkerze
Elytrigia repens	Gemeine Quecke
Artemisia vulgaris	Gemeiner Beifuß
Lotus corniculatus	Gemeiner Hornklee
Picris hieracioides	Gemeines Bitterkraut
Dactylis glomerata	Gemeines Knautgras
Matricaria maritima	Geruchlose Kamille
Urtica dioica	Große Brennnessel
Arctium lappa	Große Klette
Trifolium arvense	Hasen-Klee
Leontodon autumnalis	Herbst-Löwenzahn
Tussilago farfara	Huflattich
Fallopia japonica	Japanischer Staudenknöterich
Solidago canadensis	Kanadische Goldrute
Conyza canadensis	Kanadisches Berufkraut
Lactuca serriola	Kompaß-Lattich
Centaurea cyanus	Kornblume
Rubus caesius	Kratzbeere
Carduus crispus	Krause Distel
Potentilla reptans	Kriechendes Fingerkraut
Cirsium vulgare	Lanzett-Kratzdistel
Sisymbrium loeselii	Lösels Rauke
Hordeum murinum	Mäuse-Gerste

Pflanzen im Bereich der Aufnahmefläche 1	
Vulpia myuros	Mäuseschwanz-Federschwingel
Tanacetum vulgare	Rainfarn
Robinia pseudoacacia	Robinie (Jungwuchs)
Trifolium pratense	Rot-Klee
Senecio inaequidens	Schmalblättriges Greiskraut
Symphoricarpos albus	Schneebeere, Knallerbse
Lepidium ruderales	Schutt-Kresse
Potentilla argentea	Silber-Fingerkraut
Plantago lanceolata	Spitz-Wegerich
Atriplex patula	Spreizende Melde
Silene vulgaris	Taubenkropf
Hypericum perforatum	Tüpfel-Hartheu
Polygonum aviculare	Vogel-Knöterich
Chenopodium album	Weißer Gänsefuß
Agrostis stolonifera	Weißes Straußgras
Trifolium repens	Weiß-Klee
Crepis biennis	Wiesen-Pippau
Poa pratensis	Wiesen-Rispengras
Rumex acetosa	Wiesen-Sauerampfer
Dipsacus sylvestris	Wilde Karde
Daucus carota	Wilde Möhre
Filago minima	Zwerg-Filzkraut

- Gehölzgruppen im lockeren Stand mit ruderaler Krautschicht  
 Auf dem Flurstück 17/16 haben sich Gehölzgruppen etabliert, welche vorwiegend von der Robinie (*Robinia pseudoacacia*) gebildet werden. Unter den Gehölzen ist eine ruderaler Krautschicht anzutreffen. Detailliert sind die Gehölze in der Tabelle 3 beschrieben.
- Baumreihe im dichten Stand/ im Kronenschluss; Schnitthecke  
 In Randbereichen und als Trennlinie zwischen den ehemals mit Garagen bestandenen Flächen und dem vormaligen Betriebsgelände des VEB Eilenburg-Wurzen befinden sich Baumreihen in dichten Kronenschluss. Detailliert sind die Gehölze in der Tabelle 3 beschrieben.

Bei der Ortsbegehung am 01.11.18 wurde festgestellt, dass im westlichen Teil des UGs (Flurstücke 17/6 bis 17/15 der Gemarkung Eilenburg Flur 22) bereits mit dem Bau begonnen wurde und eine Baufeldfreimachung im Bereich der trocken-warmen Ruderalfluren erfolgt war.

### 3.2 Gehölzbestand

Als Grundlage für die Baumbestandsaufnahme lag ein Vermessungsplan mit Baumstandorten sowie dazugehöriger Baumbestandsliste, in welcher Art, Stammumfang, Stammanzahl und Kronendurchmesser vermerkt waren, vor [VERMESSUNGSBÜRO LEUTHOLD, Pfaffendorfer Straße 13, 04105 Leipzig, Stand August 2018]. Bei der Ortsbegehung am 11.07.2018 und am 01.11.2018 wurden die eingemessenen Gehölze auf artenschutzrechtlich relevante Strukturen (Baumhöhlen, Spalten, Totholz, etc.) geprüft. Ergänzend wurden noch nicht eingemessene Gehölze ab einem Stammdurchmesser von 8 cm in 1,30 m Höhe aufgenommen. Gehölze im dichten Stand wurden zu Gehölzgruppen zusammengefasst.

Die Lage der Gehölze geht aus dem Plan 1 hervor, welcher sich in der Anlage 3 befindet.

**Tabelle 3:** Einzelbäume und Gehölzgruppen im UG

lfd. Nr.	Art	Stamm-Ø in 1,30 m Höhe in cm	Höhe in m	Kronen-Ø in m	Bemerkung
1	Bergahorn ( <i>Acer pseudoplatanus</i> )	40;90;40	18	16	trockene Äste; mehrstämmig; mehrere Astausbrüche ohne Quartiereigenschaften für baumbewohnende Fledermausarten; an einem Astausbruch im Westen des Baumes in ca. 5 m Höhe hat sich vermutlich eine Baumhöhle gebildet (vom Boden aus nicht einsehbar);
2	Bergahorn ( <i>Acer pseudoplatanus</i> )	25	6	8	

Ifd. Nr.	Art	Stamm-Ø in 1,30 m Höhe in cm	Höhe in m	Kronen-Ø in m	Bemerkung
3	Bergahorn ( <i>Acer pseudoplatanus</i> )	15	5	8	2 Stämme (Nr. 3 und 4) dicht nebeneinander
4	Bergahorn ( <i>Acer pseudoplatanus</i> )	20	5	6	2 Stämme (Nr. 3 und 4) dicht nebeneinander
5	Bergahorn ( <i>Acer pseudoplatanus</i> )	20	6	10	kleiner Rindenschaden
6	Bergahorn ( <i>Acer pseudoplatanus</i> )	15	4	8	
7	Robinie ( <i>Robinia pseudoacacia</i> )	20;18	8	12	einseitige Krone; kleine, trockene Äste
8	Bergahorn ( <i>Acer pseudoplatanus</i> )	30	8	10	
9	Bergahorn ( <i>Acer pseudoplatanus</i> )	30	8	10	
10	Bergahorn ( <i>Acer pseudoplatanus</i> )	15;8	6	8	2 Stämme dicht nebeneinander
11	Brombeere ( <i>Rubus fruticosus</i> )	-	3	-	Brombeergebüsch
12	Bergahorn ( <i>Acer pseudoplatanus</i> )	25	7	9	kleine, trockene Äste
13	Bergahorn ( <i>Acer pseudoplatanus</i> )	25	5	8	kleine, trockene Äste
14	Gewöhnliche Esche ( <i>Fraxinus excelsior</i> )	40	8	12	aufgrund der Größe bedeutsam; trockene Äste bis ca. 5 cm Durchmesser
15	Gewöhnliche Haselnuss ( <i>Corylus avellana</i> )	-	6	6	Großstrauch
16	Waldkiefer ( <i>Pinus sylvestris</i> )	40	10	10	ist Bestandteil der Gehölzgruppe 48
17	Stieleiche ( <i>Quercus robur</i> )	40	14	12	ist Bestandteil der Gehölzgruppe 48; kleine, trockene Äste
18	Bergahorn ( <i>Acer pseudoplatanus</i> )	20	10	8	ist Bestandteil der Gehölzgruppe 48, einseitige Krone, kleine, trockene Äste
19	Bergahorn ( <i>Acer pseudoplatanus</i> )	30	10	10	zweistämmig
20	Götterbaum ( <i>Ailanthus altissima</i> )	20	10	10	zweistämmig
21	Bergahorn ( <i>Acer pseudoplatanus</i> )	25	10	10	
22	Bergahorn ( <i>Acer pseudoplatanus</i> )	20	8	8	zweistämmig
23	Götterbaum ( <i>Ailanthus altissima</i> )	40	12	12	
24	Linde-Art ( <i>Tilia spec.</i> )	50	16	14	steht auf der UGgrenze
25	Linde-Art ( <i>Tilia spec.</i> )	20	10	8	ist Bestandteil der Gehölzgruppe 38
26	Schwarzer Holunder ( <i>Sambucus nigra</i> )	-	8	6	Großstrauch; ist Bestandteil der Gehölzgruppe 38
27	Bergahorn ( <i>Acer pseudoplatanus</i> )	90	16	16	aufgrund der Größe bedeutsam; offener Riss am Seitenast, aber keine Quartiereigenschaften für baumbewohnende Fledermäuse da kein Witterungsschutz
28	Robinie ( <i>Robinia pseudoacacia</i> )	20	14	10	dreistämmig; ist Bestandteil der Gehölzgruppe 37
29	Robinie ( <i>Robinia pseudoacacia</i> )	20	12	12	vierstämmig; ist Bestandteil der Gehölzgruppe 37
30	Robinie ( <i>Robinia pseudoacacia</i> )	20	10	10	vierstämmig; ist Bestandteil der Gehölzgruppe 37
31	Bergahorn ( <i>Acer pseudoplatanus</i> )	35	12	10	steht kurz außerhalb; dreistämmig; kleine, trockene Äste
32	Gewöhnliche Haselnuss ( <i>Corylus avellana</i> )	-	4	5	Großstrauch
33	Gewöhnliche Esche ( <i>Fraxinus excelsior</i> )	12	8	6	im dichten Stand zu Nr.10
34	Robinie ( <i>Robinia pseudoacacia</i> )	bis 10	8	7	
35	Bergahorn ( <i>Acer pseudoplatanus</i> )	bis 30	16	8	2 Stück; stehen kurz außerhalb
36	Robinie ( <i>Robinia pseudoacacia</i> )	bis 8	bis 6		Jungwuchs; viele Robinien im engen Stand
37	Robinie ( <i>Robinia pseudoacacia</i> ) zum Teil Robinienjungwuchs; Bergahorn-Jungwuchs	bis 8	bis 10		Gehölzgruppe; Bäume Nr. 28, 29 und 30 stehen in der Gruppe

Ifd. Nr.	Art	Stamm-Ø in 1,30 m Höhe in cm	Höhe in m	Kronen-Ø in m	Bemerkung
	( <i>Acer pseudoplatanus</i> );				
38	Gewöhnliche Haselnuss ( <i>Corylus avellana</i> ), Spitzhorn-Jungwuchs ( <i>Acer platanoides</i> ), Schwarzer Holunder ( <i>Sambucus nigra</i> ), Linde-Art ( <i>Tilia spec.</i> ); Lebensbaumhecke ( <i>Thuja spec.</i> )	bis 15	bis 10	-	Gehölzstreifen auf Grenze Lebensbaumhecke zum Nachbarn hin; Gehölze Nr. 25 und 26 gehören dazu
39	Knackweide ( <i>Salix fragilis</i> )	bis 2	2	-	Gebüsch
40	Knackweide ( <i>Salix fragilis</i> ), Korkenzieherweide ( <i>Salix matsudana</i> )	bis 5	3	-	Gebüsch
41	Knackweide ( <i>Salix fragilis</i> )	bis 5	5	-	Gebüsch
42	Silberweide ( <i>Salix alba</i> ), Salweide ( <i>Salix caprea</i> )	bis 2	3	-	Gebüsch
43	Bergahorn-Jungwuchs ( <i>Acer pseudoplatanus</i> ), Weide-Art ( <i>Salix spec.</i> )	bis 5	5	-	Gebüsch; Bergahorn ist Jungwuchs
44	Weide-Art ( <i>Salix spec.</i> )	bis 8	6	-	Gebüsch
45	Hybrid-Pappel ( <i>Populus x canadensis</i> )	18	12	4	
46	Essigbaum ( <i>Rhus typhina</i> )	15	5	5	
47	Salweide ( <i>Salix caprea</i> ), Hybrid-Pappel ( <i>Populus x canadensis</i> ), Korkenzieherweide ( <i>Salix matsudana</i> )	bis 5	6		Gehölzgruppe
48	Bergahorn ( <i>Acer pseudoplatanus</i> ), Heckenkirsche ( <i>Lonicera spec.</i> ), Rose ( <i>Rosa spec.</i> ), Vogelkirsche ( <i>Prunus avium</i> ), Waldkiefer ( <i>Pinus sylvestris</i> ), Stieleiche ( <i>Quercus robur</i> ); Schneebeere ( <i>Symphoricarpos albus</i> ); Hartriegel ( <i>Cornus spec.</i> ), Gewöhnliche Haselnuss-Jungwuchs ( <i>Corylus avellana</i> ); vereinzelt Brombeere ( <i>Rubus fruticosus</i> )	bis 50	bis 20		Gehölzgruppe; zum Teil (kleine) trockene Äste aber ohne Quartiereigenschaften für baumbewohnende Fledermäuse; Bäume Nr. 16, 17 und 18 stehen in der Gehölzgruppe
49	Sandbirke ( <i>Betula pendula</i> )	8	6	2	
50	Sandbirke ( <i>Betula pendula</i> )	11	12	5	
51	Bergahorn ( <i>Acer pseudoplatanus</i> )	25	11	6	
52	Gewöhnliche Haselnuss ( <i>Coryllus avellana</i> ); Walnuss ( <i>Juglans regia</i> ); Ranunkelstrauch ( <i>Kerria japonica</i> , <i>Ple-niflora</i> )	bis 10	7	-	Gehölzgruppe, welche auf der südlichen Flurstücksgrenze der Abwasserbeseitigungsanlage steht
53	Gewöhnliche Haselnuss ( <i>Corylus avellana</i> )	-	5	3	Großstrauch
54	überwiegend Hartriegel ( <i>Cornus spec.</i> ); Wildrose-Art ( <i>Rosa spec.</i> ); Ginster-Art ( <i>Genista spec.</i> ); Essigbaum-Jungwuchs ( <i>Rhus typhina</i> ); Gewöhnliche Haselnuss ( <i>Corylus avellana</i> )	-	3	-	Schnitthecke

Legende zur Tabelle 3:

Nr.	Einzelbaum mit Nr.; Übernahme aus Vermessungsplan; Standort im Plan 1 ist eingemessen
Nr.	Einzelbaum, Großstrauch oder Gehölzgruppe welche ergänzend zum Vermessungsplan durch die IB Hauffe GbR aufgenommen wurde; Standort wurde anhand des Luftbildes eingeschätzt, keine Vermessung!
Nr.	Baum hat möglicherweise eine Baumhöhle (war vom Boden aus nicht einzusehen); Standort aus Vermessungsplan übernommen
	Baum/Gebüsch liegt außerhalb des räumlichen Geltungsbereiches
	Baum, welcher im B-Plan zum Erhalt festgesetzt wird
	Gebüsch oder Gehölzgruppe
	Großstrauch
Name	Baum war bei der Ortbegehung am 01.11.2018 bereits gefällt

### 3.3 Bestand Tiere

Zur Untersuchung des Vorkommens von Tierarten erfolgte eine Auswertung der Multi-Base-Artdatenbank [LRA Nordsachsen; 31.08.2018]. Es wurden alle nachgewiesenen Tierarten in der Multi-Base Datenbank für einen eng gefassten Betrachtungsraum und alle Fundpunkte der Artengruppe Vögel und Fledermäuse für einen weit gefassten Betrachtungsraum (entspricht dem MTBQ 4541 NO) ab dem Jahr 2000 abgefragt.

Die Lage der beiden Betrachtungsräume geht aus der nachfolgenden Abbildung (ohne Maßstab) hervor:

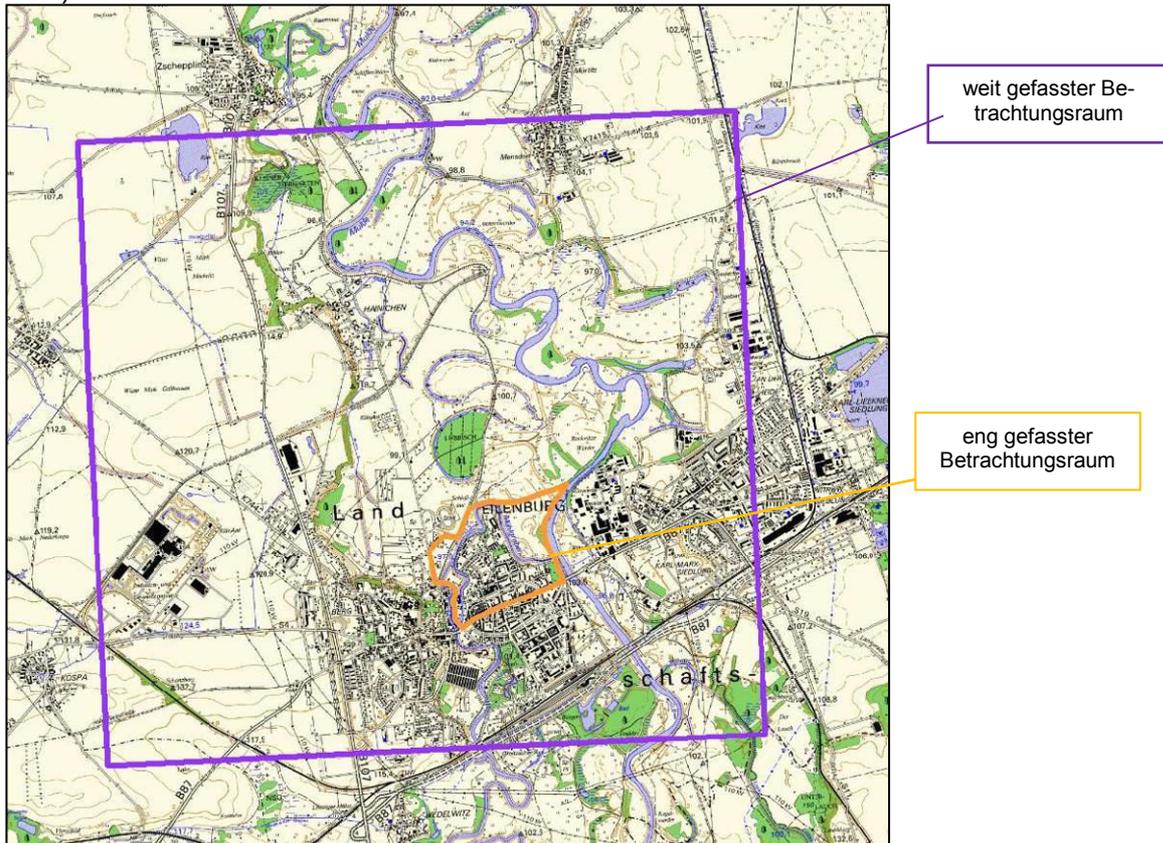


Abb. 2: Eng und weit gefasster Betrachtungsraum der Artabfrage aus der Multi-Base-Datenbank, ohne Maßstab.

Weiterhin wurden die Standard-Datenbögen zu den angrenzenden Natura 2000 Gebieten, der MAP zum FFH-Gebiet „Vereinigte Mulde und Muldenauen“, der Brutvogelatlas und der Säugetieratlas Sachsens sowie die Rasterverbreitungskarten für den MTBQ 4541 NO ausgewertet.

Ergänzend zu den Datenrecherchen erfolgten bezüglich der Zauneidechse drei Geländebegehungen durch den Herpetologen Steffen Gerlach. Um die Lebensraumeignung des Gebietes bezüglich der im Naturraum vorkommenden Brutvögel einschätzen zu können, wurde eine orientierende Begehung von dem Ornithologen Rainer Ulbrich durchgeführt.

Um abschätzen zu können, inwieweit Bäume Quartiereigenschaften für baumbewohnende Fledermausarten aufweisen, wurden die Bäume hinsichtlich vorhandener artenschutzrechtlich relevanter Strukturen wie abblätternde Rinde, Spalten, Baumhöhlen etc. untersucht (vgl. Kap. 3.2).

### 3.3.1 Erfassung Zauneidechsen

#### Methodik

Die Erfassung von Zauneidechsen erfolgte mittels Sichtbeobachtung bei geeigneter Witterung, d.h. ein langsames und ruhiges Abgehen der (potentiellen) Lebensräume und konzentriertes Absuchen der Fläche (zum Teil auch mit Fernglas), kombiniert mit dem Hören von Geräuschen flüchtender Tiere. Erweitert wurde die Sichtbeobachtung durch das Aufsuchen von vorhandenen möglichen Verstecken im Gelände, welche umgedreht oder angehoben wurden. Ergänzend erfolgte bei der ersten Begehung eine Auslage von künstlichen Verstecken (kV) im Untersuchungsgebiet. Bei den kV wird das Bedürfnis der Tiere, sich unter flache Strukturen zurückzuziehen, die als Tagesverstecke, Nachtquartiere oder Plätze zum Aufwärmen dienen, ausgenutzt. Zum Einsatz kam ca. 0,60 x 1,20 m große Dachpappe. Insgesamt wurden fünf kV im UG verteilt und bei allen Begehungen kontrolliert.

Die Erfassungen wurden durch den Herpetologen Steffen Gerlach durchgeführt. Zusätzlich wurden die kV bei der Erfassung der Biotop- und Flächennutzungstypen kontrolliert bzw. wurde an dem Tag eine weitere Begehung zu Zauneidechsen durchgeführt.

Die Erfassungen durch den Herpetologen fanden an den nachfolgend genannten Terminen statt:

1. Begehung: 18.07.2018,
2. Begehung: 30.07.2018,
3. Begehung: 24.08.2018.

Am 11.07.2018 wurde eine weitere Begehung bei der Erfassung der Flächennutzungs- und Biotoptypen durch Herrn Hauffe und Frau Köhler durchgeführt.

Rückschlüsse auf die Populationsgröße lässt die Art der Erfassungsmethode nicht zu.

Im Zuge der Erfassungsgänge wurde auf weitere relevante Beibeobachtungen im Untersuchungsgebiet geachtet.

#### Erfassungsergebnis

Die Zauneidechse konnte bei keiner der Begehungen nachgewiesen werden. Die Flächen innerhalb des UGs sind zwar sandig aber es sind kaum Strukturen vorhanden, die als Versteck dienen könnten. Ein Vorkommen der Zauneidechse innerhalb des UGs ist auszuschließen. Auch gelangen keine Nachweise anderer Vertreter der Herpetofauna im Gebiet.

### 3.3.2 Ergebnisse der Datenrecherchen

Wie eingangs erwähnt, wurden die Multi-Base-Datenbank, die Standard-Datenbögen der angrenzenden Natura 2000 Gebiete und der MAP für das FFH-Gebiet „Vereinigte Mulde und Muldenauen“ sowie der Brutvogel- und Säugetieratlas Sachsens und die Rasterverbreitungskarten für den MTBQ 4541 NO ausgewertet.

Die folgenden Tabellen beinhalten alle recherchierten, wertgebenden Arten, d.h.

- nach BNatSchG besonders und / oder streng geschützte Arten im Sinne von § 7 Abs. 2 Nr.13 und 14 BNatSchG;
- und / oder Arten, die in einer Gefährdungskategorie oder in der Vorwarnliste der Roten Liste Sachsens und / oder der Roten Liste Deutschlands aufgeführt sind,

auf die es Hinweise in den ausgewerteten Daten gab.

Anhand der am Tabellenanfang dargestellten Kriterien wird durch Abschichtung ermittelt, auf welche Arten Auswirkungen bei Realisierung der Vorgaben des B-Planes zu erwarten sind. Als Beurteilungsgrundlage dafür diente eine flächendeckende Biotopkartierung innerhalb des

Untersuchungsgebietes und eine orientierende Geländebegehung durch den Ornithologen Rainer Ulbrich sowie vier Geländebegehungen zur Artgruppe Reptilien. Bei der Abschichtung wurde die Lebensraumeignung der im UG befindlichen Flächen (Ruderalfluren unterschiedlicher Ausprägung sowie unterschiedlicher Gehölzdeckung und Gehölzbestände) eingeschätzt. Die Habitategenschaften von Biotopen außerhalb des UGs, welche nicht baulich beansprucht werden, blieben dagegen unberücksichtigt. Das UG wurde dabei größer gefasst als da eigentliche Plangebiet.

Nachfolgende, ausführliche Tabellendarstellung dient vorrangig als interne Checkliste der Nachvollziehbarkeit der Ermittlung der wertgebenden Arten. Die Ergebnisse der Auswahl der Arten sind im Kap. 6 dokumentiert.

### Abschichtungskriterien (Spalten am Tabellenanfang):

#### **Schritt 1: Relevanzprüfung**

**N:** Art im Großnaturreaum der Roten Liste Sachsens

**0** = ausgestorben/verschollen/nicht vorkommend

**X** = vorkommend oder keine Angaben in der Roten Liste vorhanden (k.A.)

**V:** Wirkraum des Vorhabens liegt

**0** = außerhalb des bekannten Verbreitungsgebietes der Art nach den folgenden für die einzelnen Artengruppen getroffenen Bestimmungen

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

#### für Liste Vögel:

Vogelart wird als im Untersuchungsgebiet vorkommend bewertet, wenn sie:

- Im Multi-Base-Datenbankauszug im eng und/oder im weit gefassten Betrachtungsraum als möglicher, wahrscheinlicher oder sicherer Brutvogel aufgeführt,
- im Standarddatenbogen für das SPA-Gebiet „Vereinigte Mulde“ als im SPA-Gebiet brütende Art gelistet,
- und / oder im Brutvogelatlas Sachsens als möglicher, wahrscheinlicher oder sicherer Brutvogel im MTBQ 4541 NO eingetragen ist,
- Artfundorte innerhalb des weit oder eng gefassten Betrachtungsraumes im Fach-IS des LK Nordsachsens enthalten waren,
- und/ oder bei der orientierenden Geländebegehung durch den Ornithologen Rainer Ulbrich im Juli 2018 als singendes Männchen verhört werden konnte.

#### für Liste Säugetiere:

Art wird als im Untersuchungsgebiet vorkommend bewertet, wenn sie:

- im Atlas der Säugetiere innerhalb des MTBQ 4541 NO geführt wird,
- im Multi-Base-Datenbankauszug im eng und/oder im weit gefassten Betrachtungsraum als vorkommend aufgeführt war,
- im Standarddatenbogen für das FFH-Gebiet „Vereinigte Mulde und Muldenauen“ als im Gebiet vorkommende Art gelistet ist,
- Artfundorte innerhalb des weit oder eng gefassten Betrachtungsraumes im Fach-Infosystem des LK Nordsachsens enthalten waren,
- und/ oder Habitat- bzw. Entwicklungsflächen der Art im MAP „Vereinigte Mulde und Muldenauen“ im näheren und weiteren Umfeld des UGs ausgewiesen waren
- und/oder ihr Vorkommen im MTBQ 4541 NO durch Rasterverbreitungskarte (<https://www.umwelt.sachsen.de/umwelt/infosysteme/ida/pages/map/default/index.xhtml>) bestätigt werden konnte.

für Liste Amphibien/Reptilien:

Art wird als im Untersuchungsgebiet vorkommend bewertet, wenn sie:

- im Standarddatenbogen für das FFH-Gebiet „Vereinigte Mulde und Muldenauen“ als im Gebiet vorkommende Art gelistet,
- und/ oder Habitat- bzw. Entwicklungsflächen der Art im MAP „Vereinigte Mulde und Muldenauen“ im näheren und weiteren Umfeld des UGs ausgewiesen waren
- und/oder ihr Vorkommen im MTBQ 4541 NO durch Rasterverbreitungskarte (<https://www.umwelt.sachsen.de/umwelt/infosysteme/ida/pages/map/default/index.xhtml>) bestätigt werden konnte.

für Liste Wirbellose:

Art wird als im Untersuchungsgebiet vorkommend bewertet, wenn sie:

- im Standarddatenbogen für das FFH-Gebiet „Vereinigte Mulde und Muldenauen“ als im Gebiet vorkommende Art gelistet,
- und/ oder Habitat- bzw. Komplexflächen der Art im MAP „Vereinigte Mulde und Muldenauen“ im näheren und weiteren Umfeld des UGs ausgewiesen waren
- und/oder ihr Vorkommen im MTBQ 4541 NO durch Rasterverbreitungskarte (<https://www.umwelt.sachsen.de/umwelt/infosysteme/ida/pages/map/default/index.xhtml>) bestätigt werden konnte.

für Liste Fische:

Art wird als im Untersuchungsgebiet vorkommend bewertet, wenn sie:

- im Standarddatenbogen für das FFH-Gebiet „Vereinigte Mulde und Muldenauen“ als im Gebiet vorkommende Art gelistet,
- und/ oder Habitatflächen der Art im MAP „Vereinigte Mulde und Muldenauen“ im näheren und weiteren Umfeld des UGs ausgewiesen waren bzw. ein Vorkommen innerhalb des FFH-Gebietes bekannt ist,
- und/oder ihr Vorkommen im MTBQ 4541 NO durch Rasterverbreitungskarte (<https://www.umwelt.sachsen.de/umwelt/infosysteme/ida/pages/map/default/index.xhtml>) bestätigt werden konnte
- und/oder wenn sie im Multi-Base-Datenbankauszug im eng gefassten Betrachtungsraum als vorkommend aufgeführt war.

**L:** Erforderlicher Lebensraum/Standort der Art im Wirkraum des Vorhabens (Lebensraum-Grobfilter nach z.B. Moore, Wälder, Gewässer)

**0** = nicht vorkommend; spezifische Habitatansprüche der Art werden mit Sicherheit nicht erfüllt z.B. konnten für die Liste Vögel diejenigen ausgeschlossen werden, die an Wälder und Forsten oder an größere zusammenhängende Schilfbestände gebunden sind, da diese innerhalb des Untersuchungsgebietes nicht vorkommen. Zu beachten bei Einschätzung der Lebensraumeignung war auch die Lage des UGs am Stadtrand von Eilenburg.

**X** = vorkommend; spezifische Habitatansprüche der Art werden voraussichtlich auf den vom Vorhaben beanspruchten Flächen erfüllt oder es sind keine Angaben möglich (k.A.)

**E:** Wirkungsempfindlichkeit der Art

**0** = projektspezifisch so gering, dass mit hinreichender Sicherheit davon ausgegangen werden kann, dass keine Verbotstatbestände ausgelöst werden können

**X** = gegeben, oder nicht auszuschließen, dass Verbotstatbestände ausgelöst werden können

Arten, bei denen eines der o.g. Kriterien mit "0" bewertet wurde, sind zunächst als nicht relevant identifiziert. Zusammenfassend ist in der Spalte „relevant“ die Einschätzung angegeben. Folgende Schattierungen wurden für relevante Arten verwendet:

	Arten mit hervorgehobener artenschutzrechtlicher Bedeutung, für die eine verbotstatbeständige Betroffenheit zunächst nicht ausgeschlossen werden kann und für die eine weitere Betroffenheitsabschätzung / potentielle Gefährdungsanalyse im Kap. 6 durchzuführen ist
	relevante Brutvogelarten, die in Anlehnung an die Tabelle „in Sachsen auftretender Vogelarten“ des LfULG vom 30.03.2017 als häufige Vogelarten ohne hervorgehobene artenschutzrechtliche Bedeutung einzustufen sind; diese Arten werden im Kap. 6 einer überschlägigen Prüfung unterzogen.

### Weitere Abkürzungen:

**RLS:** Rote Liste Sachsens: RAU ET. AL. (1999): Rote Liste der Wirbeltiere Sachsens.  
**Für Vögel:** LfULG: Rote Liste Sachsens 2013/2015 in Tabelle: In Sachsen auftretende Vogelarten, 30.03.2017.  
**für Tiere und Pflanzen:**

Kategorien	
<b>0</b>	ausgestorben oder verschollen
<b>1</b>	vom Aussterben bedroht
<b>2</b>	stark gefährdet
<b>3</b>	gefährdet
<b>n</b>	nicht gefährdet
<b>nb</b>	nicht bewertet
<b>G</b>	Gefährdung anzunehmen, aber Status unbekannt
<b>R</b>	extrem seltene Arten oder Arten mit geografischen Restriktionen
<b>D</b>	Daten defizitär
<b>V</b>	Arten der Vorwarnliste

**RLD:** Rote Liste Deutschland (Kategorien wie RLS für Tiere):  
**für Wirbeltiere:** BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (2009)  
**für Vögel:** Rote Liste der Brutvögel Deutschlands, 5. Fassung, 30. November 2015.

**b:** besonders geschützte Art nach § 7 Abs.2 Ziff.13 BNatSchG  
**s:** streng geschützte Art nach § 7 Abs.2 Ziff.14 BNatSchG  
**g:** allgemeiner gesetzlicher Schutz nach §39 BNatSchG; keine europäische Vogelart

Für 123 **Vogelarten mit Brutstatus** gab es Hinweise in den ausgewerteten Daten. In der nachfolgenden Tabelle wird eingeschätzt, inwieweit diese innerhalb des Plangebietes potentiell brüten könnten.

**Tabelle 4:** Rechtlicher Status und Habitatansprüche der in den recherchierten Daten als Brut-Vogelarten geführten Vögel sowie Einschätzung inwieweit diese innerhalb des Plangebietes brüten könnten. Ausgewertet wurden Daten ab dem Jahr 2000.

Abschichtungskriterien					Name	EG-VO 338/97 Anh. A	RL 79/409 EWG Anh. I	BNatSchG	RLS	RLD	Ökologische Gilde	Zur Brutzeit benötigte Habitatstrukturen 1)	Raumbedarf zur Brutzeit	Fluchtdistanz	Quelle
N	V	L	E	relevant											
x	x	0	0	nein Das Habitat entspricht nicht den Erfordernissen der Art.	<b>Accipiter gentilis</b> (Habicht)	X		s	n	n	Wälder und Forsten (auf hohen Bäumen brütend)	Großlandschaften im Wechsel von Waldgebieten u. Offenland; jagt oft in halboffenen Landschaften u. Feuchtgebieten; bevorzugter Aufenthalt vor allem in der Waldrandzone mit deckungsreicher u. vielgestaltiger Feldmark; völlig offene Flächen werden nach Möglichkeit gemieden; neuerdings vermehrt in Siedlungen brütend (große Parks, Friedhöfe usw.)	10 - 50 km <sup>2</sup>	> 50 - 200 m	6) 13) 14)
x	x	0	0	nein Das Habitat entspricht nicht den Erfordernissen der Art.	<b>Accipiter nisus</b> (Sperber)	X		s	n	n	Wälder und Forsten (auf hohen Bäumen brütend)	Abwechslungsreiche Landschaften mit Waldflächen u. Offenland (ausreichendes Kleinvogelangebot); Horst bevorzugt in Nadelholz-Stangenhölzern (kaum in reinen Laubwäldern); Jagd bes. in Heckenlandschaften, Waldrandnähe, halboffene Feuchtgebiete, Gärten	Nestabstand z.T. < 1 km; Aktionsraum 7 - 14 km <sup>2</sup>	50 - 150 m	1) 4) 14)
x	x	0	0	nein Es sind keine Habitate bzw. Strukturen vorhanden, die ein Nisten ermöglichen.	<b>Acrocephalus arundinaceus</b> (Drosselrohrsänger)			s	n	n	Gew. und Verl.ber. (dicht über Boden brüt.)	hohe und starkhalmige Schilf- und Schilfrohrkolbenmischbestände über anstehenden Wasser, stark an Wasser gebunden; besiedelt i.d.R. mind. vorjährige Röhrichtbestände (ideal 3-6 jährige) mit > 6,5 mm dicken Halmen und nicht zu großer Dichte (34 - 62 Halme / m <sup>2</sup> ); überwiegend an mind. 5 m breiten Schilfgürteln größerer Stillgewässer; toleriert einzelne Büsche	<400 - >5200 m <sup>2</sup>	10-30 m	6) 2) 13) 14)
x	x	x	x	ja Das Habitat ist suboptimal. Vereinzelt Bruten können jedoch nicht ausgeschlossen werden.	<b>Acrocephalus palustris</b> (Sumpfrohrsänger)			b	n	n	Gew. und Verl.ber. (dicht über Boden brüt.)	Brutvogel in offener od. locker mit Büschen bestandenen Flächen; dichte Hochstaudenbestände mit Blättern u. Verzweigungen, aber vor allem mit einem hohen Anteil vertikaler Elemente aufweisen (Höhe ca. 80 - 160 cm) => Bestände aus: Brennnessel, Mädesüß, Wasserdost, Weidenröschen, Knöterich, Rainfarn, Beifuß u.a. aber auch Raps; häufig auch Mischbestände, meidet reine Schilfröhrichte u. andere Strukturen ohne Verzweigungen; früher häufig in verunkrauteten Getreidefeldern - heute in diesen nur selten; einzelne Sträucher o.ä. als Singwarten notwendig	k.A.	k.A.	6)
x	x	0	0	nein Es sind keine Habitate bzw. Strukturen vorhanden, die ein Nisten ermöglichen.	<b>Acrocephalus schoenobaenus</b> (Schilfrohrsänger)			s	3	n	Gew. und Verl.ber. (dicht über Boden brüt.)	Lockere mit Büschen, Schilf u./ od. Rohrkolben bestandene Großseggenriede; Verlandungszonen mit Mischbeständen aus Schilf, Rohrkolben, Wasserschwaden, Seggen, Rohrglanzgras, Gebüsch; schilf-, binsen-, seggenbestandene Gräben in Feuchtwiesen; Rohrglanzgraswiesen; nasse Brachen u. Sukzessionsflächen mit Brennnesseln, Hochstauden, Schilf, Seggen, Gebüsch; allg.: nicht im Wasser stehende Veg.zonen	<0,1 - 0,5 ha	<10 - 20 m	13) 14)

Abschichtungskriterien					Name	EG-VO 338/ 97 Anh. A	RL 79/40 9 EWG Anh. I	BNatS chG	RLS	RLD	Ökologische Gilde	Zur Brutzeit benötigte Habitatstrukturen I)	Raumbedarf zur Brutzeit	Flucht- distanz	Quelle
N	V	L	E	relevant											
x	x	0	0	nein Es sind keine Habitate bzw. Strukturen vorhanden, die ein Nisten ermöglichen.	<b>Acrocephalus scirpaceus</b> (Teichrohrsän- ger)			b	n	n	Gew. und Verl.ber./Hal- b-offenland ( <i>dicht über Boden brüt.</i> )	Enge Bindung an vertikale Strukturelemente in Röhrichte (bes. Schilf, dichte Bestände) => Brutvogel in Altschilfbeständen (nicht zwingend im Wasser), Mischbestände aus Schilf/Rohrkolben, gelegentlich auch in anderen vertikalen Veg.strukturen (Rapsfelder, Brennesselfluren, Kratzdistelbestände usw.)	100-700 (bis 1240) m <sup>2</sup> bei < 200 m <sup>2</sup> t.w. Nahr.suche außerhalb	< 10 m	6)
x	x	0	0	nein Es sind keine Habitate bzw. Strukturen vorhanden, die ein Nisten ermöglichen.	<b>Actitis hypo- leucos</b> (Flussuferläu- fer)			s	2	2	Gew. und Verl.ber. ( <i>Bodenbrü- ter.</i> )	Gewässerränder mit zumindest schütter bewachsenen Kies-, Sand- od. Schlammflächen u. Gebüsch; ideal ist fester sandiger Untergrund mit locker stehenden, 0,5 - 2 m hohen Büschen u. +/- ausgebildeter Krautschicht; besiedelt i.d.R. entsprechende Ufer von Flüssen u. Kanälen, aber auch Standgewässer wie Stauseen, Kiesgruben u.a.	200 - 1000 m Fließge- wässer bzw. Uferstreifen	30 - 100 m	2) 5) 13) 14)
x	x	x	x	ja In dem Gehölz- streifen Nr.48 sind Brüten wahrscheinlich. Außerhalb des PGs bietet der Gehölzstreifen im Nordwesten auch Brutmöglichkei- ten.	<b>Aegithalos caudatus</b> (Schwanzmei- se)			b	n	n	Wälder und Forsten / Halbopen- land ( <i>auf Bäumen brütend</i> )	Bevorzugt Wacholderheiden sowie lichte, bodenfeuchte, unterholzreiche Wälder, reichstrukturierte Waldränder, Ufergehölze, halboffene Landschaften mit hohen reichstrukturierten Hecken u. Feldgehölzen, Parks, Friedhöfe, Gebüschbrachen, +/- ungepflegte Baum-/ Obstgärten; meidet große monotone Forste u. Offenland	Einzelre- vier<5 - 18 ha, Schwammre- vier 17 - 200 ha	<5 - 15 m	6) 7)
x	x	0	0	nein Es sind keine Habitate bzw. Strukturen vorhanden, die ein Nisten ermöglichen.	<b>Alauda arvensis</b> (Feldlerche)			b	V	3	Offenland ( <i>Bodenbrü- ter</i> )	Brutvogel im offenen Gelände auf trockenen bis wechselfeuchten Böden mit niedriger, abwechslungsreicher Kraut- u. Strauchschicht, bevorzugt karge Veg. => Wiesen, Weiden, Ackerland (ideal: extensiv genutzte, reich strukturierte Feldflur)	k.A.	k.A.	4) 2)
x	x	0	0	nein Es sind keine Habitate bzw. Strukturen vorhanden, die ein Nisten ermöglichen.	<b>Alcedo atthis</b> (Eisvogel)		x	s	3	n	Gew. und Verl.ber. ( <i>Steilufer</i> )	Kleinfischartige Still- u. Fließgewässer mit ausreichender Sichttiefe u. geeigneten Ansitzen (<2 - 3 m über dem Wasser) sowie nicht zu weit entfernten (bevorzugt am Wasser gelegenen) steilen, sandig - lehmigen, >50 cm hohe Erd-(Ufer-)abbrüche	0,5 - 3 km Fließgewäs- ser-strecke	20 - 80 m (Ge- wöh- nung an Wege möglich)	1) 6) 13) 14)
x	x	0	0	nein Es sind keine Habitate bzw. Strukturen vorhanden, die ein Nisten ermöglichen. Keine europäi- sche Vogelart.	<b>Alopochen aegyptiacus</b> (Nilgans)			g	nb	nb	Gew. und Verl.ber. ( <i>unter- schiedlichste Brutplätze</i> )	Die Nilgans ist in Deutschland ein regelmäßig brütendes und mittlerweile etabliertes Neozoon. Die territorial brütende Art besiedelt hier reich strukturierte Lebensräume mit Seen, Teichen oder Kiesgruben, Fluss- und Bachauen sowie grabendurchzogene Grünländer, Rieselfelder, Waldbereiche und Parks. Die Vögel wählen eine Vielzahl unterschiedlicher Brutplätze, die von Bodenlöchern über Kopfbäume, Greifvogelnes- ter und künstliche Nisthilfen bis hin zu Industrie- und Küsten- schutzanlagen reichen. Meist liegen die Nester unweit von Gewässern. Diese können mitunter als Blänken, Gräben oder im Bruchwald sehr klein sein.	k.A.	k.A.	9)

Abschichtungskriterien					Name	EG-VO 338/ 97 Anh. A	RL 79/40 9 EWG Anh. I	BNatS chG	RLS	RLD	Ökologische Gilde	Zur Brutzeit benötigte Habitatstrukturen I)	Raumbedarf zur Brutzeit	Flucht- distanz	Quelle
N	V	L	E	relevant											
x	x	0	0	nein Es sind keine Habitate bzw. Strukturen vorhanden, die ein Nisten ermöglichen.	<b>Anas crecca</b> (Krickente)			b	1	3	Gew. und Verl.ber. (Bodenbü- ter)	Status in ME: Häufiger Brutvogel, häufiger Gast, ganzjährig. Flachgewässer verschiedenster Art mit ausreichender Deckung (Röhricht, Seggen, Weidengebüsche, Inseln) z.B. auch Gräben; Torfstiche, kleine Waldseen, Moorkolke; Überschwemmungsflächen; überstaute Moore; Schwerpunkt auf nährstoffarmen, flachen, deckungsreichen Moorgewässern, v.a. dystrophen Braunwasserseen, von oft nur geringer Größe.	<1 ha bis 5 ha	> 100 m	1) 5) 7) 13) 14)
x	x	0	0	nein Es sind keine Habitate bzw. Strukturen vorhanden, die ein Nisten ermöglichen.	<b>Anas querquedula</b> (Knäkente)			s	1	2	Gew. und Verl.ber. (Bodenbü- ter)	Eutrophe u. deckungsreiche Binnengewässer, oft mit kleinen offenen Wasserflächen. Zur Zugzeit auf großen flachen Seen, Überschwemmungsflächen, Riedgebieten, Mooren usw.	<1 ->10 ha	>100 m	5) 13) 14)
x	x	0	0	nein Der fehlende Zugang zu Aufzuchtgewässern macht eine Ansiedlung unwahrscheinlich.	<b>Anas platyrhynchos</b> (Stockente)			b	n	n	Gew. und Verl.ber. (Bodenbü- ter)	Brutvogel an stehenden u. langsam fließenden Gewässern aller Art; Nahrungssuche auch fernab vom Wasser (z.B. Felder)	k.A.	k.A.	1) 6) 13) 14)
x	x	0	0	nein wegen der fortgeschrittenen Sukzession sowie aufgrund der Lage des PGS am Siedlungsrand und aufgrund des hohen Störpotentials sind Bruten unwahrscheinlich	<b>Anthus campestris</b> (Brachpieper)		X	s	2	1	Offenland (Bodenbrü- ter)	Initialstadien der Veg.entwicklung auf Dünen, Brandflächen, sandigen Äckern, Kippen/ Deponien, Tagebauhalden, Kies-/ Sandgruben u.a. z.B. mit lückigen Trockenrasen; benötigt einen hohen Anteil veg.freier Flächen u. spärlichen Baumbewuchs od. ähnliche Strukturen (Ansitz-/ Singwarten)	1 - 35 ha	<10 -30 m	13) 14)
x	x	0	0	nein Es sind keine Habitate bzw. Strukturen vorhanden, die ein Brüten ermöglichen.	<b>Anser anser</b> (Graugans)			b	n	n	Gew. und Verl.ber. (Bodenbü- ter)	Eutrophe bis polytrophe Gewässer mit ausgedehnten Röhrichtbeständen, offener Wasserfläche und landseitig angrenzenden Grünland (Äsungsflächen). Halbzahme Tiere auch an Kleingewässern, Parkteichen und breiten Gräben im Grünland.	> 4-5 ha	Wildvögel > 100 - > 200 m; halbzahme < 10 m	13) 14)
x	x	0	0	nein Es sind keine Habitate bzw. Strukturen vorhanden, die ein Nisten ermöglichen.	<b>Anthus trivialis</b> (Baumpieper)			b	3	V	Halbaffenl. (Bodenbrü- ter)	Der Baumpieper ist in Deutschland ein typischer Vogel von halboffenen Lebensräumen wie Heiden, Mooren und Auen sowie Feldgehölzen, lichten (bzw. stark aufgelichteten) Wäldern, Lichtungen und Kahlschlägen, Windwurf- und Waldbrandflächen sowie Waldrändern. Die Art kommt auch in Bergbaufolgelandschaften und ehemaligen Riesefeldern vor.	k.A.	k.A.	4)

Abschichtungskriterien					Name	EG-VO 338/ 97 Anh. A	RL 79/40 9 EWG Anh. I	BNatS chG	RLS	RLD	Ökologische Gilde	Zur Brutzeit benötigte Habitatstrukturen I)	Raumbedarf zur Brutzeit	Flucht- distanz	Quelle
N	V	L	E	relevant											
x	x	0	0	nein Im PG sind keine Nistmöglichkeiten vorhanden.	<b>Apus apus</b> (Mauersegler)			b	n	n	Wälder und Forsten sowie Siedlungs- (Bäume oder Gebäude)	Nistplätze an (bevorzugt mehrgeschossigen) Gebäuden mit tiefen Nischen u. Höhlen (Dachtraufbereich); Altblocks, Burgen, Türme, Ruinen, Fabriken, Bahnhöfe; kaum an Neubauten mit glatter/ intakter Fassade; Schwerpunkt in Innenstädten, in Dörfern seltener; vereinzelt in Altholzbeständen mit Höhlen u. freiem Anflug; jagt im freien Luftraum, oft über Wasserflächen	Nestabstand in den Kolo- nien oft <1 m; Aktions- radius 0,5 bis >50 km	<10 m	6) 12)
x	x	0	0	nein Im PG sind keine Habitate bzw. Strukturen vorhanden, die ein Brüten ermöglichen.	<b>Ardea cinerea</b> (Graureiher)			b	n	n	Wälder und Forsten (Gew.nähe) (auf Bäumen brütend)	BV in Altholzbeständen, oft nah am Wasser (fischreiche Gewässer aller Art); Nahrungssuche im Seichtbereich bis etwa 0,6 m Tiefe, auch im Feuchtgrünland; im Spätsommer / Herbst auch auf Feldern u. Wiesen (Mäusefang)	Nahrungs- fläche bis über 10 km von Kolonie	<50 bis >150 m (abhän- gig von Jagd- druck)	13) 14)
x	x	0	0	nein Dichte, ältere Nadelgehölze sind die Hauptbrutplätze in unserer Region. Diese sind im Projekt- gebiet nicht vorhanden.	<b>Asio otus</b> (Waldohreule)	X		s	n	n	Wälder und Forsten/ Halböffnen- land (auf Bäumen brütend)	Brutplatz in Wäldern in Waldrandnähe od. (bevorzugt) in Feldgehölzen, Baumgruppen, Hecken od. sogar Einzelbäume; bevorzugt Fichten- u. Kiefernbestände; jagt über deckungsarmen Gelände mit niedriger Veg. (z.B. Felder, Wiesen, Niedermoore, Kahlschläge, Lichtungen, Parkrasen)	<150 - 600 ha; Aktions- radius bis zu 2,3 km	<5 - >10 m	6)
x	x	0	0	nein Es sind keine Habitate bzw. Strukturen vorhanden, die ein Nisten ermöglichen.	<b>Aythya ferina</b> (Tafelente)			b	3	n	Gew. und Verl.ber. (Bodenbü- ter)	Eutrophe Flachseen, Strandseen, Weiher u. Teiche mit gut strukturierter Verlandungsveg. u. geringer Tiefe (<0,5 - 2 m); größte Brutkonzentrationen in Fischteichgebieten; bevorzugt großflächige Gewässer, an Kleingewässern selten; nur schwache Bindung an Möwenkolonie; bevorzugt Seggenbulten u. Kaupen zur Brut	meist Was- serflächen ab 5 ha Größe be- siedelt	50 - 150 m	5) 2) 13) 14)
x	x	0	0	nein Es sind keine Habitate bzw. Strukturen vorhanden, die ein Nisten ermöglichen.	<b>Aythya fuligula</b> (Reiherente)			b	n	n	Gew. und Verl.ber. (Bodenbü- ter)	Meso- bis polytrophe Gewässer unterschiedlicher Art wie Seen, Weiher, Fisch-, Park- und Klärteiche, breite Gräben, Kanäle, sofern ungestörte Ufer bzw. Inseln mit deckungsreicher Vegetation vorhanden sind; bevorzugt Gewässer mit 1-3 m Wassertiefe und dichten Beständen an Muscheln oder Schnecken am Grund bzw. an der submersen Vegetation	> 0,5 - 1 ha	> 50 m an Parktei- chen; z. T. < 5 m	5) 14)
x	x	0 kein Horst	0	nein Auf höheren Bäumen ist ein Nisten trotz Störpotenzial zwar möglich bei der Ortsbege- hung wurde aber kein Horst gesehen.	<b>Buteo buteo</b> (Mäusebus- sard)	X		s	n	n	Wälder und Forsten (auf hohen Bäumen brütend)	benötigt Wald als Brutplatz u. offenes Land als Jagdrevier; Nester in größeren geschlossenen Baumbeständen, aber auch in kleineren Beständen (Feldgehölze) bis hin zu einzelnen Baumgruppen u. sogar Einzelbäumen; Jagd auf offenen Flächen in der weiteren Umgebung der Nester; bevorzugt hier kahlen Boden od. kurzrasige Veg.	k.A.	k.A.	6)

Abschichtungskriterien					Name	EG-VO 338/ 97 Anh. A	RL 79/40 9 EWG Anh. I	BNatS chG	RLS	RLD	Ökologische Gilde	Zur Brutzeit benötigte Habitatstrukturen I)	Raumbedarf zur Brutzeit	Flucht- distanz	Quelle
N	V	L	E	relevant											
x	x	x	x	ja In dem Gehölzstreifen Nr.48 sind Bruten wahrscheinlich. Außerhalb des PGs bietet der Gehölzstreifen im Nordwesten auch Brutmöglichkeiten.	<b>Carduelis cannabina</b> (Bluthänfling)			b	V	V	Halböffenland (auf Bäumen oder im Gebüsch brütend)	Brutvogel sonniger, offener mit Hecken, Sträuchern od. jungen Nadelbäumen bewachsener Flächen mit kurzer, samentragender Krautschicht; => heckenreiche Agrarlandschaften mit Acker- u. Grünlandflächen, Ödland, Ruderalfluren, Gärten, Parks	k.A.	k.A.	6)
x	x	x	x	ja In dem Gehölzstreifen Nr.48 sind Bruten wahrscheinlich. Außerhalb des PGs bietet der Gehölzstreifen im Nordwesten auch Brutmöglichkeiten.	<b>Carduelis carduelis</b> (Stieglitz)			b	n	n	Halböffenland sowie Siedlungs- (auf Bäumen brütend)	Halböffene Agrarlandschaften mit Alleen, Feldgehölzen, hohen Hecken sowie Obstbaumbeständen; bäuerliche Dörfer mit lockeren Baumbeständen; seltener Waldränder, lichte Laubwälder; bes. Hartholzauen; zunehmend in Gartenstädten, Kleingärten, Parks u. Friedhöfen mit entsprechendem Baumbestand; selbst im Innern großer Städte	<1 - >3 ha; Nester z.T. in lockeren Gruppen	<1 - 3 m	6) 11) 15)
x	x	x	x	ja In dem Gehölzstreifen Nr. 48 sind Bruten wahrscheinlich. Außerhalb des PGs bietet der Gehölzstreifen im Nordwesten auch Brutmöglichkeiten.	<b>Carduelis chloris</b> (Grünfink)			b	n	n	Wälder und Forsten sowie Siedlungs- (Hecken, Gebüsch)	Brutvogel halboffener, parkähnlicher Landschaften, mit Baumgruppen, Gebüsch od. aufgelockerten Baumbeständen u. freien Flächen (z.B. Feldgehölze, Waldränder, lichte Misch- u. Auwälder, Parks, Gärten); bei Anwesenheit von nur wenigen Gehölzen auch in Siedlungen, nach der Brutzeit: Ruderalfluren, Felder, Wegränder, Bahndämme; im Winter mehr in u. um Siedlungen	k.A.	k.A.	6)
x	x	x	x	ja In dem Gehölzstreifen Nr.48 sind Bruten wahrscheinlich. Außerhalb des PGs bietet der Gehölzstreifen im Nordwesten auch Brutmöglichkeiten.	<b>Certhia brachydactyla</b> (Gartenbaumläufer)			b	n	n	Wälder und Forsten sowie Siedlungs- (Baumspalten, Holzstößen, unter Dächern)	+/- lichte Wälder, Waldränder, Parks, Friedhöfe, Baumgärten, -hecken, Alleen usw. mit im lockeren Verband stehenden Altbäumen; bevorzugt großborkige Gehölze (z.B. Eichen)	<0,8 - >3 ha	meist <10 ha	6)
x	x	0	0	nein Es sind keine Habitate bzw. Strukturen vorhanden, die ein Nisten ermöglichen.	<b>Certhia familiaris</b> (Waldbaumläufer)			b	n	n	Wälder und Forsten. (Baumspalten, Holzstößen)	Wälder aller Art, sofern genügend Altholz vorhanden ist. Lichte Bestände werden bevorzugt. Im Gegensatz zum Gartenbaumläufer ist seine Vorliebe für ausgedehnte Wälder zu erkennen.	k.A.	k.A.	6)
x	x	0	0	nein Es sind keine Habitate bzw. Strukturen vorhanden, die ein Nisten ermöglichen.	<b>Charadrius dubius</b> (Flussregenpfeifer)			s	n	n	Gew. und Verl.ber. (Bodenbüter)	Veg.arme bis -freie Flächen, i.d.R. in der Nähe zumindest kleiner Wasserstellen; bes. Sand-, Kies-, Schotterufer u. -bänke von Flüssen, Kies- u.a. Tagebaugruben; kahle od. spärlich bewachsene schlammige od. schlickige Ufer von Gewässern, z.B. Klär- u. Stapelteiche, Spülfelder	1 - 2 ha	<10 - 30 m	6) 3) 8) 13) 14)

Abschichtungskriterien					Name	EG-VO 338/ 97 Anh. A	RL 79/40 9 EWG Anh. I	BNatS chG	RLS	RLD	Ökologische Gilde	Zur Brutzeit benötigte Habitatstrukturen I)	Raumbedarf zur Brutzeit	Flucht- distanz	Quelle
N	V	L	E	relevant											
x	x	0	0	nein Im PG sind keine Nistmöglichkeiten vorhanden.	<b>Ciconia ciconia</b> (Weißstorch)		X	s	V	3	Siedlungs- bereich, Halboffel. und Offen- land (Feld- flur) (auf Gebäu- de brütend)	Offene od. halboffene, möglichst extensiv genutzte Naß- od. Feuchtgrünlandgebiete mit geeigneten Horstplattformen auf Gebäuden (Dächer von Häusern, Scheunen, Ställen, Türmen), Masten od. Bäumen i.d. Nähe; wichtig: freier An- u. Abflug zum Horst u. Blick vom Horst auf das Nahrungsgebiet	in guten Gebieten Kolonien; Aktionsraum 4 - >100 km <sup>2</sup>	<30 – 100 m	6) 3) 9) 13) 14) 15) 16)
x	x	0	0	nein Es sind keine Habitate bzw. Strukturen vorhanden, die ein Nisten ermöglichen.	<b>Circus aeruginosus</b> (Rohrweihe)	X	X	s	n	n	Gew. und Verl.ber. (Bodenbüter, über Was- ser)	Brutvogel in offenen Landschaften, eng an Röhrichte (Schilf) gebunden, selten in Getreidefeldern, Weiden, Wiesen, Sümpfe; Jagd: in Röhrichtgürteln, Verlandungszonen, Wiesen	Röhricht ab 0,5 ha, Jagdgebiet <2 – 15 km <sup>2</sup> ; Nestabstand z.T. <100 m	>100 – 300 m	1) 6) 13) 14)
x	x	x	x	ja In dem Gehölz- streifen Nr.48 sind Bruten wahrscheinlich. Außerhalb des PGs bietet der Gehölzstreifen im Nordwesten auch Brutmöglichkei- ten.	<b>Coc- cothraustes coc- cothraustes</b> (Kernbeißer)			b	n	n	Wälder und Forsten / Siedlungs- bereich (auf Bäumen brütend)	Lichte Laub- u. Mischwaldbestände mit Unterwuchs (in geschlossenen Wäldern meist in Randzonen) => Hainbuchen-, Buchenbestände, Parks, größere Gärten, lichte Auwälder, Feldgehölze	k.A.	k.A.	5) 15)
x	x	0	0	nein Im Projektgebiet sind keine Nistmöglichkeiten vorhanden.	<b>Columba livia f. domestica</b> (Straßentaube/ Felsentaube)			b	n.b.	n.b.	Siedlungs- und Felsen (in Geb.nischen od. an Fel- sen brütend)	Städte u. größere Ortschaften (in Dörfern u. Streusiedlungen selten od. fehlend) mit größeren Gebäudekomplexen (z.B. Bahnhöfe, Markt- u. Lagerhallen, Kirchen), die ein reiches Angebot an geeigneten Höhlen, Nischen u. Simsen aufweisen, stets nur ein kleiner Teil der Population reproduktiv	Siedlung <10 ha nur selten besiedelt	<1 - 3 m	6)
x	x	0	0	nein Es sind keine Habitate bzw. Strukturen vorhanden, die ein Brüten ermöglichen.	<b>Columba oenas</b> (Hohлтаube)			b	n	n	Wälder und Forsten (in Baum- höhlen brütend)	+/- hallenartige Altholzbestände mit max. 2 – 3 km entfernten landwirtschaftlichen Flächen; bevorzugt Buchen- z.T. auch Kiefern– Althölzer mit Schwarzspechthöhlen; meist größere Wälder, aber auch Feldgehölze, Parks, Alleen, Flussauen, halboffene Landschaften mit Kopf- u./ od. Einzelbäumen; Nahrungssuche am Waldboden, auf landwirtschaftlichen Flächen	Nestrevier sehr klein, brütet z.T. kolonieartig; Aktionsradi- us meist 1 – 3 km	30 – 100 m	2) 5) 6) 13) 14)
x	x	x	x	ja In dem Gehölz- streifen Nr.48 sind Bruten wahrscheinlich. Außerhalb des PGs bietet der Gehölzstreifen im Nordwesten auch Brutmöglichkei- ten.	<b>Columba palumbus</b> (Ringeltaube)			b	n	n	Wälder und Forsten sowie Siedlungs- (auf Bäumen brütend)	Nest- u. Ruhezone in Gehölzen; Nahrungserwerb auf Flächen mit niedriger od. lückenhafter Veg.; meist Baumgruppen inmitten od. in der Umgebung von Feldern (Wälder, Feldgehölze, Alleen, mitunter Einzelbäume od. Gebüsche); zunehmend in menschlichen Siedlungen	k.A.	k.A.	2) 6)

Abschichtungskriterien					Name	EG-VO 338/ 97 Anh. A	RL 79/40 9 EWG Anh. I	BNatS chG	RLS	RLD	Ökologische Gilde	Zur Brutzeit benötigte Habitatstrukturen I)	Raumbedarf zur Brutzeit	Flucht- distanz	Quelle
N	V	L	E	relevant											
x	x	0	0	nein Bruten sind unwahrscheinlich	<b>Corvus corax</b> (Kolkrahe)			b	n	n	Wälder und Forsten sowie Siedlungs- (auf Bäumen od. Felsni- schen brü- tend	Brutplatz in großen, störungsarmen Wäldern (vorzugsweise auf Buche od. Kiefer), zunehmend auch in kleineren Feldgehölzen, in möglichst ungestörten Felswänden; Nahrungshabitat: offene Landschaften mit ganzjährig reichem Nahrungsangebot (Mülldeponien, Fallwild u.ä.)	10 - >50m²	50 – 500 m (je nach Gewöh- nung)	6) 3)
x	x	x	x	ja Auf höheren Bäumen ist mit Bruten zu rechnen.	<b>Corvus coro- ne corone</b> (Rabenkrähe)			b	n	n	Halböffn- und Offen- land. (auf Bäumen brütend)	Benötigt Bäume od. zumindest hohe Büsche als Ansitzwarten, Deckung, Schlaf- u. Nistplätze sowie offene, kurzrasige, schütter bewachsene od. veg.freie Flächen (z.B. Grünland, Acker, Rasenflächen) zur Nahrungssuche; typ. Brutvogel der halböffenen u. offenen Agrarlandschaft mit Feldgehölzen, Baumreihen od. Hecken sowie der Waldränder zur offenen Landschaft; zunehmend in Parks, Friedhöfen u. Siedlungen mit höherem Baumbestand	<10 (Städte) - >50 ha	100 - 200 m im Of- fenland	11)
x	x	0	0	nein Es sind keine Habitate bzw. Strukturen vorhanden, die ein Nisten ermöglichen.	<b>Corvus mo- nedula</b> (Dohle)			b	3	n	Wälder und Forsten, Felsen, Siedlungs- bereich (Baumbrü- ter, Beb.brüter, Felsbrüter)	Brutplatz in lichten, höhlenreichen Altholzbeständen (bes. mit Schwarzspechthöhlen), natürlichen Felswänden und Steinbrüchen sowie in Nischen und Höhlen an Gebäuden (Ruinen, Burgen, Schlösser, Kirchen, Altbaublocks, Industrieanlagen, Brücken), auch im City-Bereich oft in Schornsteinen brütend; Nahrungssuche auf Rasenflächen und landwirtschaftlichen Flächen, besonders Dauergrünland, daher nicht im Inneren großer Wälder	meist in lockeren Kolonien brütend; Akt.rad. mehrere km	< 20 - 20 m	1) 6) 14)
x	x	0	0	nein Es sind keine Habitate bzw. Strukturen vorhanden, die ein Nisten ermöglichen.	<b>Coturnix coturnix</b> (Wachtel)			b	n	V	Offenland (Bodenbrü- ter)	Möglichst gehölzfreie Felder, Wiesen, Ruderalflächen; benötigt eine dichte, Deckung gebende Krautschicht; bevorzugt warme u. dabei frische Sand-, Moor od. tiefgründige Löß- u. Schwarzerdeböden; Brutvogel in: Wintergetreide, Klee, Luzerne, Wiesen; im Sommer in Hackfruchtäckern u.a.	mind. 20 - 50 ha an geeigneten Habitat	30 - 50 m (?)	2) 5) 13) 14)
x	x	x	x	ja Vorhandene Wirtsarten machen eine Reproduktion möglich.	<b>Cuculus canorus</b> (Kuckuck)			b	3	V	alle Bereiche (k.A.)	vielseitige Lebensräume, zur Eiablage deckungslose, offene Flächen bevorzugt mit geeigneten Sitzwarten; fehlt in der ausgeräumten Agrarlandschaft	k.A.	k.A.	2) 6)
x	x	0	0	nein Im PG sind keine Habitate bzw. Strukturen vorhanden, die ein Brüten ermöglichen.	<b>Crex crex</b> (Wachtelkönig)		X	s	2	2	Gew. und Verl.b. (Bodenbrü- ter)	Anfang/ Mitte Mai: hochwüchsige Seggen-, Wasserschwadens od. Rohrglanzgraswiesen, auch lockerwüchsige Riedwiesen mit Schilf; später (Juni) auch hochwüchsige, feuchte/ nasse Heuwiesen, Hochstaudenbestände, seltener Getreide, Klee o.ä.; bes. im Mai Flächen mit Hecken od. lockerstehenden Gebüsch	>10 ha, möglichst jede >200 ha (Rufgrup- pen)	30 - 50 m	13) 14)

Abschichtungskriterien					Name	EG-VO 338/ 97 Anh. A	RL 79/40 9 EWG Anh. I	BNatS chG	RLS	RLD	Ökologische Gilde	Zur Brutzeit benötigte Habitatstrukturen I)	Raumbedarf zur Brutzeit	Flucht- distanz	Quelle
N	V	L	E	relevant											
x	x	0	0	nein Es sind keine Habitate bzw. Strukturen vorhanden, die ein Nisten ermöglichen.	<b>Cygnus olor</b> (Höcker- schwan)			b	n	n	Gew. und Verl.ber. ( <i>Bodenbü- ter</i> )	Wildpopulationen: Große eutrophe Flachseen mit ausgedehnter Verlandungszone (Röhrichtgürtel); halbzahme Population: Eutrophe bis Hypertrophe Gewässer aller Art, z.B. auch Park-, Fisch- u. Klärteiche, breite Gräben usw.	1 ha bis 1 km <sup>2</sup> (halb- zahme bis Wildvögel)	wild: >200 m; halb- zahm: <5 m	6) 2) 13) 14)
x	x	0	0	nein Es sind keine Habitate bzw. Strukturen vorhanden, die ein Nisten ermöglichen.	<b>Delichon urbica</b> (Mehlschwal- be)			b	3	V	Sied- lungs- <i>b.(an Gebäuden o. ä. brütend)</i>	Alle Formen menschlicher Siedlungen (v.a. bäuerliche Dörfer); wichtig sind Gewässernähe (Nahrungs- u. Nistmaterial) bzw. schlammige/ lehmige Ufer od. Pfützen, sowie für den Nestbau Gebäudefassaden mit rauher Oberfläche u. überstehenden Vorsprüngen/ Simsens/ Dachtraufen	Nester z.T. aneinander gebaut; Aktionsradi- us i.d.R. 0,3 – 0,7 km	<10 – 20 m	6) 9)
x	x	x	x	ja In entsprechend alten Bäumen sind Bruten möglich.	<b>Dendrocopos major</b> (Buntspecht)			b	n	n	Wälder und Forsten ( <i>in Baum- höhlen brütend</i> )	Brutvogel in allen Laub- u. Nadelwaldlandschaften; ferner in Parks, Feldgehölzen, Gärten	k.A.	k.A.	6)
x	x	0	0	nein Es sind keine Habitate bzw. Strukturen vorhanden, die ein Nisten ermöglichen.	<b>Dendrocopos medius</b> (Mittelspecht)		X	s	V	n	Wälder und Forsten ( <i>in Baum- höhlen brütend</i> )	Im Kronenbereich möglichst totholzreicher Eichen- (Misch-) Wälder (Hartholzauen, Eichen-Hainbuchen-Wälder, Buchen-Eichen-Wälder; selten in Erlen-Eschen-Ulmen-Wäldern, Bruchwäldern, Eichen-Kiefern-Wäldern), im allgemeinen nur in großflächigen Beständen	3 – 10 ha	10 – 40 m	5) 2) 13)
x	x	x	x	ja Das Habitat ist suboptimal. Vereinzelte Bruten können jedoch nicht ausgeschlossen werden.	<b>Dryobates minor</b> (Kleinspecht)			b	n	V	Wälder und For- sten/Siedl.ber -Gärten ( <i>in Baum- höhlen brütend</i> )	Laub- (Misch-) Wälder, bevorzugt Erlen-, Birkenbruchwälder, Hart- u. Weichholzauen, Erlen-Eschen-Wälder, Pappelforste; oft in Ufergehölzen z.B. bachbegleitende Saumgehölze, halb-offene Niederungen; besiedelt Wälder z.T. bereits im Stangenholzalter; auch in Parks u. Gärten mit Altbaum- u. Hochstammobstbestand	4 – 40 ha	<10 – 30 m	6) 7)
x	x	0	0	nein Es sind keine Habitate bzw. Strukturen vorhanden, die ein Nisten ermöglichen.	<b>Dryocopus martius</b> (Schwarz- specht)		X	s	n	n	Wälder und Forsten ( <i>in Baum- höhlen brütend</i> )	Altholzbestände mit relativ astfreien, großen, glattrindigen Stämmen, freier Anflug wichtig; Nahrungsbiotop ausgedehnte, im Optimum naturnahe Altholzrelikte od. gestufte alte Mischwälder.	k.A.	k.A.	6) 13) 15)
x	x	x	x	ja Das Habitat ist suboptimal. Vereinzelte Bruten können jedoch nicht ausgeschlossen werden.	<b>Emberiza calandra</b> (Grauammer)			s	V	V	Offenland ( <i>Bodenbrü- ter</i> )	Brutvogel offener Landschaften, bevorzugt ebenes Gelände mit niedriger od. lückiger Bodenveg. zur Nahrungsaufnahme; möglichst extensiv genutzte Grünländer unterschiedlicher Nässestufen u. Äcker (bevorzugt gute Bonität) u. auch Ruderalfluren mit einzelnen Bäumen, Baumreihen, Telegraphenleitungen, manchmal auch nur Büsche od. Hochstauden als Singwarten	1,3 - >7 ha; Nahrungs- plätze aber z.T. außer- halb	10 - 40 m	2) 6)

Abschichtungskriterien					Name	EG-VO 338/ 97 Anh. A	RL 79/40 9 EWG Anh. I	BNatS chG	RLS	RLD	Ökologische Gilde	Zur Brutzeit benötigte Habitatstrukturen I)	Raumbedarf zur Brutzeit	Flucht- distanz	Quelle
N	V	L	E	relevant											
x	x	x	x	ja Vor allem der nordöstliche Teil kommt den Ansprüchen der Art entgegen.	<b>Emberiza citrinella</b> (Goldammer)			b	n	n	Offenland bzw. Halbofenland (Bodenbrüter)	Brutvogel offener u. halboffener, abwechslungsreicher Landschaften mit Büschen, Hecken u. Gehölzen u./ od. vielen Randlinien (Säume) zwischen unterschiedlichen Veg.höhen: Waldränder, -lichtungen, Kahlschläge, Heckenlandschaften, abwechslungsreiche Feldfluren (mit Gehölzen, Gebüschgruppen, Windschutzpflanzungen), entsprechend bepflanzte Böschungen bzw. Dämme, ältere Ruderalfluren	k.A.	k.A.	6)
x	x	0	0	nein Im PG sind keine Habitate bzw. Strukturen vorhanden, die ein Brüten ermöglichen.	<b>Emberiza hortulana</b> (Ortolan)		X	s	3	3	Offenland bzw. Halbofenland (Bodenbrüter)	Äcker auf wasserdurchlässigen (meist ständigen) Böden u. klimagünstigen (regenarmen u. warmen) Standorten mit Alleen, Baumreihen, kl. Feldgehölzen o. Waldrändern, bevorzugt Eichenreihen, Obstb. o. Ränder v. Kieferngehöl., die Bädienen als Singwarten, z.T. auch als Nahr. habit.(Eiche, Obstbä.)	2-5 ha	10-25 m	13) 14)
x	x	x	x	ja Das Habitat ist suboptimal. Vereinzelt Brüten können jedoch nicht ausgeschlossen werden.	<b>Emberiza schoeniclus</b> (Rohrammer)			b	n	n	Gew. und Verl.ber. (Bodenbrüter)	In Verlandungszone stehender Gewässer (v.a. in landseitigen, nicht im Wasser stehenden Schilfbeständen), an Ufersäumen von Fließgewässern, in Überschwemmungsflächen, in lichten schilfdurchsetzten Augebüschen, Niedermoorflächen, Streuwiesen, Seggen- u. Pfeifengrasgesellschaften; an Gräben, Fischteichen, Staueeen, Tümpeln usw. tlw. auch an trockneren Standorten; wichtig: Vorhandensein von Singwarten	k.A.	k.A.	1) 6) 15)
x	x	x	x	ja In dem Gehölzstreifen Nr.48 sind Brüten wahrscheinlich. Außerhalb des PGs bietet der Gehölzstreifen im Nordwesten auch Brutmöglichkeiten.	<b>Erithacus rubecula</b> (Rotkehlchen)			b	n	n	Wälder und Forsten/Siedl.ber.-Gärten (auf Bodenbrütend)	In unterholzreichen Baumbeständen u. Waldrändern von Laub-, Misch- u. Nadelhochwäldern, Gebüsch, Hecken, Parks, Gärten; bevorzugt Gewässernähe od. feuchtere Standorte	k.A.	k.A.	6)
x	x	0	0	nein Im UG sind keine Habitate bzw. Strukturen vorhanden, die ein Brüten ermöglichen.	<b>Falco subbuteo</b> (Baumfalke)	X		s	3	3	Wälder und Forsten (auf hohen Bäumen brütend)	Halboffene bis offene Feuchtgebiete => Verlandungszonen, Feuchtwiesen, Moore, Ödflächen od. Trockengebiete => Heidelandschaften mit zumindest kleinen Wäldern (bevorzugt als Brutplatz lichte Kiefernwälder), Gehölzen; auch auf einzeln stehenden Bäumen mitunter in Parkanlagen, Alleen, Villengärten	Nestrevier >10 ha, Jagdrevier bis 30 km²	>50 - 200 m	13) 14) 15)
x	x	0	0	nein Im Projektgebiet sind keine Nistmöglichkeiten vorhanden.	<b>Falco tinnunculus</b> (Turmfalke)	X		s	n	n	Wälder und Forsten, Siedl.b., Felsen (auf hohen Bäumen, Gebäuden, Felsen brütend)	Offene Landschaften; bes. Agrarlandschaften, in Kombination zumindest mit kleinen Wäldern, Feldgehölzen od. Baumreihen, sowie Siedlungen mit Kirchtürmen, hohen Gebäuden o.ä.; Burgen, Felswände, Steinbrüche mit nahegelegener Agrarlandschaft, Brachflächen od. anderer Offenlandschaft	Nestrevier sehr klein; Aktionsraum bis zu 10 km²	30 - 100 m	6)

Abschichtungskriterien					Name	EG-VO 338/ 97 Anh. A	RL 79/40 9 EWG Anh. I	BNatS chG	RLS	RLD	Ökologische Gilde	Zur Brutzeit benötigte Habitatstrukturen I)	Raumbedarf zur Brutzeit	Flucht- distanz	Quelle
N	V	L	E	relevant											
x	x	x	x	ja Das Habitat ist suboptimal. Vereinzelt Brutten können jedoch nicht ausgeschlossen werden.	<b>Ficedula hypoleuca</b> (Trauerschnäpper)			b	V	3	Wälder und Forsten (in Baumhöhlen, Nistkästen brütend)	Entscheidender Faktor ist das Angebot potentieller Nisthöhlen; weitere benötigte Strukturen sind Zweige als Gesangs- u. Jagdwarten sowie als Deckung; günstig sind lichte Wälder mit hohem Stammraum u. entsprechende Parks, Friedhöfe, Baumgärten, Obstbaumbestände; höchste Dichten in Buchen- u. Eichenwäldern, laubholzreichen Kiefer- Fichten- Jungbeständen mit hohem Nistplatzangebot	<0,1 - 1 ha	<10 - 20 m	6)
x	x	0	0	nein Im PG sind keine Habitate bzw. Strukturen vorhanden, die ein Brüten ermöglichen.	<b>Ficedula parva</b> (Zwergschnäpper)		X	s	R	V	Wälder und Forsten (in Halbhöhlen brütend)	weitgehend auf reine Buchen- und Buchenmischwälder und sowie entsprechende Parks beschränkt; selten auch in Fichtenbeständen mit eingestreuten Buchen u. a. Laubbäumen; wichtig sind ein etwas lückiger Oberstand, Freiraum zwischen Kraut-, Strauch- und Kronenschicht sowie eine Dürrzweigzone zwischen Stammraum und Kronenschicht; bevorzugt frische bis feuchte Bestände mit schattig luftfeuchten Innenklima und Stellen mit unruhigem Bodenrelief (kleine Bachtäler, Abhänge u.ä.)	< 0,5 - 1 ha	< 10 - 20 m	13) 14)
x	x	x	x	ja In dem Gehölzstreifen Nr.48 sind Brutten wahrscheinlich. Außerhalb des PGs bietet der Gehölzstreifen im Nordwesten auch Brutmöglichkeiten.	<b>Fringilla coelebs</b> (Buchfink)			b	n	n	Wälder und Forsten/ Halboffenland (auf Bäumen od. im Gebüsch brütend)	Wälder aller Art, kleinere u. größere Baumgruppen, Feldgehölze, Alleen, Parks, Obstanlagen, Baumgärten; optimal: Baumgruppen, Wälder mit spärlicher Strauch- u. Krautschicht; Nahrungssuche vorwiegend am Boden	k.A.	k.A.	6)
x	x	0	0	nein Es sind keine Habitate bzw. Strukturen vorhanden, die ein Nisten ermöglichen.	<b>Fulica atra</b> (Bläßralle/ Bleßralle)			b	n	n	Gew. und Verl.ber. (Bodenbüter)	Stehende u. langsam fließende Gewässer (z.B. Seen, Teiche, langsam fließende Flüsse mit Altwässern, Stauseen, Parkteiche usw.), Flachufer u. Uferveg. nötig; kaum an oligotrophen u. dystrophen Gewässern sowie Meeresküsten	k.A.	k.A.	6) 13) 14)
x	x	0	0	nein Es sind keine Habitate bzw. Strukturen vorhanden, die ein Nisten ermöglichen.	<b>Gallinula chloropus</b> (Teichralle/ Teichhuhn)			s	V	V	Gew. und Verl.ber. (Bodenbüter)	Brutvogel der Uferzonen stehender u. langsam fließender nährstoffreicher Gewässer mit dichtem Uferwuchs (Ufergebüsche, Röhrichte, Binsen, Seggen; bevorzugt landseitig) => Seen, Teiche, Flussaltwässer, Lehm- u. Kiesgruben, Dorfteiche, Parkgewässer, mitunter auch kleine Tümpel, Wasserlöcher, Kanäle, Bäche, Gräben; Nahrungssuche auch auf Wiesen, Feldern, Gärten	Gewässer ab ca. 200 m <sup>2</sup> , Röhricht ab 0,2 ha	Parks: <5 - 10 m; sonst: 10 - 40 m	5) 13) 14)

Abschichtungskriterien					Name	EG-VO 338/ 97 Anh. A	RL 79/40 9 EWG Anh. I	BNatS chG	RLS	RLD	Ökologische Gilde	Zur Brutzeit benötigte Habitatstrukturen I)	Raumbedarf zur Brutzeit	Flucht- distanz	Quelle
N	V	L	E	relevant											
x	x	x	x	ja Das Habitat ist suboptimal. Vereinzelt Brutten können jedoch nicht ausgeschlossen werden.	<b>Garrulus glandarius</b> (Eichelhäher)			b	n	n	Wälder und Forsten/Halboffenland (auf Bäumen od. im Gebüsch brütend)	Laub-, Misch- u. Nadelwälder mit abwechslungsreicher Struktur, größere Feldgehölze, halboffene Landschaften mit Baumgruppen, zunehmend auch in Ortschaften; Bevorzugung von Eichen; entfernt sich nie weit von Deckung durch Gehölz	k.A.	k.A.	6)
x	x	0	0	nein Im PG sind keine Habitate bzw. Strukturen vorhanden, die ein Brüten ermöglichen.	<b>Haliaeetus albicilla</b> (Seeadler)		X	s	V	n	Halboff. und Offenl mit Gew.nähe (Baumbrüter)	Der Seeadler besiedelt in Deutschland sowohl Küsten und Ästuare als auch Stromtäler, Flussauen sowie große Seen und Teichgebiete des Binnenlandes, sofern sie ausreichend Nahrung-Fische und Wasservögel-bieten.	k.A.	k.A.	13) 14)
x	x	x	x	ja In dem Gehölzstreifen Nr.48 sind Brutten wahrscheinlich. Außerhalb des PGs bietet der Gehölzstreifen im Nordwesten auch Brutmöglichkeiten.	<b>Hippolais icterina</b> (Gelbspötter)			b	V	n	Wälder und Forsten/Halboffenland/Siedl.be r. (auf Bäumen od. im Gebüsch brütend)	Mehrschichtige Laubgehölze mit geringem Deckungsgrad der Oberschicht, d.h. hohes Gebüsch mit lockerem Baumbestand; bevorzugt Klein- od. Saumgehölze u. Mosaik aus lichten/niedrigwüchsigen Stellen u. höheren Gebüschgruppen; max. Dichte => Parks, Friedhöfe, Gärten, Auwälder, Hecken, Feldgehölze	800 - >2000 m <sup>2</sup>	<10 m	5)
x	x	0	0	nein Im PG sind keine Nistmöglichkeiten vorhanden.	<b>Hirundo rustica</b> (Rauchschwalbe)			b	3	V	Siedlungs- b. (Gebäude)	Nistplätze im Inneren zugänglicher Ställe, Scheunen, Schuppen u.a. Gebäuden sowie unter Brücken, an Schleusen, Minen usw.; größte Dichten an Einzelgehöften u. in stark bäuerlich geprägten Dörfern; Nahrungssuche bevorzugt in Umgebung der Ställe, über Viehweiden, Wasserflächen, Feuchtgebieten u. Grünland	Koloniedichte (bis 120 Brutpaare/Hof), Aktionsradius oft <1 km	<10 m	6)
x	x	0	0	nein Im PG sind keine Bäume mit Baumhöhlen vorhanden. Nur im Baum Nr. 1, welcher außerhalb des PGs liegt, ist vermutlich eine Baumhöhle vorhanden, die als Brutstätte dienen könnte.	<b>Jynx torquilla</b> (Wendehals)			s	3	2	Wälder und Forsten (in Baumhöhlen brütend)	Brutvogel teilbewaldeter bis locker mit Bäumen bestandener Landschaften, benötigt Freiflächen mit nicht zu dichter od. hochwüchsiger Bodenveg. u. Rufwarten sowie Deckung u. Nistmöglichkeiten bietend, meidet großflächig stau- u. wechsellasse Böden (keine Ameisenvorkommen); => Halboffene Agrarlandschaften, Dörfer mit Obstgärten, Baumgärten, Streuobstbestände, Parks, Friedhöfe, lichte Wälder bzw. Waldränder	10 – 30 ha	10 – 50 m	4) 13) 14)

Abschichtungskriterien					Name	EG-VO 338/ 97 Anh. A	RL 79/40 9 EWG Anh. I	BNatS chG	RLS	RLD	Ökologische Gilde	Zur Brutzeit benötigte Habitatstrukturen I)	Raumbedarf zur Brutzeit	Flucht- distanz	Quelle
N	V	L	E	relevant											
x	x	0	0	nein Im PG sind keine geeigneten Habitate vorhanden.	<b>Lanius collurio</b> (Neuntöter/ Rotrückenvürger)		X	b	n	n	Halböff. und Offenland (Feldflur) (kurz ü. Boden im Gebüsch brütend)	Brutvogel halboffener u. offener Landschaften mit aufgelockerten Buschbestand sowie Einzelbäumen, abwechslungsreiche Krautfluren => extensiv genutzte Kulturlandschaft, Trockenrasen, Sukzessionsflächen, Heckenlandschaften, Feldgehölze, Ödland, Streuobstwiesen auch verwilderte Gärten, Mülldeponien, Parks	<0,1 - >3 (-8) ha; kleinstes Revier dabei i.d.R. linear (z.B. Hecke)	<10 – 30 m	1) 6) 13) 14)
x	x	0	0	nein Es sind keine Habitate bzw. Strukturen vorhanden, die ein Nisten ermöglichen	<b>Lanius excubitor</b> (Raubwürger)			s	2	2	Halböffn. (auf Bäumen brütend)	Übersichtliches Gelände mit halboffener Struktur, Wechsel von niedrigen Büschen u. höheren Bäumen sowie dazwischen niedrige, möglichst lückige Pflanzendecke; meidet enge Täler u. steile Abhänge; bevorzugt Wacholder- u. Sandheiden, Brandflächen, Kahlschläge, Regenmoorränder u. sukz. stad., sandige Äcker u.ä. nährstoffarme Biotope.	20 - >100 ha, Aktionsradius bis 2 km	>50 – 150 m	13) 14)
x	x	0	0	nein Es sind keine Habitate bzw. Strukturen vorhanden, die ein Nisten ermöglichen	<b>Locustella fluviatilis</b> (Schlagschwirl)			b	n	n	Halböff., Wälder und Forsten kurz ü. Boden im dichten Gestrüpp)	Brutvogel auf Flächen mit üppiger Krautschicht (welche am Boden locker u. darüber dicht ist z.B. Brennessel) u. Sträuchern od. Bäumen mit schrägen Zweigen (Singwarten); Ufergebüsche, Erlenbrüche, feuchte- nasse Pappelforste, Weichholzauen, Erlen-Eschenwälder, Feuchtwälder, dichte Verlandungsgürtel, nährstoffreicher Binnengewässer, jüngere Waldstadien	0,02 - 0,83 ha	5 - 20 m	5) 2) 13) 14)
x	x	0	0	nein Es sind keine Habitate bzw. Strukturen vorhanden, die ein Nisten ermöglichen	<b>Locustella luscinioides</b> (Rohrschwirl)			b	R	n	Gew. und Verl.b. (Bodenbrüter, Röhrichtbrüter manchmal Schwimm-nest)	Großflächige Schilfröhrichte oder Schilf-Seggenbestände mit Großseggen oder dichtem Knickschilf am Grunde (Neststand), bevorzugt über knöchel- bis knietiefem Wasser; eingestreute Gebüsche oder kleine Bäume werden toleriert und als Singwarte genutzt. Daher auch in nassen Brachen / Sukzessionsflächen; ausnahmsweise auch in Rohrglanzgrasröhrichten	0,04-0,8 ha	>10-20 m	5) 13) 14)
x	x	x	x	ja Das Habitat ist suboptimal. Vereinzelt Brüten können jedoch nicht ausgeschlossen werden.	<b>Locustella naevia</b> (Feldschwirl)			b	n	3	Offenland (Bodenbrüter)	Offenes bis halboffenes Gelände mit mind. 20 - 30 (-60) cm hoher, dichter aber genügend Bewegungsfreiheit am Boden gewährender Krautschicht aus relativ schmalblättrigen Halmen sowie diesen Horizont überragende Singwarten (z.B. vorjährige Stauden, Einzelbäume, Sträucher, Reisighaufen, Zäune); typisch: Sukzessionsflächen, Kahlschläge; auch stark unkrautete Äcker	<0,1 - 2,1 ha	<10 - 20 m	5) 8)
x	x	0	0	nein Im UG sind keine Habitate bzw. Strukturen vorhanden, die ein Brüten ermöglichen.	<b>Lullula arborea</b> (Heidelerche)		X	s	3	V	Halböffn. (Feldflur) (Bodenbrüter)	Halböffene Landschaft; i.d.R. trockene Standorte; oft mit trocken - sandigen Stellen, Trockenrasenveg. od. Calluna - Heide; Brand-, Windwurf- u. Kahlschlagsflächen, Leitungstrassen u. andere Schneisen im Wald, Wacholderheiden, Schafhutungen, Binnendünen, reichstrukturierte Waldränder an Heideflächen od. sandigen Äckern	0,8 - 10 ha	<10 - 20 m	13)

Abschichtungskriterien					Name	EG-VO 338/ 97 Anh. A	RL 79/40 9 EWG Anh. I	BNatS chG	RLS	RLD	Ökologische Gilde	Zur Brutzeit benötigte Habitatstrukturen I)	Raumbedarf zur Brutzeit	Flucht- distanz	Quelle
N	V	L	E	relevant											
x	x	x	x	ja In dem Gehölzstreifen Nr.48 sind Bruten wahrscheinlich. Außerhalb des PGs bietet der Gehölzstreifen im Nordwesten auch Brutmöglichkeiten	<b>Luscinia megarhynchos</b> (Nachtigall)			b	n	n	Wälder und Forsten / Halboffenland ( <i>Bodenbrüter</i> )	Dichte Laubgebüsche (freistehend od. als Unterholz) mit Falllaubdecke am Boden (Nahrungsraum) u. Partien mit dichter u. hoher Krautschicht (Nistplatz); daher v.a. unterholzreiche Auwälder, Ufergebüsche, Parks, Friedhöfe u. Gärten mit größeren Gebüschkomplexen, frische- feuchte, unterholzreiche Laub- u. Mischwälder, Knicks, selten Feldgehölze	0,13 – 4 (?) ha	<10 m	5)
x	x	0	0	nein Im PG sind keine Habitate bzw. Strukturen vorhanden, die ein Brüten ermöglichen.	<b>Luscinia svecica</b> (Blaukehlchen)		X	s	R	V		Nassstandorte mit zugängliche Wasserstellen, die sowohl schütter bewachs. o. freie Bodenfl. als auch ausreichend Deckung (Gebü. o. Altschilf o. Hochstauden) aufweisen; in teilweise verbuschenden Röh. und Uferzonen; nassen Brachen/ Sukzessionsflächen; Heidemooren; Erlenbrüche	0,24 - > 2ha	10-30 m	13) 14)
x	x	0	0	nein Es sind keine Habitate bzw. Strukturen vorhanden, die ein Nisten ermöglichen	<b>Merops apiaster</b> (Bienenfresser)			s	R	n	Halboffenland ( <i>in Erdröhren an Steilwänden brütend</i> )	Der Bienenfresser ist ein Koloniebrüter. Das Nest wird als Bruthöhle in Hänge und Wände von Steilufem oder Sandgruben gegraben,] wobei die Brutpaare diese ziemlich nah beieinander anlegen. Besonders am Rande des Verbreitungsgebietes sind auch einzelne Brutpaare möglich. Trocken-warme, halboffene, strukturreiche Landschaften der niederen Lagen werden von Bienenfressern insbesondere an der Nordgrenze des Verbreitungsgebietes bevorzugt. Voraussetzungen für die Erstansiedlung sind ein reiches Nahrungsangebot im Mai sowie potentielle Brutplätzen. Viele Habitate der Art zeichnen sich durch blütenreiche Brachen, Wiesen oder Weinberge, Streuobstbestände oder Gewässernähe (Nahrungsflächen) aus, welche einen lockeren Baum- oder Strauchbewuchs (Sitz- und Jagdwarten, Schlafbäume) aufweisen. In dieses Lebensraummosaik sind die zur Höhlenanlage benötigten Böschungsabbrüche, Erdanrisse, Steilufer und -wände von vorzugsweise zwei bis vier Meter Höhe und fünf bis fünfzig Meter Länge eingebettet.	k.A.	k.A.	2) 13) 14)
x	x	0 kein Horst	0	nein Auf höheren Bäumen ist ein Nisten trotz Störpotenzial zwar möglich bei der Ortsbegehung wurde aber kein Horst gesehen.	<b>Milvus migrans</b> (Schwarzmilan)		X	s	n	n	Wälder und Forsten ( <i>auf hohen Bäumen brütend</i> )	Horstet in Wäldern, oft Auwälder u. auch größere Feldgehölze i.d. Nähe von Gewässern od. Feuchtgrünland u.a. Feuchtgebieten, bevorzugt an Waldrändern u. lückigen Beständen, Nahrungssuche an Gewässern od. im offenen Land	Nestrevier sehr klein; Aktionsraum <5 - >10 km <sup>2</sup>	100 - 300 m	6) 3) 12) 13) 14)

Abschichtungskriterien					Name	EG-VO 338/97 Anh. A	RL 79/409 EWG Anh. I	BNatSchG	RLS	RLD	Ökologische Gilde	Zur Brutzeit benötigte Habitatstrukturen I)	Raumbedarf zur Brutzeit	Flucht-distanz	Quelle
N	V	L	E	relevant											
x	x	0 kein Horst	0	nein Auf höheren Bäumen ist ein Nisten trotz Störpotenzial zwar möglich bei der Ortsbegehung wurde aber kein Horst gesehen.	<b>Milvus milvus</b> (Rotmilan)	X	X	s	n	n	Wälder und Forsten (auf hohen Bäumen brütend)	Reich gegliederte Landschaft mit Wald; Nest in lichten Altholzbeständen (kleine Feldgehölze können zur Brut ausreichen); Jagdgebiet: freie Flächen im Kulturland, an Gewässern, oft auch Straßen, Mülldeponien; Schlafplätze in Gehölzen	> 4 km <sup>2</sup> (Aktionsraum); Nestrevier sehr klein	100 - 300 m	6) 3) 9) 13) 14)
x	x	x	x	ja In dem Gehölzstreifen Nr.48 sind Brüten wahrscheinlich. Außerhalb des PGs bietet der Gehölzstreifen im Nordwesten auch Brutmöglichkeiten	<b>Motacilla alba</b> (Bachstelze)			b	n	n	Halböffn. und Offenland (Gew.nähe) (Halbhöhlen, Baumhöhlen, Nischen)	In halboffener u. offener Landschaft mit passenden Nistplätzen u. veg.armen od. -freien Stellen; an Gewässern mit schlammigen, sandigen, kiesigen od. steinigen Ufern sowie in Siedlungen; am häufigsten in bäuerlichen Dörfern, an Kiesgruben u. Rieselfeldern sowie an naturnahen Fließgewässern; Nahrungssuche am Wasser, kurzrasige od. veg.arme Bodenstellen; Nistplätze an Gebäuden, Brücken, Feldschuppen u.v.a.	1 - 10 ha bzw. <100 - 500 m Fließgewässer-strecke	<5 - 10 m	6)
x	x	0	0	nein Es sind keine Habitate bzw. Strukturen vorhanden, die ein Nisten ermöglichen	<b>Motacilla cinerea</b> (Gebirgsstelze)			b	n	n	Gew. und Verl.bereiche (Nischenbrüter unter Uferabbrüchen, Brücken, Wehren)	Von Wald umgebene, schattige, schnellfließende Bäche u. Flüsse mit Geröll- u. Kiesufern, zeitweise trockenfallende Geschiebeinseln, Wildbäche => an weniger tiefen, strömungsarmen Stellen; Nistplätze: Steilufer, Brücken, Wehre, Mühlen u.ä.; selten an gehölzarmen Bächen u. über der Baumgrenze; gelegentlich mitten in Siedlungen; im Tiefland auch an langsamfließenden u. z.T. stehenden Gewässern mit veg.armen Uferstrecken	250 - >600 m Fließgewässer-strecke	15 - 50 m	6)
x	x	0	0	nein Es sind keine Habitate bzw. Strukturen vorhanden, die ein Nisten ermöglichen	<b>Motacilla flava</b> (Schafstelze)			b	V	n	Offenland (Bodenbrüter)	Brutvögel auf ebenen, mit Gräsern u. Seggen bestandenen, kurzrasigen Flächen; bei horstbildenden Pflanzen sind veg.freie Flächen nötig; als Singwarten: höhere Stauden, Sträucher, kleine Bäume od. Zaunpfosten; Böden: wenigstens teilweise naß, wechselnaß od. feucht; Lebensraum: nasse/wechselnasse Wiesen, Seggenfluren, Verlandungsgesellschaften, Streu- u. Mähwiesen; zunehmend auch auf Hackfruchtäckern, Getreide- u. Futterpflanzenschlägen, Brachflächen	Nestrevier z.T. <0,5 ha; jedoch Nahrungsplätze +/- entfernt gelegen	< 10 - 30 m	1) 6) 13) 14)
x	x	x	x	ja Das Habitat ist suboptimal. Vereinzelte Brüten können jedoch nicht ausgeschlossen werden.	<b>Muscicapa striata</b> (Grauschnäpper)			b	n	n	Siedlungsb. / Halböffnland (Nischenbrüter; Halbhöhlenbr. an Bäumen, Fels, Gebäuden.)	Horizontal u. vertikal stark gegliederte Habitate mit hohen Bäumen (durchsonnte Krone) u./ od. einer Vielzahl anderer exponierter Ansitzmöglichkeiten (z.B. Antennen, Zäune) u. gutem Angebot an größeren Fluginsekten; bevorzugt Dörfer, Siedlungen, halboffene Landschaften mit alten Bäumen u. lichten Altholzbeständen	<0,5 - 1 ha	10 - 20 m	6) 2)

Abschichtungskriterien					Name	EG-VO 338/ 97 Anh. A	RL 79/40 9 EWG Anh. I	BNatS chG	RLS	RLD	Ökologische Gilde	Zur Brutzeit benötigte Habitatstrukturen I)	Raumbedarf zur Brutzeit	Flucht- distanz	Quelle
N	V	L	E	relevant											
x	x	0	0	nein Es sind keine Habitate bzw. Strukturen vorhanden, die ein Nisten ermöglichen	<b>Oenanthe oenanthe</b> (Steinschmät- zer)			b	1	1	Offenl. (in felsigen Gelände brütend)	Veg.freie u. -arme Flächen; Steinhäufen; Kies- u. Sandgruben, Schuttkippen, Ruderalflächen	<0,4 - >13 ha	10 - 30 m	6) 13) 14)
x	x	x	x	ja Das Habitat ist suboptimal. Vereinzelte Brüten können jedoch nicht ausgeschlossen werden.	<b>Oriolus oriolus</b> (Pirol)			b	V	V	Wälder und Forsten (auf Bäumen brütend)	Laubwälder, Obstbaumbestände, sowie Parks, Friedhöfe, Baumgärten, Hof- u. Feldgehölze mit altem Laubholzbestand, ferner laubholzreiche Kiefernforste u. Kiefern- Eichen- Wälder, selten auch Nadelforste mit geringem Laubholzanteil; bevorzugt lichte Bruch- u. Auenwälder, Pappelforste, Ufer- u. Feldgehölze in Feuchtgebieten	4 – 50 ha, Aktionsräu- me bis 110 ha	<20 – 150 m	2) 5)
x	x	0	0	nein Es sind keine Habitate bzw. Strukturen vorhanden, die ein Nisten ermöglichen.	<b>Pandion haliaetus</b> (Fischadler)		X	s	R	3	Wälder und Forsten in Verbindung mit Gew. (Baumbüter; auch geeig- nete Mas- ten)	Waldreiche Seengebiete und gewässerreiche Flussniederungen; früher auch Küstengebiete, Horst bevorzugt auf exponierten Bäumen, oft Kiefern, zunehmend auf Strommasten siedelnd, störungsempfindlich, jagt an fischreichen Seen, Fischteichgebieten, Fließgewässern und Kanälen	horstet z.T. kolonieartig, Nahrungs- flüge bis 10 km	200 - 500 m	3) 5) 9) 13) 14) 15)
x	x	x	x	ja In tieferen Astausbrüchen, Nischen und Halbhöhlen bzw. falls der Baum Nr. 1, welcher außerhalb des PG liegt, über eine Baumhöhle verfügt, ist auch dort ein Brüten möglich.	<b>Parus caeruleus</b> (Blaumeise)			b	n	n	Wälder und Forsten / Halboffen- land (in Baumhöh- len, Halb- höhlen, Nistkästen)	Lichte sonnige Laubwälder u. offene Baumbestände (z.B. Laub- u. Mischwälder, Auwälder, Feldgehölze, Parks, Gärten u.ä.); selten in dunklen geschlossenen Hoch- u. reinen Nadelwäldern	k.A.	k.A.	6) 15)
x	x	x	x	ja In tieferen Astausbrüchen, Nischen und Halbhöhlen bzw. falls der Baum Nr. 1, welcher außerhalb des PG liegt, über eine Baumhöhle verfügt, ist auch dort ein Brüten möglich.	<b>Parus major</b> (Kohlmeise)			b	n	n	Wälder und Forsten; Siedl.ber. (in Baum- höhlen, Halbhöhlen, Nistkästen)	Laub- u. Nadelwald; bevorzugt offene, lichte Bestände; Höhlenangebot für Besiedlung notwendig; ferner auch in kleineren Baumbeständen, selbst in kleinen Grünflecken od. Buschgruppen im Stadtbereich	k.A.	k.A.	6) 3) 15)
x	x	0	0	nein Es sind keine Habitate bzw. Strukturen vorhanden, die ein Nisten ermöglichen.	<b>Parus palustris</b> (Sumpfmeise)			b	n	n	Wälder und Forsten Siedlungs- bereich (in Baumhöh- len, Nistkä- sten)	Größere Laub- u. Mischwald-Altholzbestände, bevorzugt grenzlinienreiche, rauborkige u. artenreiche Laubwälder; max. Dichten in +/- nährstoffreichen, feuchten Laubwäldern wie Erlenbrüchen, Hartholzauen, Eichen- Hainbuchen- Wald u. Buchen- Mischwald; auch in größeren Parks; meidet trockene Habitate u. reine Nadelwälder	1,6 - 18 ha	<10 m	1) 6)

Abschichtungskriterien					Name	EG-VO 338/ 97 Anh. A	RL 79/40 9 EWG Anh. I	BNatS chG	RLS	RLD	Ökologische Gilde	Zur Brutzeit benötigte Habitatstrukturen I)	Raumbedarf zur Brutzeit	Flucht- distanz	Quelle
N	V	L	E	relevant											
x	x	0	0	nein Es sind keine Habitate bzw. Strukturen vorhanden, die ein Nisten ermöglichen.	<b>Passer domesticus</b> (Haussperling)			b	V	V	Siedl.ber. (in Gebäude brütend)	Siedlungen aller Art (Nistplätze inform von Nischen od. Höhlen - z.B. im Mauerwerk, hinter Fensterläden, in Nistkästen u.ä.); auch an einzelnen Gebäuden in freien Landschaft, wenn nicht zu isoliert; max. Dichten in bäuerlichen Dörfern u. an Altbau-blocks	Nester in Kolonien; Aktionsradi- us bis zu >2 km	<5 m	6)
x	x	x	x	ja In tieferen Astausbrüchen, Nischen und Halbhöhlen bzw. falls der Baum Nr. 1, welcher außerhalb des PG liegt, über eine Baumhöhle verfügt, ist auch dort ein Brüten möglich.	<b>Passer montanus</b> (Feldsperling)			b	n	V	Wälder und Forsten; Siedl.ber. (in <i>Baumhöhlen, Halbhöhlen, Mauerlö- chern</i> )	Locker bebaute Siedlungen u. möglichst angrenzende Felder; halboffene Agrarlandschaften, Feldgehölze, Baumhecken; Wälder aller Art (bes. solche mit Eichenanteil); maximale Dichte in bäuerlichen Dörfern, Kleingärten, Obstgärten, Hart-holzau, Parks u. Friedhöfen; Nahrungssuche bevorzugt an Eichen u. Obstbäumen	<0,3 - >3 ha	<10 m	6) 11) 15)
x	x	0	0	nein Es sind keine Habitate bzw. Strukturen vorhanden, die ein Nisten ermöglichen	<b>Pernis apivorus</b> (Wespenbus- sard)		X	s	V	V	Wälder und Forsten (auf <i>Bäumen brütend</i> )	Abwechslungsreich strukturierte Landschaften mit Altholzbeständen u. nahrungsreichen Freiflächen, bes. Waldlichtungen, Kahlschläge, Wiesen, Säume, Brachen, Sandheiden, Trocken-u. Halbtrockenrasen, Feuchtgebiete; in Flussniederungen relativ häufig	10 –40 km <sup>2</sup> , Horste unter Umständen <1 km ent- fernt	100 – 200 m	6) 7) 13) 14)
x	x	x	x	ja Brüten sind im Gesamtgebiet möglich.	<b>Phasianus colchicus</b> (Fasan)			b	nb	N	Halboff. und Offenl. ( <i>Bodenbrü- ter</i> )	offene Landschaften mit ausreichender Deckung; meist Agrar-landschaften mit Hecken, Feldgehölzen od. nahegelegenen lichten Wäldern; höchste Dichten in abwechslungsreicher Kulturlandschaft, in der ein jahreszeitlicher Wechsel der Bio-topwahl möglich ist	k.A.	k.A.	6)
x	x	x	x	ja In tieferen Astausbrüchen, Nischen und Halbhöhlen bzw. falls der Baum Nr. 1, welcher außerhalb des PG liegt, über eine Baumhöhle verfügt, ist auch dort ein Brüten möglich.	<b>Phoenicurus ochruros</b> (Hausrot- schwanz)			b	n	n	Siedl.b. und Felsen ( <i>Felsspalten, Mauerhö- len, Dach- balken</i> )	Stark an steinige/ felsige Gebiete gebunden (ersatzweise Siedlungen, Industriegebiete); Nahrungssuche auf veg.armen Flächen (Baustellen, Ruderaflächen, Bahnanlagen, etc.) od. kurzrasigere, strukturreiche, krautige Flächen; häufig in Stein-brüchen, Ruinen, Tagebauen, bäuerlichen Dörfern u.ä.	<2 - >5 ha	<10 - 15 m	5)
x	x	x	x	ja In tieferen Astausbrüchen, Nischen und Halbhöhlen bzw. falls der Baum Nr. 1, welcher außerhalb des PG liegt, über eine Baumhöhle verfügt, ist auch dort ein Brüten möglich.	<b>Phoenicurus phoenicurus</b> (Gartenrot- schwanz)			b	3	n	Wälder und Forsten / Halboffen- land/ Siedl.ber. (in <i>Mauerlö- chern/Felssp- alten, Baumhöhlen brütend</i> )	Brutvogel in lichten od. aufgelockerten Altholzbeständen; => Waldränder u. -lichtungen; Parks, Grünflächen in Siedlungen, Obst- u. Hausgärten, sofern Bäume (meist mit künstlichen Nisthilfen) vorhanden sind, auch Feldgehölz u. Alleen	ca. 1 ha	10 - 20 m	6)

Abschichtungskriterien					Name	EG-VO 338/ 97 Anh. A	RL 79/40 9 EWG Anh. I	BNatS chG	RLS	RLD	Ökologische Gilde	Zur Brutzeit benötigte Habitatstrukturen I)	Raumbedarf zur Brutzeit	Flucht- distanz	Quelle
N	V	L	E	relevant											
x	x	x	x	ja In dem Gehölzstreifen Nr.48 sind Bruten wahrscheinlich. Außerhalb des PGs bietet der Gehölzstreifen im Nordwesten auch Brutmöglichkeiten	<b>Phylloscopus collybita</b> (Zilpzalp)			b	n	n	Wälder und Forsten / Halboffenland ( <i>Bodenbrüter</i> )	Laub-, Misch- u. Nadelwälder mit viel Unterholz od. Jungwuchs, ohne vollständigen Kronenschluß; Baumschicht: reich strukturiert, Strauchschicht: mind. stellenweise gut ausgebildet, Krautschicht: lückig bis gut ausgebildet; vorzugsweise trockene Standorte; Bestandslücken od. Ränder in Hochwäldern, Parks, Gartenstadtzonen, baum- u. buschbestandenen Ödländer	k.A.	k.A.	6)
x	x	0	0	nein Es sind keine Habitate bzw. Strukturen vorhanden, die ein Nisten ermöglichen	<b>Phylloscopus sibilatrix</b> (Waldlaubsänger)			b	V	n	Wälder und Forsten ( <i>Bodenbrüter</i> )	Im Inneren hoher (8 – 10 m), nicht zu dichten Laub- od. Laub-Nadel- Wälder (z.B. Buchen-, Eichen- Hainbuchen, Kiefer-Eichen- Wälder) mit einem bis zu 4 m Höhe freien Stammbereich u. begrenzter Krautschicht (Frühjahrsgeophyten, Gräser); Deckungsgrad: Baumschicht => 60 – 90%, Strauchschicht => 0 – 25 %, Reviere konzentrieren sich entlang von Tälern u. a. Geländestufen	Männchen 1 – 3 ha, brütende Weibchen 1200 – 1900 m <sup>2</sup> ; isolierte Wälder <10 ha unbesiedelt	<10 – 15 m	5)
x	x	x	x	ja In dem Gehölzstreifen Nr.48 sind Bruten wahrscheinlich. Außerhalb des PGs bietet der Gehölzstreifen im Nordwesten auch Brutmöglichkeiten	<b>Phylloscopus trochilus</b> (Fitis)			b	V	n	Wälder und Forsten ( <i>Bodenbrüter</i> )	Lichte aufgelockerte Waldbestände, Waldränder, durchsonntes Gebüsch; kaum in Baumbeständen mit dichtem Kronenschluss; Baumschicht: einschichtig, Strauchschicht: zumindest stellenweise ausgebildet, Krautschicht: üppig, fast flächendeckend; meidet ausgesprochene Trockenstandorte	k.A.	k.A.	6)
x	x	x	x	ja Es sind entsprechend hohe Bäume vorhanden, die ein Brüten ermöglichen.	<b>Pica pica</b> (Elster)			b	n	n	Halboffenl. ( <i>meist in Bäumen o. i. Gestrüpp</i> )	Halboffene u. parkähnliche Landschaften mit einigen höheren Bäumen als Nistplatz u. Rasen od. kurzrasigen Grünland als Nahrungshabitat; bevorzugt daher halboffene Agrarlandschaften mit Baumreihen, hohen Hecken od. Feldgehölzen; Friedhöfe, Parks, Dörfer, Gartenstädte	2 - 10 ha	<10 - 20 m	6)
x	x	0	0	nein Es sind keine Habitate bzw. Strukturen vorhanden, die ein Nisten ermöglichen	<b>Picus canus</b> (Grauspecht)		X	s	n	2	Wälder und Forsten ( <i>Baumhöhle</i> )	Großflächig durch zumindest kleinere Lichtungen, Kahlschläge, Waldwiesen od. ä. aufgelockerte Buchen-(Misch-)Wälder mit Altholzbestand im Hügel- u. Bergland, sowie ähnlich strukturierte Eichen-Hainbuchen-Wälder, waldähnliche Parks; Fluss- u. Bachauen mit begleitenden Hart- u. Weichholzaunen, Obstbaumbestände in Waldrandlage	1 - >2 km <sup>2</sup>	30 - 60 m	2) 6) 13)
x	x	x	x	ja Das Habitat ist suboptimal. Vereinzelt Bruten können jedoch nicht ausgeschlossen werden.	<b>Picus viridis</b> (Grünspecht)			s	n	n	Wälder und Forsten ( <i>Baumhöhle</i> )	Halboffene Mosaiklandschaften mit größeren, lichten bis stark aufgelockerten Altholzbestand im Kontakt zu Wiesen, Weiden od. Rasenflächen; besiedelt nur Randzonen der Wälder bzw. im Inneren (nahe größerer Kahlschläge, Lichtungen, Waldwiesen); auch in Parks, Friedhöfen, Obstwiesen, Baumgärten, Alleen, Feldgehölzen; an Laubholz-(Misch-)Bestand gebunden	8 - >100 ha	30 - 60 m	1) 6) 15)

Abschichtungskriterien					Name	EG-VO 338/ 97 Anh. A	RL 79/40 9 EWG Anh. I	BNatS chG	RLS	RLD	Ökologische Gilde	Zur Brutzeit benötigte Habitatstrukturen I)	Raumbedarf zur Brutzeit	Flucht- distanz	Quelle
N	V	L	E	relevant											
x	x	0	0	nein Es sind keine Habitate bzw. Strukturen vorhanden, die ein Nisten ermöglichen	<b>Podiceps cristatus</b> (Haubentaucher)			b	n	n	Gew. und Verl.b. (Schwimm- nest)	Stehende Gewässer mit Uferbewuchs (ab 5 ha, selten 1 ha Größe) u. langsam fließende Gewässer; offenes Wasser (Nahrungssuche) u. Röhrichtgürtel; an meso-/ oligotrophen Gewässern seltener	1 - 10 ha	10 ->80 m	5) 13) 14)
x	x	0	0	nein Im UG sind keine Habitate bzw. Strukturen vorhanden, die ein Brüten ermöglichen.	<b>Porzana porzana</b> (Tüpfelralle/ Tüpfelsumpf- huhn)		x	s	1	1	Gew. und Verl.b. (Röhricht- brüter in dichten Seggenbü- schel oder ähnlichem)	Seicht überflutete Großseggenriede, lichte Röhricht- und Schilfseggenbestände, seltener Nasswiesen mit möglichst gleichbleibenden Wasserstand, 5 -10 cm Wasserhöhe ideal, kleine offene Wasserstellen und schlammige, schlickige Stellen günstig, bevorzugt offene, gehölzfreie Flächen	1-5 ha	30-60 m	13) 14)
x	x	x	x	ja In dem Gehölz- streifen Nr.48 sind Bruten wahrscheinlich. Außerhalb des PGs bietet der Gehölzstreifen im Nordwesten auch Brutmöglichkei- ten.	<b>Prunella mo- dularis</b> (Heckenbraun- nelle)			b	n	n	Wälder und Forsten /Halboffenla- nd/Siedl.ber. (im Gebüsch in Bodennä- he)	Halbdunkle bis dunkle Gehölzdickichte mit kleinen freien Plätzen od. grasigen Flächen/ niedrige Staudenfluren; bevorzugt Fichtenforste u. Nadelholzdickungen u. -stangenhölzer; Parkgebüsche, unterholzreiche Wälder, Knicks, Gartenhecken, Ufergebüsche, Baumgrenzhabitate usw.	<1 - >10 ha	<5 - 10 m	5) 8)
x	x	0	0	nein Es sind keine Habitate bzw. Strukturen vorhanden, die ein Nisten ermöglichen	<b>Rallus aquati- cus</b> (Wasserralle)			b	V	V	Gew. und Verl.b. (Bodenbrü- ter)	BV hoher und dichter Ufervegetation, flach überfluteter Vegetationsbestände => dichte Schilf-, Seggen- und Rohkolbenbestände, mindestens mit kl. Wasserflächen (ideale Tiefe 5 – 20 cm)	< 0,5 ha	10 - 30 m	6) 2) 13) 14)
x	x	0	0	nein Es sind keine Habitate bzw. Strukturen vorhanden, die ein Nisten ermöglichen	<b>Remiz pendu- linus</b> (Beutelmeise)			b	V	n	Gew. und Verl.b. (an Zweigen aufgehängt, über dem Wasser)	Halboffene Feuchtgebiete, insbes. Flussniederungs- u. Uferlandschaften mit gestufter Gehölzstruktur sowie Bäumen od. hohen Büschen mit herabhängenden elastischen Zweigen (v.a. Baumweiden); weitere wichtige Habitatelemente: kleine Schilf- u./ od. Rohkolbenbestände, vorjährige Brennesseln u. möglichst auch vorjährigen wilden Hopfen (Nistmaterial); Brutplatz meist auch mit offenen Wasserstellen u. Pappelvorkommen; ideal sind gestufte Hecken, Feldgehölze od. Waldränder mit Abfolge Schilf - Weidenbüsche - Einzelbäume	<2 - >5 ha	>10 m	6)
x	x	0	0	nein Das Fehlen von Steilwänden zur Höhlenanlage verhindert eine Ansiedlung.	<b>Riparia riparia</b> (Uferschwalbe)			s	n	V	Gew. und Verl.b. (Steilufer)	Brutkolonien an +/- senkrechten, >1 m hohen, sandig – lehmigen Erdabbrüchen (bes. lockere glaziale od. fluviale Ablagerungen); => Prallhänge von Fließgewässern, Sand-, Kies- od. Lehmgruben während od. kurz nach dem Abbau; Nahrungssuche über Wiesen, Feldern u. Gewässern	Brutkolonie, sehr dicht; Aktionsradi- us bis 10 km	<10 km	6) 3) 9) 13) 14)

Abschichtungskriterien					Name	EG-VO 338/ 97 Anh. A	RL 79/40 9 EWG Anh. I	BNatS chG	RLS	RLD	Ökologische Gilde	Zur Brutzeit benötigte Habitatstrukturen I)	Raumbedarf zur Brutzeit	Flucht- distanz	Quelle
N	V	L	E	relevant											
x	x	x	x	ja Bruten sind im Gesamtgebiet möglich.	<b>Saxicola rubetra</b> (Braunkehlchen)			b	2	2	Offenland (Bodenbrüter)	Brutvogel offener Landschaften mit bodennaher Deckung für Nestanlage, vielfältige Kraut- u. Zwergstrauchschicht zur Nahrungssuche u. höhere Einzelstrukturen als Warten; Lebensraum: extensiv genutzte Mähwiese od. -weide, neuere Ersatzlebensräume: Streuwiesen, Großseggenbeständen, Niedermoorflächen mit lockerem Landschilf, Wiesenbrachen, Raine u. Säume	0,5 - >3 ha	20 - 40 m	6) 2) 13) 14)
x	x	x	x	ja Bruten sind im Gesamtgebiet möglich.	<b>Saxicola torquata</b> (Schwarzkehlchen)			b	n	n	Offenland (Bodenbrüter)	Offenes, gut besonntes Gelände mit niedriger, flächendeckender, jedoch nicht zu dichter Vegetation sowie Hochstauden, Gebüsche, Bäumchen, Zäunen usw. als Jagd- und Singwarten; lockerer Baumbestand wird toleriert; meist magere/trockene Standorte, aber auch feuchte Flächen; besiedelt entsprechend Heiden, Ruderalfluren, Sukzessionsflächen, Brandflächen usw.	0,3- 3ha	15 – 30 m	6) 13) 14)
x	x	0	0	nein Im UG sind keine Habitate bzw. Strukturen vorhanden, die ein Brüten ermöglichen.	<b>Scolopax rusticola</b> (Waldschnepfe)			b	V	V	Wälder und Forsten (Bodenbrüter)	Horizontal reich gegliederte Wälder mit Schneisen und Freiflächen; wichtig sind eine gut entwickelte Krautschicht und eine nicht zu dichte Strauchschicht; meidet zu dicht geschlossene Bestände, besonders der mittleren Altersstruktur; feuchte / sumpfige Teilbereiche vorteilhaft; besonders in Bruchwäldern, feuchten Pappelforsten u.ä. weiterhin Laub- und Mischwälder; Kiefernforsten, nur selten in Fichtenbeständen	4 - 50 ha; Bruchw. z.T. sehr kleinflächig besiedelt	5 - 30 m	13) 14)
x	x	x	x	ja In dem Gehölzstreifen Nr.48 sind Bruten wahrscheinlich. Außerhalb des PGs bietet der Gehölzstreifen im Nordwesten auch Brutmöglichkeiten	<b>Serinus serinus</b> (Girlitz)			b	n	n	Halböffn. (auf Bäumen / in Gebüsch brütend)	Halböffentliche reichstrukturierte Habitate mit günstigen (warmen) Kleinklima; typische Elemente: lockere Baumbestand, Singwarten, Gebüschgruppen, kleine Koniferen u./ od. Obstbäume (Nistplätze) sowie dazwischen liegende offene Flächen (z.B. Rasenflächen) u. Staudenfluren; bevorzugt in Gartenstädten, Kleingärten, Dörfern, Obstgärten, Parks u. Friedhöfen	<1 - 3 ha	< 10 m	6) 2) 8) 10)
x	x	x	x	ja In dem Gehölzstreifen Nr.48 sind Bruten wahrscheinlich. Außerhalb des PGs bietet der Gehölzstreifen im Nordwesten auch Brutmöglichkeiten	<b>Sitta europaea</b> (Kleiber)			b	n	n	Wälder und Forsten / Halböffnland (Baumhöhlen, Nistkästen, Mauerspalten)	Altholzbestände, bevorzugt Laubholz (bes. raubborkige Bäume, Eichen); am häufigsten in strukturierten, lichten Beständen mit hohem Anteil an Eichen; fehlt in Dickungen, Stangenhölzern, monotonen Nadelforsten; brütet in Parks, Gärten, halböffentlichen Landschaften, sofern Altholz vorhanden	<1 - >4 ha	<10 m	6)
x	x	x	x	ja In dem Gehölzstreifen Nr.48 sind Bruten wahrscheinlich. Außerhalb des PGs bietet der Gehölzstreifen im Nordwesten auch Brutmöglichkeiten	<b>Streptopelia decaocto</b> (Türkentaube)			b	n	n	Wälder und Forsten, Siedlungs- (auf Bäumen od. Geb. brütend)	Gartenstädte, Dörfer sowie Wohnblockzonen u. City-Bereiche mit Baumbestand u. Freiflächen (Rasenflächen, Brachen, Baustellen); günstig sind Geflügelhöfe, Zoologische u. Botanische Gärten, Saat- und Zuchtbetriebe, Getreidespeicher, Bahnhöfe, Hafenviertel	1 - 5 ha	30 - 60 m	5)

Abschichtungskriterien					Name	EG-VO 338/ 97 Anh. A	RL 79/40 9 EWG Anh. I	BNatS chG	RLS	RLD	Ökologische Gilde	Zur Brutzeit benötigte Habitatstrukturen I)	Raumbedarf zur Brutzeit	Flucht- distanz	Quelle
N	V	L	E	relevant											
x	x	0	0	nein Entsprechend große Baumhöhlen wurden nicht gefunden. Daher ist ein Brüten unwahrscheinlich.	<b>Strix aluco</b> (Waldkauz)	X		s	n	n	Wälder und Forsten, Siedl.b. ( <i>in Baumhöhlen oder Geb. brütend</i> )	Reichstrukturierte Laub- u. Mischwälder mit Lichtungen od. Schneisen od. in Randlage; Parks, Friedhöfe, Dörfer, Gartenstädte, Alleen mit alten Bäumen; benötigt alten großhöhlenreichen Baumbestand od. entsprechende Höhlen in Gebäuden (Kirchen, Ruinen, Scheunen); fehlt in Hochlagen, monotonen Forsten, Offenland	<20 – 50 ha, seltener bis 75 ha	10 – 20 m	6)
x	x	0	0	nein Keine Bäume mit Baumhöhlen im PG vorhanden. Einzig außerhalb PG im Baum Nr. 1 eventuell Brutmöglichkeit (wenn dort Baumhöhle ist)	<b>Sturnus vulgaris</b> (Star)			b	n	n	Wälder und Forsten, Siedl.b. ( <i>in Baum- und Mauerhöhlen</i> )	Brutvogel in Gebieten mit Angeboten an Brutplätzen (Baum- u. Felshöhlen, Maueröffnungen, Nistkästen o.ä.) u. offenen Flächen (bes. Rasen-, Weide- u. Wiesenflächen, Ruderalflächen, Sportplätze, Ufer) zur Nahrungssuche	k.A.	k.A.	6)
x	x	x	x	ja In dem Gehölzstreifen Nr.48 sind Brüten wahrscheinlich. Außerhalb des PGs bietet der Gehölzstreifen im Nordwesten auch Brutmöglichkeiten	<b>Sylvia atricapilla</b> (Mönchsgrasmücke)			b	n	n	in allen Bereichen ( <i>kurz über Boden in Gebüsch brütend</i> )	Breite Habitatpalette; vorzugsweise halbschattige Lagen, immergrüne Veg., höchste Dichtungen in Auwäldern u. feuchten Mischwäldern, schattige Parkanlagen; auch in Parks u. buschreichen Gärten mit Bäumen	k.A.	k.A.	6) 8) 10)
x	x	x	x	ja In dem Gehölzstreifen Nr.48 sind Brüten wahrscheinlich. Außerhalb des PGs bietet der Gehölzstreifen im Nordwesten auch Brutmöglichkeiten	<b>Sylvia borin</b> (Gartengrasmücke)			b	V	n	Wälder und Forsten / Halboffenland ( <i>kurz über Boden in Gebüsch brütend</i> )	Breites Habitatspektrum; vorzugsweise Gehölze mit gut ausgebildeter Stauden- u. Strauchschicht, wie Waldmäntel, uferbegleitend Gehölze, Auwälder, größere Heckenkomplexe, Bruchwälder, Parks, gebüschreiche Gärten; kaum in Wäldern mit dichten Kronenschluss	k.A.	k.A.	6) 10)
x	x	0	0	nein Im PG sind keine geeigneten Habitate vorhanden. Nur im Nordwesten des UGs (außerhalb des PGs) befindet sich ein Brombeergebüsche, welches als Bruthabitat geeignet wäre.	<b>Sylvia communis</b> (Dorngrasmücke)			b	V	n	Halboffenl. und Offenl. ( <i>kurz über Boden in Gebüsch brütend</i> )	Brutvogel in halboffenen bis offenen Landschaften mit kleinen Komplexen an Dornsträuchern, Staudenfluren, Einzelbüschen, junge Hecken, junge Stadien d. Waldsukzession, verbuschte Brachen; optimal: trockene Gebüsch- u. Heckenlandschaften	k.A.	k.A.	5) 2)

Abschichtungskriterien					Name	EG-VO 338/ 97 Anh. A	RL 79/40 9 EWG Anh. I	BNatS chG	RLS	RLD	Ökologische Gilde	Zur Brutzeit benötigte Habitatstrukturen I)	Raumbedarf zur Brutzeit	Flucht- distanz	Quelle
N	V	L	E	relevant											
x	x	x	x	ja In dem Gehölzstreifen Nr.48 sind Bruten wahrscheinlich. Außerhalb des PGs bietet der Gehölzstreifen im Nordwesten auch Brutmöglichkeiten	<b>Sylvia curruca</b> (Klappergrasmücke)			b	V	n	Halböffn. und Offen. (kurz über Boden in Gebüsch brütend)	Brutvogel in offenem bis halboffenem Gelände mit dichten Gruppen niedriger Sträucher od. vom Boden ab dichten Bäumen (vor allem junge Nadelbäume). Fehlt in geschlossenen älteren Wäldern od. Krautdickichten. In Siedlungsnähe (Grünflächen), Trockenhänge, Weinberge, junge Waldpflanzungen u. Baumkulturen, Hecken u. Feldgehölze in der Agrarlandschaft.	k.A.	k.A.	4)
x	x	0	0	nein Es sind keine Habitate bzw. Strukturen vorhanden, die ein Nisten ermöglichen	<b>Sylvia nisoria</b> (Sperbergrasmücke)		X	s	V	3	Wälder und Forsten (Feldflur) (kurz über Boden in Gebüsch brütend)	Gestufte Hecken, Kleingehölze od. Waldränder, die an extensiv genutzte landwirtschaftliche Flächen (z.B. Feuchtgrünland, Halbtrockenrasen) angrenzen; Gehölze im Wesentlichen mit einem 3-schichtigen Aufbau: Büsche (vorzugsweise dornigstachelig), 2-4 m hohe Sträucher, mindestens punktuelle höhere Großsträucher, 5-10 m hohe Bäume od. einzelne Überhälter	<0,4 - >3 ha	10 - 40 m	6) 2) 13) 14)
x	x	0	0	nein Es sind keine Habitate bzw. Strukturen vorhanden, die ein Nisten ermöglichen	<b>Tachybaptus ruficollis</b> (Zwergtaucher)			b	V	n	Gew. und Verlbereich e (Schwimmnest)	Stehende Gewässer mit geringer Wassertiefe, schlammigen Untergrund aber klarem Wasser mit dichter Veg. im Verlandungsbereich; bevorzugt kleine verlandete Teiche u. Weiher als Brutgewässer	Gewässer ab 0,2 ha, meist jedoch 1 ha Größe	50 - 100 m	1) 6) 13) 14)
x	x	0	0	nein Im PG sind keine Habitate bzw. Strukturen vorhanden, die ein Brüten ermöglichen.	<b>Tringa ochropus</b> (Waldwasserläufer)			s	R	n	Wälder und Forsten mit Gew.nähe (Baumbrüter)	Status in ME: seltener Brutvogel im Nordosten; regelmäßiger Durchzügler und Überwinterer v.a. im Binnenland; Brutvogel in: der borealen Nadelwaldzone Eurasiens, Mitteleuropa bildet das südwestliche Randareal	> 100 ha	100 - 250 m	13) 14)
x	x	x	x	ja In dem Gehölzstreifen Nr.48 sind Bruten wahrscheinlich. Außerhalb des PGs bietet der Gehölzstreifen im Nordwesten auch Brutmöglichkeiten	<b>Troglodytes troglodytes</b> (Zaunkönig)			b	n	n	Wälder und Forsten/ Halböffnland (niedrig über Boden an Bruchholz, Gebüsch, Mauern, etc.)	Überall in nicht zu trockenen, mit Gebüsch bestandenen Landschaften; bevorzugt unterholzreiche Laub- u. Mischwälder mit hoher Bodenfeuchtigkeit; an deckungsreichen Fließgewässern, abwechslungsreiche Parklandschaften u. Gehölze, Gebüschstreifen, Heckenlandschaften, Gärten	k.A.	k.A.	6) 8)
x	x	x	x	ja In dem Gehölzstreifen Nr.48 sind Bruten wahrscheinlich. Außerhalb des PGs bietet der Gehölzstreifen im Nordwesten auch Brutmöglichkeiten.	<b>Turdus merula</b> (Amsel)			b	n	n	in allen Bereichen (in Gebüsch, auf Bäumen, Gebäuden)	Brutvogel in allen Bereichen vom geschlossenen Hochwald über Mittel- u. Niederwald bis hin zur offenen Landschaft mit Feld-, Ufergehölzen od. Hecken; auch in Siedlungen aller Art, Dichte abhängig vom Angebot an Sträuchern u. Bäumen	k.A.	k.A.	6) 15)

Abschichtungskriterien					Name	EG-VO 338/97 Anh. A	RL 79/409 EWG Anh. I	BNatS chG	RLS	RLD	Ökologische Gilde	Zur Brutzeit benötigte Habitatstrukturen I)	Raumbedarf zur Brutzeit	Fluchtdistanz	Quelle
N	V	L	E	relevant											
x	x	x	x	ja In dem Gehölzstreifen Nr.48 sind Bruten wahrscheinlich. Außerhalb des PGs bietet der Gehölzstreifen im Nordwesten auch Brutmöglichkeiten.	<b>Turdus philomelos</b> (Singdrossel)			b	n	n	Wälder und Forsten (niedrig über Boden)	V.a. in geschlossenen Fichten- u. Tannenwäldern mit dichtem Unterholz, aber auch in unterholzarmen Beständen; Nahrungssuche v.a. am Boden; im reinen Laubwald seltener; auch in Feldgehölzen, Parks, Baumbestände in Siedlungen	k.A.	k.A.	6)
x	x	0	0	nein Im PG sind keine Habitate bzw. Strukturen vorhanden, die ein Brüten ermöglichen.	<b>Vanellus vanellus</b> (Kiebitz)			s	1	2	Offenland (Bodenbrüter)	Brutvogel auf flachen u. weithin offenen sowie +/- ungünstigen Flächen mit fehlender, lückiger od. sehr kurzer Veg. zu Beginn der Brutzeit; auch für Jungvögel ist eine nicht zu dichte u. hohe Veg. wichtig; Vorliebe für Bodenfeuchtigkeit im Frühjahr; Bsp.: Regenmoore, Salzwiesen, frisch bearbeitete Äcker, Spülflächen, Heide, Ruderalfluren, Feuchtwiesen,	1 – 3 ha	30 – 100 m	13) 14)

Abkürzungen: UG: Untersuchungsgebiet  
 PG: Plangebiet

Weiterhin sind in dem Standard-Datenbogen für das SPA-Gebiet „Vereinigte Mulde“ folgende **Überwinterungsgäste und Durchzügler** im weit gefassten Betrachtungsraum nachgewiesen.

**Tabelle 5:** Rechtlicher Status der in den Standard-Datenbogen zum SPA-Gebiet „Vereinigte Mulde“ vorkommenden Überwinterungsgäste und Durchzügler

Name	EG-VO 338/97 Anh. A	RL 79/409 EWG Anh. I	BNatS chG	RLS	RL BRD	Betrachtungsschwerpunkt	Brutvogel in: I)	Status in Mitteleuropa: II)	Quelle
<b>Anas acuta</b> (Spießente)			b	n.b.	n	D; Ü	Höhepunkt des Durchzuges Mitte März bis Anfang April; Winterdaten in Ost-Sachsen seltener als in West-Sachsen	in Nord-Eurasien und Amerika	14)
<b>Anas clypeata</b> (Löffelente)			b	1	3	D	Nördlichen Eurasien, N-Amerika	Häufiger Brutvogel, mit Schwerpunkt im Norden. Häufiger Gast, im Winter seltener	14)
<b>Anas penelope</b> (Pfeifente)			b	n.b.	R	D; Ü	Heimzug ab Mitte Februar, meist ab 2.Märzdekade mit Zughöhepunkt im Bezirk Chemnitz 20.03. und 10.04; Ende des Durchzuges Ende April bis Mitte Mai; Überwinterungen in Sachsen sind selten	im Norden Eurasiens von Island bis Sachalin, Kamtschatka	14)
<b>Anas strepera</b> (Schnatterente)			b	3	n	D; Ü	mittleres Eurasien nach Osten bis Mandschurei und einzelne Vorkommen mehr oder weniger isoliert bis Kamtschatka/Sachalin, ferner in Nord-Amerika	häufiger Brutvogel, regional unterschiedlich. Häufiger Gast, mit Schwerpunkt im Binnenland. Regelmäßig im Sommer, seltener im Winter	14)
<b>Anser albifrons</b> (Blässgans)			b	n.b.	U	D	Ende September bis Ende Februar/ Anfang März in den Winterquartieren	Arktische Gebiete der Sowjetunion, arktisches Nord-Amerika und Nord-Küste Grönlands	14)

Name	EG-VO 338/97 Anh. A	RL 79/409 EWG Anh. I	BNatS chG	RLS	RL BRD	Betrach- tungs- schwerpunkt	Brutvogel in: I)	Status in Mitteleuropa: II)	Quelle
<b>Anser brachyrhynchus</b> (Kurzschnabelgans)			b	n	nb	D	Ostgrönland, Island, Spitzbergen	Wintergast	14)
<b>Anser erythropus</b> (Zwerggans)			b	n.b.	n.b.	D	Die Brutverbreitung der Zwerggans umfasste ehemals ein schmales Band vom nördlichen Skandinavien über Nordsibirien bis an die Pazifikküste. Vor allem seit den 1950iger Jahren kam es jedoch vorwiegend durch jagdliche Verfolgung und Lebensraumzerstörung durch Nutzungsintensivierung zu einem dramatischen Rückgang von mehr als 90 % des Weltbestandes. Gegenwärtig ist das Areal disjunkt und auf drei Populationen reduziert.	Häufiger Gast im Osten und Südosten, selten auch im Westen abnehmend.	14)
<b>Anser fabalis</b> (Saatgans)			b	n	n	D	Brutvogel im Norden Eurasiens	sehr häufiger Wintergast mit Schwerpunkt an der Küste und in den Tiefländern	14)
<b>Asio flammeus</b> (Sumpfohreule)		X	s	R	1	D	Südamerika, Teile Mittel –und Nordamerikas, Hawaii, Eurasien	seltener, z.T. unregelmäßiger Brutvogel Schwerpunkt Norwegen, Abnahme an der Küste regelmäßiger, im Binnenland unregelmäßiger Gast	14)
<b>Aythya marila</b> (Bergente)			b	n.b.	R	D	im Norden Eurasiens und Amerikas; in Europa Island, Norwegen, Schweden, Norden der Sowjetunion	häufiger Gast, vorwiegend an der Küste, seltener auch im Binnenland	14)
<b>Botaurus stellaris</b> (Rohrdommel)		X	s	2	3	D	Europa und mittlere Breiten Asiens bis an den Pazifik einschließlich im Norden Japans, heute an wenigen Plätzen im Norden Afrikas, isoliert davon kleines Areal im Süden Afrikas	häufiger Brutvogel, jedoch abnehmend, seltener Gast, selten im Winter	14)
<b>Branta leucopsis</b> (Weißwangengans)		X	b	n.b.	n	D	Ost-Grönland, Spitzbergen, Nowaja, Semlja, Wai-gatsch	häufiger Gast an der Küste, sehr unregelmäßig im Binnenland, regelmäßiger Gast nur im Nordwesten	14)
<b>Branta ruficollis</b> (Rothalsgans)		X	s	n	nb	D	Im Norden West-Sibiriens von Jamal Halbinsel bis Taymir-Halbinsel	Seltener Gast, Herbst und Winter	14)
<b>Bubo bubo</b> (Uhu)		X	s	V	n	D	Das Brutareal des Uhus erstreckt sich von der Iberischen Halbinsel bis an das Chinesische Meer, nach Ostsibirien und auf die Inseln im Ochotskischen Meer. Innerhalb Europas fehlt er auf Island. Auch Teile West- und Mitteleuropas sind unbesiedelt. In Großbritannien gibt es wenige Vorkommen, die auf Auswilderungen zurückgehen. Die Art besiedelt eine Vielzahl von Lebensräumen, sowohl in Natur- als auch in Kulturlandschaften.	Seltener Brutvogel im Gebirge und Mittelgebirge, z.T. neuerdings Zunahme.	14)
<b>Bucephala clangula</b> (Schellente)			b	n	n	D	Brutvogel im Norden Eurasiens und Nordamerikas, in Europa	häufiger Brutvogel, zunehmend, vorwiegend im Osten, unregelmäßig im Westen, häufiger Gast, besonders im Winter	14)
<b>Calidris alpina</b> (Alpenstrandläufer)			s	n.b.	1	D	Südost-Grönland, Nordwest-Europa, Nord-Mitteleuropa, Süd-Fennoskandinavien	seltener Brutvogel in Küstennähe, sehr häufiger Gast (ganzjährig) an der Küste, häufiger Durchzügler Im Binnenland	14)

Name	EG-VO 338/97 Anh. A	RL 79/409 EWG Anh. I	BNatS chG	RLS	RL BRD	Betrach- tungs- schwerpunkt	Brutvogel in: I)	Status in Mitteleuropa: II)	Quelle
<b>Carduelis spinus</b> (Erlenzeisig)			b	n	n	D; Ü	in der borealen und gemäßigten Zone sowie in Gebirgsgegenden der Paläarktis, die westlichsten Vorkommen in Großbritannien, Irland, Pyrenäen und Frankreich, die südlichsten in Apennin, Nordrand der Balkanhalbinseln, West-Anatolien, Kaukasus bis Elburus, in Mitteleuropa auf die Nadelwälder der Alpen und Mittelgebirge sowie ihres Vorlandes konzentriert	Brut- und Jahresvogel, Brutverbreitung v.a. auf Alpen und Mittelgebirge konzentriert, Durchzügler und Wintergäste überall	15)
<b>Charadrius hiaticula</b> (Sandregenpfeifer)			s	n.b.	1	D	in den Tundren-, borealen und dem Norden der gemäßigten Zone Eurasiens von Island bis an die Beringstraße, West-Küste des arktischen Amerika, Grönland	häufiger Brutvogel an der Küste, im Binnenland fehlend, häufiger Gast, regelmäßig auch im Binnenland. Sommerhalbjahr	14)
<b>Chlidonias niger</b> (Trauerseeschwalbe)		X	s	0	1	D	in der borealen, gemäßigten und Steppenzzone Nord-Amerikas und in Eurasien von Spanien bis Ost-Mongolei	häufiger Brutvogel, Schwerpunkt Tiefland im Norden mit z.T. starker Abnahme; regelmäßiger, häufiger bis sehr häufiger Durchzügler	14)
<b>Ciconia nigra</b> (Schwarzstorch)	x	x	s	V	n	D; Ü	Das Brutareal des Schwarzstorch reicht in der Paläarktis von Südwesteuropa bis an den Pazifik. Davon abgesetzt gibt es Brutvorkommen im Süden Afrikas. Bevorzugt werden von Fließ- und Stillgewässern sowie von Feuchtgebieten durchsetzte Laub- und Mischwälder besiedelt.	Seltener Brutvogel, seltener Sommergast	14) 15)
<b>Circus cyaneus</b> (Kornweihe)		X	s	1	1	D	mittleres und nördliches Eurasien vom Atlantik bis Pazifik, Nord-Amerika	seltener Brutvogel, z.T. starke Abnahmen, regelmäßiger seltener Gast auch im Winter	14)
<b>Circus pygargus</b> (Wiesenweihe)		X	s	2	2	D	Von Europa bis West- und Mittelsibirien, südlich der nordischen Waldzone, Südgrenze der Steppengebiete bis in Altaivorland	seltener Brutvogel, z.T. starke Abnahme, seltener Sommergast	14)
<b>Corvus frugilegus</b> (Saatkrähe)			b	2	n	D; Ü	in der borealen, gemäßigten Wüsten- und Steppenzzone der Paläarktis, im Osten bis in die Randtropen	Häufiger Brut- und Jahreszeitenvogel im Tiefland mit Schwerpunkten im Osten und in der polnisch-norddeutschen-niederländischen Tiefebene, größeren Verbreitungslücken im Mittelgebirge, fehlt weitgehend in den Alpen; sehr häufiger Wintergast	14)
<b>Cygnus cygnus</b> (Singschwan)		X	s	R	R	D	im Norden Eurasiens von Island bis Kamtschatka und Sachalin	Häufiger Wintergast an der Küste, unregelmäßig im Binnenland	14)
<b>Egretta alba</b> (Silberreiher)	X	X	s	n	R	D	September / November bis Ende Februar / Anfang April im Winterquartier	seltener, regelmäßiger Brutvogel in Österreich und Ungarn, unregelmäßig in Niederlande und Tschechien	14)
<b>Falco columbarius</b> (Merlin)		X	s	n	n	D	Taiga und Waldtundrenzone Eurasiens und Nordamerika, Ostsibirien, Alaska, Kanada, Norden der USA	seltener bis häufiger regelmäßiger Wintergast, im Süden seltener und z.T. nur unregelmäßig	14)
<b>Falco peregrinus</b> (Wanderfalke)		X	s	3	n	D	in allen Erdteilen, fehlt in den Wüsten und Beckenlandschaften an der West-Sahara über Arabien bis Mongolei und China, in den Urwaldgebieten Afrikas und Süd-Asiens, vom Süden der USA bis Patagonien, auf Neuseeland und vielen pazifischen Inseln	seltener Brutvogel mit langanhaltender starker Abnahme, ganzjährig	14)

Name	EG-VO 338/97 Anh. A	RL 79/409 EWG Anh. I	BNatS chG	RLS	RL BRD	Betrach- tungs- schwerpunkt	Brutvogel in: I)	Status in Mitteleuropa: II)	Quelle
<b>Fringilla montifringilla</b> (Bergfink)			b	n	R	D; Ü	Bruten in der borealen Zone der Paläarktis von Nord bis Süd Kamtschatka	regelmäßiger sehr häufiger Wintergast; fast regelmäßig einzelne Sommerbeobachtungen vor allem im Norden und einzelne Bruten bzw. Brutversuche	15)
<b>Gallinago gallinago</b> (Bekassine)			s	1	1	D	im Eurasien bis in die Mittelbreiten, ebenso in Nord-Amerika	häufiger Brutvogel, Schwerpunkte im Küstentiefland, vor allem im Binnenland Abnahme; häufiger Durchzügler, im Winter geringere Zahlen	14)
<b>Grus grus</b> (Kranich)		X	s	n	n	D	Eurasien von Nord- und Mitteleuropa bis West-Ostsibirien, im Süden bis an den Nord-rand des Mittelmeeres	seltener Brutvogel nur im Norden und Nordosten, langfristige Abnahme und regional ausgestorben, häufiger Durchzügler	14)
<b>Haematopus ostralegus</b> (Austernfischer)			b	R	n	D	Brutvogel in Nordwest und Mitteleuropa (Hauptsächlich Küstenbereiche)	häufiger Brutvogel an der Küste und im küstennahen Binnenland; Zunahme der Bestände; sehr häufiger Gast im Wattenmeer; im Binnenland selten	14)
<b>Larus argentatus</b> (Silbermöwe)			b	R	n	D; Ü	in der borealen und Tundrenzzone Nord-Amerikas, am Atlantik nach Süden bis Nordcarolina und Nord-west-Europa; in Mitteleuropa als Brutvogel fast ganz auf Nord- und Ostseeküste beschränkt	sehr häufiger Brutvogel an der Küste, z.T. zunehmend; sehr häufiger Gast an der Küste, im Binnenland selten	14)
<b>Larus cachinnans</b> (Weißkopfmöwe)			b	n.b.	n	D; Ü	in Nordwest-Sowjetunion, Südfrankreich bis in den Ostseeraum	seltener Brutvogel im Binnenland und an der Ostseeküste, seltener bis häufiger Gast	14)
<b>Larus canus</b> (Sturmmöwe)			b	n	n	D; Ü	im Norden Eurasiens und im Nordwesten Nord-amerikas	häufiger Brutvogel an der Küste, selten bis sehr selten im Binnenland, sehr häufiger bis häufiger Gast an der Küste, häufig im Binnenland	14)
<b>Larus minutus</b> (Zwergmöwe)			b	n.b.	R	D	Eurasien bis Südfrankreich, bis Transbaikalien mit größeren Verbreitungslücken. Neuerdings Ansiedlung in Nord-Amerika	seltener unregelmäßiger Brutvogel, seltener bis häufiger Gast	14)
<b>Larus ridibundus</b> (Lachmöwe)			b	V	n	D; Ü	in den Überwinterungsgebieten werden die maximalen Zahlen im November bis Januar erreicht	im mittleren und nördlichen Eurasien von Island bis Kamtschatka	14)
<b>Limosa limosa</b> (Uferschnepfe)			s	0	1	D	Eurasien von Island, Großbritannien bis West-Sibirien; davon abgetrennt inselartige Vorkommen in Mittelsibirien und in Ost-Asien	in der Tiefebene im Nordwesten sehr häufiger, sonst seltener bis häufiger Brutvogel, z.T. Abnahme; häufiger Gast im Sommerhalbjahr	14)
<b>Lymnocyptes minimus</b> (Zwergschnepfe)			s	n.b.	U	D	im Norden Eurasiens von Nord bis Ost-Sibirien	seltener bis häufiger Gast, auch im Winter	14)
<b>Mergus albellus</b> (Zwergsäger)		X	b	n.b.	n	D; Ü	Zugbeginn Anfang November; Abzug aus den Winterquartieren bei einsetzender Erwärmung Anfang März bis Mitte März	im Norden Eurasiens mit Verbreitungslücken in Ost-Sibirien bis an den Nord-Pazifik	14)
<b>Mergus merganser</b> (Gänsesäger)			b	R	V	D; Ü	im Norden Eurasiens und Nord-Amerikas, davon mehr oder weniger isoliert am Alpenrand, am Balkan und in Hochgebirgen Zentralasiens bis S-Abfall des Himalaja	seltener Brutvogel, in Tschechien, BRD, Österreich; vorwiegend in den Alpen und an der Küste; häufiger Wintergast in ganz Mitteleuropa	14)

Name	EG-VO 338/97 Anh. A	RL 79/409 EWG Anh. I	BNatS chG	RLS	RL BRD	Betrach- tungs- schwerpunkt	Brutvogel in: I)	Status in Mitteleuropa: II)	Quelle
<b>Mergus serrator</b> (Mittelsäger)			b	n.b.	n	D	In der Paläarktis reicht das geschlossene Brutareal von Island und den Britischen Inseln über Skandinavien bis in den fernen Osten. In Mittel- und Südosteuropa gibt es nur verstreute Vorkommen.	Seltener Brutvogel an der Küste von Deutschland, Polen und unregelmäßig in den Niederlanden, seltener bis häufiger Wintergast, vorwiegend an der Küste, unregelmäßig im Binnenland	14)
<b>Melanitta fusca</b> (Samtente)			b	n.b.	n	D	im Norden Eurasiens von Norwegen bis Kamtschatka, Kurilen, Sachalin	häufiger Wintergast vorwiegend an der Küste	14)
<b>Melanitta nigra</b> (Trauerente)			b	n.b.	n	D	Island, Nord-Großbritannien, Irland	häufiger Wintergast, vorwiegend an der Küste	14)
<b>Numenius arquata</b> (Großer Brachvogel)			s	0	1	D	zirkumpolar im Norden Eurasiens und Nordamerikas, einschließlich Island und Grönland	seltener Brutvogel an der Küste von Deutschland, Polen, unregelmäßig in den Niederlanden; seltener bis häufiger Wintergast an der Küste, unregelmäßig im Binnenland	14)
<b>Phalacrocorax carbo</b> (Kormoran)			b	V	n	D; Ü	in Europa, Asien, Australien, Neuseeland, Afrika, Ost-Küste, Nord-Amerikas und Grönland	seltener bis häufiger Brutvogel, vorwiegend an der Küste, mit regionaler Bestandveränderung, Häufiger Sommer- und Wintergast	14)
<b>Philomachus pugnax</b> (Kampfläufer)		X	s	n.b.	1	D	im Norden Eurasiens von Europa bis Ostsibirien	häufig bis seltener Brutvogel in den nördlichen Tieflandgebieten, starke Abnahme, häufiger Durchzügler	14)
<b>Pluvialis apricaria</b> (Goldregenpfeifer)		X	s	n.b.	1	D	im Norden Eurasiens; Island; Großbritannien, Irland, Fennoskandien bis Mittelsibirien	sehr seltener bis seltener Brutvogel, häufiger Gast vor allem an der Küste, im Binnenland regelmäßig selten bis häufig	14)
<b>Pyrrhula pyrrhula</b> (Gimpel)			b	V	n	D	Über weite Teile der Paläarktis, von der Iberischen Halbinsel und den britischen Inseln bis nach Japan und Kamtschatka. Mit Ausnahme des Mittelmeerraumes, von Teilen Südosteuropas sowie des nördlichsten Fennoskandiens und Russlands ist Europa flächendeckend besiedelt.	Sehr häufiger Brut- und Jahresvogel	15)
<b>Sterna albifrons</b> (Zwergseeschwalbe)		X	s	0	1	D	tropische und subtropische Meere, häufigster tropischer Seevogel	Irrgast	14)
<b>Sterna hirundo</b> (Flussseeschwalbe)		X	s	2	2	D	Eurasien bis Kamtschatka, Sachalin, Beringmeer; mittleres und nördliches Nord-Amerika mit Unterbrechungen bis in die Karibik	häufiger Brutvogel an der Küste, meist selten im Binnenland; seltener bis häufiger Gast im Sommerhalbjahr	14)
<b>Tadorna tadorna</b> (Brandgans)			b	R	n	D	Küsten Europas und Steppengebiete Ost-Europas und Asiens und Afrika bis Mandschurei, Süden bis Armenien und Irak, Iran, Nordwest-China	häufiger Brutvogel an der Küste, zunehmend, häufiger bis sehr häufiger Gast vorwiegend an der Küste, aber auch unregelmäßig im Binnenland	14)
<b>Tringa erythropus</b> (Dunkler Wasserläufer)			b	n.b.	n	D	Arktis und boreale von Nord-Norwegen bis Anadyrgebiet	häufiger Durchzügler an der Küste und im Binnenland	14)

Name	EG-VO 338/97 Anh. A	RL 79/409 EWG Anh. I	BNatS chG	RLS	RL BRD	Betrach- tungs- schwerpunkt	Brutvogel in: I)	Status in Mitteleuropa: II)	Quelle
<b>Tringa glareola</b> (Bruchwasserläufer)		X	s	n.b.	1	D	Eurasien und in der borealen Wald- und Tundrenzone von Norwegen bis Kamtschatka	seltener Brutvogel in einem kleinen Restbestand; häufiger Durchzügler an der Küste und im Binnenland	14)
<b>Tringa nebularia</b> (Grünschenkel)			b	n.b.	U	D	im Norden Eurasien bis in die Süd-Tundrenzzone	häufiger Durchzügler an der Küste und im Binnenland	14)
<b>Tringa totanus</b> (Rotschenkel)			s	1	3	D	Eurasien, mediterrane bis borale Zone, auch in Steppen und einigen Wüstengebieten Asiens	häufiger Brutvogel mit Schwerpunkt im Nordwesten, im Binnenland Abnahme; häufiger Durchzügler, an der Küste auch z.T. überwintert	14)
<b>Upupa epops</b> (Wiedehopf)			s	2	3	D	Eurasien vom Oberlauf der sibirischen Flüsse und Baikargebiet nach Süden bis Ägypten, Arabien und Sri Lanka, Sumatra sowie vom Südrand der Sahara außerhalb des Regenwaldes bis Süd-Afrika/Madagaskar	sehr seltener bis häufiger Brutvogel, z. T. sehr starker Rückgang; Schwerpunkt Südwesten und auch Südosten; seltener Gast im Sommerhalbjahr	14)

Abkürzungen: Ü: Überwinterungsgast  
 D: Durchzügler

Quellen:

Angaben zur Verbreitung im und in der näheren Umgebung des Plangebietes:

- 1) Landratsamt Nordsachsen, Multi-Base-Datenbankauszug, Vorkommen im weit gefassten Betrachtungsraum (hier Daten ab dem Jahr 2000), von Vögeln, die im Gebiet beobachtet wurden (ohne Brutnachweis), A1-Status oder ohne Statusangabe, Daten übergeben am 31.08.2018.
- 2) Landratsamt Nordsachsen, Multi-Base-Datenbankauszug, Vorkommen im weit gefassten Betrachtungsraum (hier Daten ab dem Jahr 2005), von Brutvögeln mit A2 oder B-Status, Daten übergeben am 31.08.2018.
- 3) Landratsamt Nordsachsen, Multi-Base-Datenbankauszug, Vorkommen im weit gefassten Betrachtungsraum (hier Daten ab dem Jahr 2007), von Brutvögeln mit C-Status, Daten übergeben am 31.08.2018.
- 4) Brutvogelatlas Sachsen, Nachweis als möglicher Brutvogel im MTBQ 4541 NO.
- 5) Brutvogelatlas Sachsen, Nachweis als wahrscheinlicher Brutvogel im MTBQ 4541 NO.
- 6) Brutvogelatlas Sachsen, Nachweis als sicherer Brutvogel im MTBQ 4541 NO.
- 7) Landratsamt Nordsachsen, Multi-Base-Datenbankauszug, Vorkommen im eng gefassten Betrachtungsraum (hier Daten ab dem Jahr 2000), von Vögeln, die im Gebiet beobachtet wurden (ohne Brutnachweis), A1-Status oder ohne Statusangabe, Daten übergeben am 31.08.2018.
- 8) Landratsamt Nordsachsen, Multi-Base-Datenbankauszug, Vorkommen im eng gefassten Betrachtungsraum (hier Daten ab dem Jahr 2009), von Brutvögeln mit A2 oder B-Status, Daten übergeben am 31.08.2018.
- 9) Landratsamt Nordsachsen, Multi-Base-Datenbankauszug, Vorkommen im eng gefassten Betrachtungsraum (hier Daten ab dem Jahr 2008), von Brutvögeln mit C-Status, Daten übergeben am 31.08.2018.
- 10) IB HAUFFE GbR: einmalige orientierende Begehung des Untersuchungsgebietes (UGs) durch den Ornithologen Rainer Ulbrich am 05.07.2018, hier: singendes Männchen verhört.
- 11) IB HAUFFE GbR: einmalige orientierende Begehung des UGs durch den Ornithologen Rainer Ulbrich am 05.07.2018, hier: Sichtnachweis des Vogels im UGs.
- 12) IB HAUFFE GbR: einmalige orientierende Begehung des UGs durch den Ornithologen Rainer Ulbrich am 05.07.2018, hier: Nachweis als Überflieger.
- 13) Standard-Datenbogen zum SPA-Gebiet: „Vereinigte Mulde“, Ausfülldatum Oktober 2006, hier: als im Gebiet brütend geführt.
- 14) Standard-Datenbogen zum SPA-Gebiet: „Vereinigte Mulde“, Ausfülldatum Oktober 2006, hier: als im Gebiet überwintert oder durchziehend geführt.
- 15) Landratsamt Nordsachsen, Informationen über Artfundorte, welche im Fach-Infosystem des LK Nordsachsen innerhalb des weit gefassten Betrachtungsraumes dokumentiert sind, übergeben mit Multi-Base-Daten am 31.08.2018.
- 16) Landratsamt Nordsachsen, Informationen über Artfundorte, welche im Fach-Infosystem des LK Nordsachsen innerhalb des eng gefassten Betrachtungsraumes dokumentiert sind, übergeben mit Multi-Base-Daten am 31.08.2018.

- Quellen: Ausgewertete Literatur zu benötigten Habitatstrukturen, Raumbedarf und Fluchtdistanz:
- l) BEZZEL, E. Kompendium der Vögel Mitteleuropas Band 1 und 2 Aula-Verlag GmbH, Wiesbaden 1991.  
 FLADE, M. Die Brutvogelgemeinschaften Mittel- und Norddeutschlandes Grundlagen für den Gebrauch vogelkundlicher Daten in der Landschaftsplanung IHW - Verlag, Eching 1994.  
 GEDEON, K., GRÜNEBERG, C., MITSCHKE, A., SUDFELDT, C., EIKHORST, W., FISCHER, S., FLADE, M., FRICK, S., GEIERSBERGER, B., KOOP, B., KRAMER, M., KRÜGER, T., ROTH, N., RYSLAVY, T., STÜBING, S., SUDMANN, S. R., STEFFENS, R., VÖKLER, F. und WITT, K. (2014): Atlas Deutscher Brutvogelarten.  
 NICOLAI, B. (Hrsg.) Atlas der Brutvögel Ostdeutschlands, Gustav Fischer Verlag, Jena 1993.  
 STEFFENS, R.; KRETZSCHMAR, R.; RAU, S. Atlas der Brutvögel Sachsens Sächsisches Landesamt für Umwelt und Geologie (Hrsg.), Dresden 2000.  
 STEFFENS, R., SAEMANN, D., GÖßLER, K.: Die Vogelwelt Sachsens, Jena 1998.

Auf folgende **Säugetierarten** gab es Hinweise in den ausgewerteten Daten. In der nachfolgenden Tabelle wird eingeschätzt inwieweit diese innerhalb des Plangebietes vorkommen könnten.

**Tabelle 6:** Rechtlicher Status und Habitatansprüche der in den ausgewerteten Daten aufgeführten Fledermausarten sowie Einschätzung inwieweit diese innerhalb des PGs vorkommen könnten

Abschichtungskriterien					Art	BART-SchV Anlage 1 Spalte 3	RL 92/43 EWG Anh. IV	BNatS chG	RLS	RLD	benötigte Habitatstrukturen	Quelle
N	V	L	E	relevant								
x	x	0	0	nein <i>An Gehölzen, die innerhalb des Plangebietes liegen, sind keine Quartiereigenschaften für baumbewohnende Fledermausarten vorhanden. Auch weist das Technikgebäude der Abwasseranlage keine Quartiereignung für gebäudebewohnende Fledermausarten auf. Im größer gefassten UG kann ein Vorkommen am Baum Nr. 1, welcher vermutlich über eine Baumhöhle verfügt, nicht ausgeschlossen werden.</i>	<b>Barbastella barbastellus</b> Mopsfledermaus		X	s	1	2	Die Sommerquartiere und Wochenstuben, die um die 15 bis 20 Weibchen umfassen, befinden sich meist im Wald oder in der Nähe eines Waldes. Dort bewohnt sie Spalten in und an angrenzenden Gebäuden oder Bäumen in den Wäldern. Die Quartiere werden regelmäßig, manchmal auch täglich, gewechselt. Sie ist ein sehr kälteresistentes Tier und bezieht ihre Winterquartiere erst bei starkem Frost. Dann bewohnt sie die Eingangsbereiche unterirdischer Plätze, wie Stollen, Gewölbe und Keller bei zwei bis fünf Grad. Der kurze Winterschlaf findet von November bis Anfang März statt.	1) 6) 8) 9)
x	x	0	0	nein <i>(Erläuterung vgl. Mopsfledermaus)</i>	<b>Eptesicus serotinus</b> Breitflügelfledermaus		X	s	3	G	Als Sommerquartiere zum Übertragen und für die Einrichtung von Wochenstuben bevorzugt die Breitflügelfledermaus Hohlräume an und in Gebäuden. Diese Quartiere können sich hinter Fassadenverkleidungen, Regenrinnen, Attiken oder ähnlichem befinden.	1) 6) 9)

Abschichtungskriterien					Art	BArt-SchV Anlage 1 Spalte 3	RL 92/43 EWG Anh. IV	BNatS chG	RLS	RLD	benötigte Habitatstrukturen	Quelle
N	V	L	E	relevant								
x	x	0	0	nein (Erläuterung vgl. Mopsfledermaus)	<b>Myotis bechsteinii</b> Bechsteinfledermaus		X	s	R	3	Die Bechsteinfledermaus ist auf beständige Waldhabitate angewiesen und benötigt innerhalb eines kleinen Aktionsradius von wenigen 100 m ein großes Quartierangebot. Als Sommerquartiere dienen Baumhöhlen, Aufrißspalten und abstehende Borke sowie Fledermaus- und Vogelnistkästen. Die Winterquartiere sind in Stollen und ehemaligen Bergwerken sowie unterirdischen Gewölbekellern zu finden.	1) 2)
x	x	0	0	nein (Erläuterung vgl. Mopsfledermaus)	<b>Myotis brandtii</b> Große Bartfledermaus		X	s	2	V	Wetterharte, anpassungsfähige Art mit wenig spezifischen Ansprüchen an ihren Lebensraum. Sommerquartiere in Gebäuden, Baumhöhlen, Vogel- und Fledermauskästen, hinter Fensterläden, Schieferverkleidungen und loser Baumrinde, bevorzugt in flachen, spaltförmigen Hohlräumen. Winterquartiere in Höhlen und Bergwerkstollen meist bei Temp. um den Gefrierpunkt und hoher relativer Luftfeuchtigkeit. Oft freihängend oder dem Gestein aufliegend.	1) 2) 6)
x	x	0	0	nein (Erläuterung vgl. Mopsfledermaus)	<b>Myotis daubentonii</b> Wasserfledermaus		X	s	n	n	Sommerquartiere in Baumhöhlen, Gebäuden, im Mauerwerk von Brücken, in Fels- und Mauerspalt, auch in Fledermauskästen. Winterquartiere in Felshöhlen, Bergwerksstollen, Kellern, Kasematten und Brunnenschächten.	1) 3) 6)
x	x	0	0	nein (Erläuterung vgl. Mopsfledermaus)	<b>Myotis dasycneme</b> Teichfledermaus		X	s	R	G	Die Teichfledermaus wird im Sommer in den Teich- und Flussgebieten des Tieflandes und der Lössgefilde angetroffen, wofür die nahrungsreichen Gewässer selbst ausschlaggebend sein dürften. Als Sommerquartiere sind bisher eine hohle Esche sowie Fensterläden bekannt geworden. Beim Umherstreifen dringt die Art auch über kleine Gewässersysteme bis ins Bergland vor. Die beiden Funde in einem Stollen bei Freiberg lassen sich in das spätsommerliche Schwarmverhalten der Art einordnen. Als Zwischenquartiere werden Stollen genutzt. In Nordböhmen dienen diese auch der Überwinterung.	6)
x	x	0	0	nein (Erläuterung vgl. Mopsfledermaus)	<b>Myotis nattereri</b> Fransenfledermaus		X	s	2	n	Sommerquartiere in Baumhöhlen, Vogel- und Fledermauskästen, auch in Gebäuden und Mauerspalt. Winterquartiere in Höhlen, Bergwerkstollen und Kasematten.	6)
x	x	0	0	nein (Erläuterung vgl. Mopsfledermaus)	<b>Myotis myotis</b> Großes Mausohr		X	s	2	V	Sommerquartiere in Mitteleuropa meist auf geräumigen Dachböden alter Gebäude, besonders Kirchen. Als Winterquartiere dienen natürliche Höhlen, Bergwerksstollen, Keller, Ruinen und Kasematten.	1) 6) 9)
x	x	0	0	nein (Erläuterung vgl. Mopsfledermaus)	<b>Myotis mystacinus</b> Kleine Bartfledermaus		X	s	2	V	vgl. Große Bartfledermaus	1) 6)
x	x	0	0	nein (Erläuterung vgl. Mopsfledermaus)	<b>Nyctalus leisleri</b> Kleiner Abendsegler		X	s	R	D	Er bewohnt in Sachsen hauptsächlich Laubwälder, vorzugsweise Eichen- und Buchenaltbestände. Er wurde in Sachsen auch in Parkanlagen und in aufgelockerten Fichten- und Kiefernaltbeständen ohne Unterwuchs sowie in Ortschaften nachgewiesen. Quartiere v.a in Spalten und Baumhöhlen, auch in Fledermaus-Flachkästen, ausnahmsweise befinden sich Wochenstubenquartiere auch in Ortschaften an Gebäuden.	1) 2) 6)

Abschichtungskriterien					Art	BArt-SchV Anlage 1 Spalte 3	RL 92/43 EWG Anh. IV	BNatS chG	RLS	RLD	benötigte Habitatstrukturen	Quelle
N	V	L	E	relevant								
x	x	0	0	nein (Erläuterung vgl. Mopsfledermaus)	<b>Nyctalus noctula</b> Abendsegler		X	s	3	V	Sommerquartiere sind fast ausschließlich Baumhöhlen, selten Fledermaus- und Vogelkästen oder Gebäude. Winterquartiere sind ebenfalls vor allem Baumhöhlen, auch oberirdische Teile von Gebäuden sowie Felsspalten. Nie in Höhlen und Bergwerkskellern.	1) 2) 6) 9)
x	x	0	0	nein (Erläuterung vgl. Mopsfledermaus)	<b>Pipistrellus nathusii</b> Rauhautfledermaus		X	s	R	n	naturnahe, reich strukturierte Waldhabitate: Laubmischwälder, feuchte Niederungswälder, Auwälder, aber auch Nadelwälder und Parklandschaften. Oft in der Nähe von Gewässern. Jagdgebiete liegen in den Wäldern und an deren Rändern, häufig auch über Gewässern. Jagende Tiere können vor allem zur Zugzeit auch in Siedlungen angetroffen werden. Wochenstuben im Tiefland, die höchsten Nachweise liegen unterhalb 500 m Höhe.	1) 3) 6) 9)
x	x	0	0	nein (Erläuterung vgl. Mopsfledermaus)	<b>Pipistrellus pipistrellus</b> Zwergfledermaus		X	s	V	n	Sommerquartiere an und in Gebäuden, in Vogel- und Fledermauskästen, Baumhöhlen und unter loser Rinde. Spaltenbewohner, die sich bevorzugt in flachen Hohlräumen ansiedeln, wo sie mit Rücken und Bauch Berührung mit dem Substrat haben. Deshalb oft hinter Fensterläden, Schildern, Bildern und Tafeln (in Kirchen), in Jalousienkästen, Zwischendecken und -wänden. Winterquartiere in Holzstapeln, Höhlen und Stollen. Nicht freihängend, sondern in Fugen und Spalten verborgen.	1) 6)
x	x	0	0	nein (Erläuterung vgl. Mopsfledermaus)	<b>Pipistrellus pygmaeus</b> Mückenfledermaus		X	s	n	D	Besiedelt in Sachsen laubwald- und gewässerreiche Gebiete. Seltener ist sie an Waldrändern, vereinzelt in Parks und auch über offenen Ackerland nachzuweisen. Die Wochenstuben befinden sich in Spalten an Gebäuden, z.B. hinter Holzverkleidungen von Fassaden, in Sims- und Rollädenkästen, auch Fledermauskästen.	1) 6)
x	x	0	0	nein (Erläuterung vgl. Mopsfledermaus)	<b>Plecotus auritus</b> Braunes Langohr		X	s	V	V	Braune Langohren sind im stärkeren Ausmaß als andere Langohrarten Waldbewohner. Sie bevorzugen lockere Laub- und Nadelgehölze oder Parkanlagen, oft fliegen sie im dichten Unterbewuchs, wobei die breiten Flügel zur Manövrierfähigkeit beitragen. Als Schlafplätze verwenden sie Bäume, manchmal auch Vögel- oder Fledermauskästen oder Gebäude. Als Winterquartiere dienen ihnen zum Beispiel Höhlen.	1) 2) 4) 6) 9)
x	x	0	0	nein (Erläuterung vgl. Mopsfledermaus)	<b>Plecotus austriacus</b> Graues Langohr		X	s	2	2	Das Graue Langohr bewohnt in Sachsen die weitgehend ländlichen geprägten Siedlungsbereiche in Verbindung mit Wäldern, Grünland und Gewässern. Etwa die Hälfte der Wochenstubenquartiere befindet sich in Dörfern oder in Randbereichen städtischer Siedlungen mit derartigem Charakter. Ein Viertel der Quartiere besteht in einzelnen Gebäuden im Wald oder in Gebäuden in unmittelbar an den Wald angrenzenden Siedlungen. Weitere Kolonien siedeln in strukturreichen Ortslagen, die überwiegend von Offenland umgeben sind. Die Wochenstubengesellschaften bewohnen meist geräumige Dachböden von Kirchen, Schlössern, Schulen sowie Wohnhäusern und nutzen offenbar Quartierkomplexe mit mehreren benachbarten Gebäuden.	1) 6)

**Tabelle 7:** Rechtlicher Status und Habitatansprüche der in den ausgewerteten Daten aufgeführten Raub- und Nagetiere sowie Einschätzung inwieweit diese innerhalb des PGs vorkommen könnten

Abschichtungskriterien					Art	BART-SchV Anlage 1 Spalte 3	RL 92/43 EWG Anh. IV	BNatS chG	RLS	RLD	benötigte Habitatstrukturen I)	Quelle
N	V	L	E	relevant								
x	x	0	0	nein eine Mauer trennt Mühlgraben und PG, keine Beanspruchung des Uferbereichs vorgesehen	<b>Lutra lutra</b> Fischotter		X	s	1	3	charakteristische Art wenig anthropogen zerschnittener und gering belasteter Land-Wasser-Lebensräume; nutzt natürliche Höhlungen als Baue, z.B. unterspülte Wurzelbereiche, aber auch verlassene Höhlen anderer Tiere; im Winter ist der Zugang zu offenen Gewässern überlebenswichtig, da der Fischotter kein Winterschlaf hält	6) 7) 10)
x	x	0	0	nein eine Mauer trennt Mühlgraben und PG, keine Beanspruchung des Uferbereichs vorgesehen	<b>Castor fiber</b> Biber		X	s	3	V	Der Biber lebt semiaquatisch. Er besiedelt kleine und mittlere Flüsse, Seen, Altwälder und Sümpfe in den Flussauen. Die Qualität des Lebensraums wird vor allem durch die Struktur der Ufer und durch das Nahrungsangebot bestimmt. Bevorzugt werden Gewässer mit naturnahen, zur Anlagen von Bauen oder Burgen geeigneten Ufern und einem umfangreichen Angebot an Weichhölzern.	7) 9) 11)

Angaben zur Verbreitung im und in der näheren Umgebung des Untersuchungsgebietes:

- 1) LfULG: Atlas der Säugetiere, Vorkommensnachweis im MTBQ 4541 NO ab 1990.
- 2) LfULG: Atlas der Säugetiere, Nachweis von einem Sommerquartier im MTBQ 4541 NO.
- 3) LfULG: Atlas der Säugetiere, Nachweis von einer Wochenstube im MTBQ 4541 NO.
- 4) LfULG: Atlas der Säugetiere, Nachweis von einem Winterquartier im MTBQ 4541 NO.
- 5) LRA Landkreis Nordsachsen, Multi-Base-Datenbankauszug: hier nachgewiesene Art im weit gefassten Betrachtungsraum, hier Altnachweis von 1997 (Eilenburg-Gewölbekeller), Daten übergeben am 31.08.2018.
- 6) LfULG: Nachweis in den Rasterverbreitungskarten im Internet unter: <https://www.umwelt.sachsen.de/umwelt/infosysteme/ida/pages/map/default/index.xhtml>; nur geprüfte Datensätze, Abrufdatum 26.10.2018.
- 7) LfULG: Standard-Datenbogen zum FFH-Gebiet „Vereinigte Mulde und Muldenauen“, hier im FFH-Gebiet reproduzierende Säugetierarten.
- 8) LfULG: Standard-Datenbogen zum FFH-Gebiet „Vereinigte Mulde und Muldenauen“, hier im FFH-Gebiet nachgewiesene Einzeltiere.
- 9) Landratsamt Nordsachsen, Informationen über Artfundorte, welche im Fach-Infosystem des LK Nordsachsen innerhalb des eng gefassten Betrachtungsraumes dokumentiert sind, übergeben mit Multi-Base-Daten am 31.08.2018.
- 10) LfULG: MAP zum FFH-Gebiet: „Vereinigte Mulde und Muldenauen“, Karte „Erfassung und Bewertung von Arthabitaten nach Anhang II der RL 92/43/EWG, Blatt 4 von 8, Ausweisung einer Habitatflächen im Osten (ID 30511), außerhalb des UGs, im Bereich des Mühlgrabens.
- 11) LfULG: MAP zum FFH-Gebiet: „Vereinigte Mulde und Muldenauen“, Karte „Erfassung und Bewertung von Arthabitaten nach Anhang II der RL 92/43/EWG, Blatt 4 von 8, Ausweisung einer Habitatflächen im Osten (ID 30434), außerhalb des UGs, im Bereich der Mulde.
- 12) LRA Landkreis Nordsachsen, Multi-Base-Datenbankauszug: hier nachgewiesene Art im eng gefassten Betrachtungsraum, im Bereich des Mühlgrabens-Schloßsaue, letzter Nachweis aus dem Jahr 2017.

Quellen: Ausgewertete Literatur zu benötigten Habitatansprüchen:

- DIETZ, HELVERSEN, NILL: Handbuch der Fledermäuse Europas und Nordwestafrikas, Stuttgart 2007.  
 LFULG: Atlas der Säugetiere Sachsen, Rassau 2009.

Auf folgende **Amphibien- und Reptilienarten** gab es Hinweise in den ausgewerteten Daten. In der nachfolgenden Tabelle wird eingeschätzt inwieweit diese innerhalb des Plangebietes vorkommen könnten.

**Tabelle 8:** Rechtlicher Status und Habitatansprüche der in den ausgewerteten Daten aufgeführten Amphibien und Reptilien sowie Einschätzung inwieweit diese innerhalb des PGs vorkommen könnten

Abschützungskriterien					relevant	Art	VD	BArt-SchV Anlage 1 Spalte 3	RL 92/43 EWG Anh. IV	BNatSchG	RLS	RLD	benötigte Habitatstrukturen I)	Quelle
N	V	L	E											
x	x	0	0	nein keine geeigneten Laichgewässer im UG vorhanden, keine Habitatflächen im Umfeld des UGs nachgewiesen	<b>Bombina bombina</b> (Rotbauchunke)			X	s	2	2	Laichgewässer und Sommerlebensraum bevorzugt: stehende, sonnenexponierte Flachgewässer mit einem dichten sub- und emersen Magrophytenbestand => Feldsölle, überschwemmtes Grünland, Flachwasserzonen an Seen, verlandete Kiesgruben, ehem. Tonstiche u.ä. Kleingewässer meist in der offenen Agrarlandschaft	1) 2) 5)	
x	x	0	0	nein keine geeigneten Laichgewässer im UG vorhanden, keine Zufallsbeobachtung bei Reptilienerfassung	<b>Bufo viridis</b> Wechselkröte			X	s	2	3	bevorzugt offene, sonnenexponierte, trockenwarme Habitate mit grabfähigen Böden u. teilweise fehlender lückiger, gering oder geringwüchsiger Gras- und Krautvegetation => Brachen, Ruderalstellen, Felder, Bodenabbaugruben, Bahndämme, Gärten; als Laichgewässer werden bevorzugt: vegetationslose od. -arme, sonnenexponierte, schnell durchwärmte temporäre Gewässer mit flach auslaufenden Ufern	4)	
x	x	0	0	nein kein Nachweis bei Reptilienerfassung	<b>Coronella austriaca</b> (Schlingnatter)			X	s	2	2	Die Schlingnatter ist eine xerothermophile (trockenheits- und wärmeliebende) Tierart, die je nach Region ein recht breites Spektrum von Biotoptypen besiedelt. Allen Lebensräumen gemein ist ein mosaikartiger, kleinräumiger Wechsel aus offenen, niedrigbewachsenen und teils gehölzdominierten Standorten und eine hohe Kleinstruktur- und Unterschlupfdichte.	4) 5)	
x	x	0	0	nein keine geeigneten Laichgewässer im UG vorhanden, keine Zufallsbeobachtung bei Reptilienerfassung	<b>Hyla arborea</b> Laubfrosch			X	s	3	3	benötigt eine reich strukturierte Landschaft mit einem hohen Grundwasserstand; Laichgewässer: intensiv besonnte Gewässer mit reich verkrauteten Flachwasserzonen (Teiche, Weiher, Kleinstgewässer, Grubengewässer); Sommerlebensraum: Staudenfluren, feuchtes Ödland, Schilfgürtel, Feuchtwiesen, Gebüsche u. Waldränder, Gärten	4) 5)	
x	x	0	0	nein kein Nachweis bei Reptilienerfassung	<b>Lacerta agilis</b> Zauneidechse			X	s	3	V	besiedelt offene Lebensräume; Ansprüche: sonnenexponierte Lagen, lockere, gut drainierten Substrate, spärliche bis mittelstarke Vegetationsstrukturen mit vegetationsfreien Teilflächen; Kleinstrukturen (Steine, Totholz etc.) müssen als Sonnenplätze vorhanden sein	4) 5)	

Abschichtungskriterien					Art	VD	BART-SchV Anlage 1 Spalte 3	RL 92/43 EWG Anh. IV	BNatS chG	RLS	RLD	benötigte Habitatstrukturen I)	Quelle
N	V	L	E	relevant									
x	x	0	0	nein keine geeigneten Laichgewässer im UG vorhanden, keine Zufallsbeobachtung bei Reptilienerfassung	<b>Pelobates fuscus</b> Knoblauchkröte			X	s	3	3	Besiedler von Kultursteppen, insbesondere agrarisch und gärtnerisch genutzter Gebiete und als Sekundärlebensraum in Abbaugeländen; auch in Dörfern und Großstädten anzutreffen, seltener in Wäldern; bevorzugt Gebiete mit leicht grabbaren, sandigen Bodensubstraten; Laichgewässer: eutrophe Gewässer (Teiche, Weiher, Restlöcher usw.) mit Röhrichtpflanzen sowie sonnige - halbschattige Abschnitte	4) 5)
x	x	0	0	nein keine geeigneten Laichgewässer im UG vorhanden, keine Zufallsbeobachtung bei Reptilienerfassung	<b>Rana arvalis</b> Moorfrosch	(!)		X	s	3	3	bevorzugt Gebiete mit einem hohen Grundwasserstand od. staunasse Flächen (Naßwiesen, sumpfiges Grünland, Zwischen-, Nieder- und Flachmoore, Erlen- und Birkenbrüche; bevorzugte Laichgewässer: Teiche, Weiher, Altwässer, Sölle, temporäre Kleinstgewässer	4) 5)
x	x	0	0	nein keine geeigneten Laichgewässer im UG vorhanden, keine Zufallsbeobachtung bei Reptilienerfassung	<b>Rana dalmatina</b> (Springfrosch)	(!)		X	s	3	n	bevorzugt werden lichte, gewässerreiche Laubmischbestände, Waldränder und Waldwiesen aber auch offenes Gelände mit Gehölzstrukturen; Laichgewässer sind mindestens teilweise sonnenexponiert und vegetationsreich, warme Gewässer werden bevorzugt (flache, sonnige Ufer!) => Wald- und Waldrandtümpel, Weiher, kleine Teiche, Wassergräben	4)
x	x	0	0	nein keine geeigneten Laichgewässer im UG vorhanden, keine Zufallsbeobachtung bei Reptilienerfassung	<b>Rana lessonae</b> Kleiner Wasserfrosch			X	s	2	G	nicht so streng an Gew. gebunden, überwintert in terrestrischen Habitaten, regelmäßige Wanderungen über Land, Nahrungssuche oftmals weiter vom Wasser entfernt, lebt häufig in Waldgewässern; moorig sumpfige Wiesen- u. Waldsümpfe, Wiesengräben u. -kanäle, eutrophe Weiher u. Teiche in d. offenen Landschaft, Hochmoore u. Erlenbruchgew.	4)
x	x	0	0	nein keine geeigneten Laichgewässer im UG vorhanden, keine Habitatflächen im Umfeld des UGs nachgewiesen	<b>Triturus cristatus</b> (Kammolch)	!		X	s	2	V	ganzjährige, bzw. nahezu ganzjähriger Gewässerbindung; Habitatqualitäten der Gewässer: völlige od. teilweise sonnenexponierte Lage; mäßig bis gut entwickelte submerse Vegetation; reich strukturierter Gewässerboden (Äste, Steine, Höhlungen etc.); kein od. geringer Fischbesatz => größere u. tiefere Teiche, Weiher u. Tümpel, auch Kies- u. Lehmgruben; bevorzugte Landbiotope: Laub- u. Laubmischwälder, Gärten, Felder, Sumpfwiesen, Aufschlüsse	1) 3) 5)

Angaben zur Verbreitung im und in der näheren Umgebung des Untersuchungsgebietes:

- 1) LfULG: Standard-Datenbogen zum FFH-Gebiet „Vereinigte Mulde und Muldenauen“, hier im FFH-Gebiet sesshafte Amphibienarten.
- 2) MAP zum FFH-Gebiet: „Vereinigte Mulde und Muldenauen“, Karte „Erfassung und Bewertung von Arthabitaten nach Anhang II der RL 92/43/EWG“, Blatt 4 von 8, Ausweisung einer Habitatflächen weit außerhalb des UGs, im Bereich Lehmstiche Unterlauch Eilenburg (ID 30008).
- 3) MAP zum FFH-Gebiet: „Vereinigte Mulde und Muldenauen“, Karte „Erfassung und Bewertung von Arthabitaten nach Anhang II der RL 92/43/EWG“, Blatt 4 von 8, Ausweisung einer Entwicklungsflächen weit außerhalb des UGs, im Bereich Lehmstiche Unterlauch Eilenburg (ID 40002).
- 4) MAP zum FFH-Gebiet: „Vereinigte Mulde und Muldenauen“, Textteil, Kap.4.3, im gesamten FFH-Gebiet vorkommende Amphibien- und Reptilien-Arten des Anhanges IV.
- 5) LfULG: Vorkommen im MTBQ 4541 NO durch Rasterverbreitungskarte (<https://www.umwelt.sachsen.de/umwelt/infosysteme/ida/pages/map/default/index.xhtml>) bestätigt (hier: nur geprüfte Datensätze).

Quellen: Ausgewertete Literatur zu benötigten Habitatstrukturen:

- I) GÜNTHER, R.: Die Amphibien und Reptilien Deutschlands, Jena 1996.  
 BLAB, J.: Biologie, Ökologie und Schutz von Amphibien, Bad-Godesberg 1986.

Auf folgende **Wirbellose** gab es Hinweise in den ausgewerteten Daten. In der nachfolgenden Tabelle wird eingeschätzt inwieweit diese innerhalb des Plangebietes vorkommen könnten.

**Tabelle 9:** Rechtlicher Status und Habitatansprüche der in den ausgewerteten Daten aufgeführten Wirbellosen sowie Einschätzung inwieweit diese innerhalb des PGs vorkommen könnten.

Abschichtungskriterien					Art	BArt-SchV Anlage 1 Spalte 3	RL 92/43 EWG Anh. IV	BNatSchG	RLS	RLD	benötigte Habitatstrukturen I)	Quelle
N	V	L	E	relevant								
x	x	0	0	nein es sind keine alten Eichen mit entsprechend großem Stammdurchmesser vorhanden	<b>Cerambyx cerdo</b> Heldbock		X	b	1	1	Eiablage in Rindenspalten vorwiegend von Stieleichen (300 Eier und mehr). Die Eilarven schlüpfen nach 10-14 Tagen. Sie dringen in die Rinde ein und in den Folgejahren in den Bast und das Splintholz bis in das Kernholz vor. Fortpflanzungszeit Mai bis August. Schlupfzeitraum je nach Region und Klima zwischen Anfang Mai und Anfang Juli. Es finden mindestens zwei Überwinterungen als Larve statt. Die Generationsdauer beträgt mindestens (drei bis fünf)Jahre. Die Verpuppung erfolgt im Holz, es werden typische Hakengänge gefertigt, an deren Ende die Puppenwiege liegt, die mit Bohrmehl und einem Kalkdeckel verschlossen wird. Der Imago überwintert meist vor dem schlüpfen in der Puppenwiege. Die Käfer leben nach dem Schlüpfen ca. 2 -4 Monate. Er benötigt für seine Existenz naturnahe Wälder (Alteichen-Relikte im Siedlungsbereich. ehemalige Hudewälder, Auwaldreste). Die Biotoptradition am Standort und im Umfeld darf nicht unterbrochen werden. Die Art ist auf sekundär vorgeschädigte Bäume, auf Endstadien der Sukzession (Altholz) angewiesen. Lebensräume sind offene Alteichenbestände, Parkanlagen, Alleen, Straßenbäume, Reste der Hartholzaue, wo kränkelnde und vorgeschädigte Alteichen befallen werden. Wichtig sind einzeln stehende besonnte alte Eichen (2,5 bis 7,0 m Stammumfang) besonderer Beschaffenheit, in deren Holz (Stamm, starke Äste) die Larven leben. Günstige Entwicklungsbedingungen weisen latent geschädigte lebende Stämme starker Dimension (2,0 bis 4,0 m Stammumfang) auf, die der Sonne ausgesetzt sind.	1) 2) 3) 6)
x	x	0	0	nein es sind keine alten Eichen oder andere Laubbäume mit entsprechend großem Stammdurchmesser bzw. Altholzanteil vorhanden	<b>Lucanus cervus</b> (Hirschkäfer)		-	b	2	2	Die Lebensräume des Hirschkäfers sind große, lichtere Eichenwäldern mit Totholz (Stämme, Stümpfe). Die Larve lebt in toten Eichenstämmen und Ästen. Äußerst selten werden auch andere Laubgehölze genommen. Man hat schon Larven in Buche, Eßkastanie, aber auch Obstgehölzen gefunden.	1)

Abschichtungskriterien					Art	BArt-SchV Anlage 1 Spalte 3	RL 92/43 EWG Anh. IV	BNatSchG	RLS	RLD	benötigte Habitatstrukturen I)	Quelle
N	V	L	E	relevant								
x	x	0	0	nein Wirtspflanze kommt nicht vor	<b>Maculinea nausithous</b> Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling		X	s	n	3	Lebensnotwendig: Vorkommen des Großen Wiesenknopfs spezieller Arten der Wirtsameisengattung; auf feuchten Wiesen und in Hochstaudenfluren, in Überschwemmungsbereichen zwischen feuchten und trockenen Standorten, z.B. am Rand von Bächen, Gräben, Niedermooren, auf extensiv genutzten Wiesenböschungen und Dämmen, des Weiteren auch in Flusstälern	1) 6)
x	x	0	0	nein es werden keine Landhabitate beansprucht	<b>Grüne Keiljungfer</b> Ophigomphus cecilia		X	s	3	2	Imagines: Sandig-kiesige Bäche mit Ufergehölzen, große Flussläufe weitab vom Gewässer. Larvenhabitate: In verschiedenen Sedimenten vergraben, meist in größerem Sediment, nicht im Schlamm.	1) 5) 6)
x	x	0	0	nein An den Gehölzen innerhalb des Plangebietes wurden keine Baumhöhlen kartiert auch gab es an den Gehölzen im Plangebiet keine anderen Hinweise, dass sie stammförmig sein könnten und entsprechend viel Mulm aufweisen. Der Baum Nr. 1, welcher vermutlich über eine Baumhöhle verfügt, liegt außerhalb des Plangebietes.	<b>Osmoderma eremita</b> Eremit		X	s	2	2	Alle geeigneten Höhlen in Laubbäumen werden angenommen, dabei ist die Menge des verfügbaren Mulms wichtiger als die Art des Brutbaums. Auch eingeführte Baumarten und selbst die werden als Brutbäume gemeldet. Bevorzugt werden Höhlen mit über 50 Litern Mulm, die eine genügend hohe Feuchtigkeit aufweisen müssen, aber nicht zu nass (schmierige Konsistenz) sein dürfen. Selbstverständlich sind Höhlen bildende Laubholzarten wie z.B. die Eiche oder im Süden die Platane auch besonders häufig Brutbäume. Die Tiere wählen gern Höhlen in größerer Höhe, als Richtgröße werden 6 bis 12 Meter angegeben. Bricht ein Baum zusammen und gelangt die Bruthöhle so in Bodennähe, wird Osmoderma schnell durch andere Tierarten (Elateriden, Regenwürmer, Nashornkäfer) verdrängt. Es Die besiedelten Bäume müssen eine gewisse Dicke und ein gewisses Alter erreicht. Als Baumalter wird 150 bis 200 Jahre angegeben, als Stammdurchmesser ab 50 Zentimeter. Diese Angaben sind sicher durch das vorhandene Baumaterial beeinflusst. Die primären Lebensräume des Käfers sind Auwaldreste (Hart- und Weichholzaue) sowie Eichen- und Eichen-Hainbuchenwälder. Als Sekundärbiotop gelten Friedhöfe, Parks, Alleen, Obstgärten usw.	1) 4)

Angaben zur Verbreitung im und in der näheren Umgebung des Untersuchungsgebietes:

- 1) LfULG: Standard-Datenbogen zum FFH-Gebiet „Vereinigte Mulde und Muldenauen“, hier im FFH-Gebiet sesshafte Wirbellose.
- 2) MAP zum FFH-Gebiet: „Vereinigte Mulde und Muldenauen“, Karte „Erfassung und Bewertung von Arthabitaten nach Anhang II der RL 92/43/EWG“, Blatt 4 von 8, Ausweisung einer Entwicklungsflächen weit außerhalb des UGs nördlich von Eilenburg am Rocknitzer Werder (ID 40103).
- 3) MAP zum FFH-Gebiet: „Vereinigte Mulde und Muldenauen“, Karte „Erfassung und Bewertung von Arthabitaten nach Anhang II der RL 92/43/EWG“, Blatt 4 von 8, Ausweisung von einer Komplexfläche weit außerhalb des UGs südlich von Eilenburg zwischen Teufelswinkel und Mühlgraben Eilenburg/Bobritzter Damm (ID 50106).
- 4) MAP zum FFH-Gebiet: „Vereinigte Mulde und Muldenauen“, Karte „Erfassung und Bewertung von Arthabitaten nach Anhang II der RL 92/43/EWG“, Blatt 4 von 8, Ausweisung einer Entwicklungsflächen weit außerhalb des UGs südlich von Eilenburg am Teufelswinkel (ID 40101).
- 5) MAP zum FFH-Gebiet: „Vereinigte Mulde und Muldenauen“, Karte „Erfassung und Bewertung von Arthabitaten nach Anhang II der RL 92/43/EWG“, Blatt 4 von 8, Ausweisung einer Habitatfläche im Osten, außerhalb des UGs welche den Muldeabschnitt unterhalb des Wehres Kollau bis zur Mündung der Lossa in Eilenburg umfasst (ID 30706).
- 6) LfULG: Vorkommen im MTBQ 4541 NO durch Rasterverbreitungskarte (<https://www.umwelt.sachsen.de/umwelt/infosysteme/ida/pages/map/default/index.xhtml>) bestätigt (hier: nur geprüfte Datensätze)

Auf folgende **Fische** gab es Hinweise in den ausgewerteten Daten. In der nachfolgenden Tabelle wird eingeschätzt inwieweit diese innerhalb des Plangebietes vorkommen könnten.

**Tabelle 10:** Rechtlicher Status und Habitatansprüche der in den ausgewerteten Daten aufgeführten Fische sowie Einschätzung inwieweit diese innerhalb des PGs vorkommen könnten.

Abschichtungskriterien					relevant	Artbezeichnung	BArt-SchV Anlage 1 Spalte 3	RL 92/43 EWG Anh. II	BNatSc hG	RLS	RLD	benötigte Habitatstrukturen I)	Quelle
N	V	L	E										
x	x	x	0	nein innerhalb des UGs befinden sich keine Fließgewässer	<b>Aspius aspius</b> (Rapfen)		X			2	n	Vorkommen in großen Fließgewässern der Barben- und Bleiregion. Er bevorzugt die Uferregionen langsam fließender und stehender Gewässer.	1) 3) 6)
x	x	x	0	nein innerhalb des UGs befinden sich keine Fließgewässer	<b>Cobitis taenia</b> (Steinbeißer)		X			1	n	Stationärer Bodenfisch schwach fließender und stehender, pflanzenreicher Gewässer mit sandigen Grund	1) 5) 6) 7)
x	x	x	0	nein innerhalb des UGs befinden sich keine Fließgewässer	<b>Misgurnus fossilis</b> (Schlammpeitzger)		X			1	2	Bevorzugt stehende und langsam fließende Gewässer mit schlammigen, weichen Grund und reichen Pflanzenbewuchs. Die Wohngewässer haben häufig einen geringen Sauerstoffgehalt bei hohen Wassertemperaturen und können zeitweise trockenfallen	1) 2)
x	x	x	0	nein innerhalb des UGs befinden sich keine Fließgewässer	<b>Rhodeus amarus</b> (Bitterling)		X			1	n	Der Bitterling lebt in stark verkrauteten, stehenden und langsam fließenden Gewässern; reproduktive Abhängigkeit von Großmuscheln	1) 4) 6)

Angaben zur Verbreitung im und in der näheren Umgebung des Untersuchungsgebietes:

- 1) LfULG: Standard-Datenbogen zum FFH-Gebiet „Vereinigte Mulde und Muldenauen“, hier im FFH-Gebiet sesshafte Fischarten.
- 2) MAP zum FFH-Gebiet: „Vereinigte Mulde und Muldenauen“, die Art ist innerhalb des FFH-Gebietes nicht sicher nachgewiesen, aber einige Altwässer und Gräben innerhalb des SCI sind als Lebensraum durchaus geeignet Textteil, S.365.
- 3) MAP zum FFH-Gebiet: „Vereinigte Mulde und Muldenauen“, die Art kommt nur in individuenschwachen Beständen innerhalb des FFH-Gebietes vor (Textteil, S. 439).
- 4) MAP zum FFH-Gebiet: „Vereinigte Mulde und Muldenauen“, Ausweisung einer Habitatfläche im Bereich der Vereinigten Mulde (ID 30200).
- 5) MAP zum FFH-Gebiet: „Vereinigte Mulde und Muldenauen“, relikartiges Vorkommen im Bereich des Unterlaufs der Lossa.
- 6) LfULG: Vorkommen im MTBQ 4541 NO durch Rasterverbreitungskarte (<https://www.umwelt.sachsen.de/umwelt/infosysteme/ida/pages/map/default/index.xhtml>) bestätigt (hier: nur ungeprüfte Datensätze).
- 7) LRA Landkreis Nordsachsen, Multi-Base-Datenbankauszug: hier nachgewiesene Art des Anhangs II der FFH-Richtlinie im eng gefassten Betrachtungsraum, Nachweisjahr 2007.

I) Quellen: Ausgewertete Literatur zu benötigten Habitatstrukturen:  
 SÄCHS: LANDESANSTALT FÜR LANDWIRTSCHAFT: Atlas der Fische Sachsens; Bautzen 2005.

Weitere Hinweise auf besonders oder streng geschützte Tierarten oder europäischer Vogelarten lagen in den ausgewerteten Bearbeitungsgrundlagen (vgl. Kap. 2) nicht vor.

#### 4. SPA -Erheblichkeitsabschätzung

An den Geltungsbereich des B-Planes grenzt im Osten das SPA - Gebiet „Vereinigte Mulde“ (landesinterne Meldenummer 19). Nach Westen liegt das Gebiet in ca. 80 m Entfernung, wobei sich zwischen den Gebietsgrenzen und dem Plangebiet der Siedlungsbereich von Eilenburg befindet.

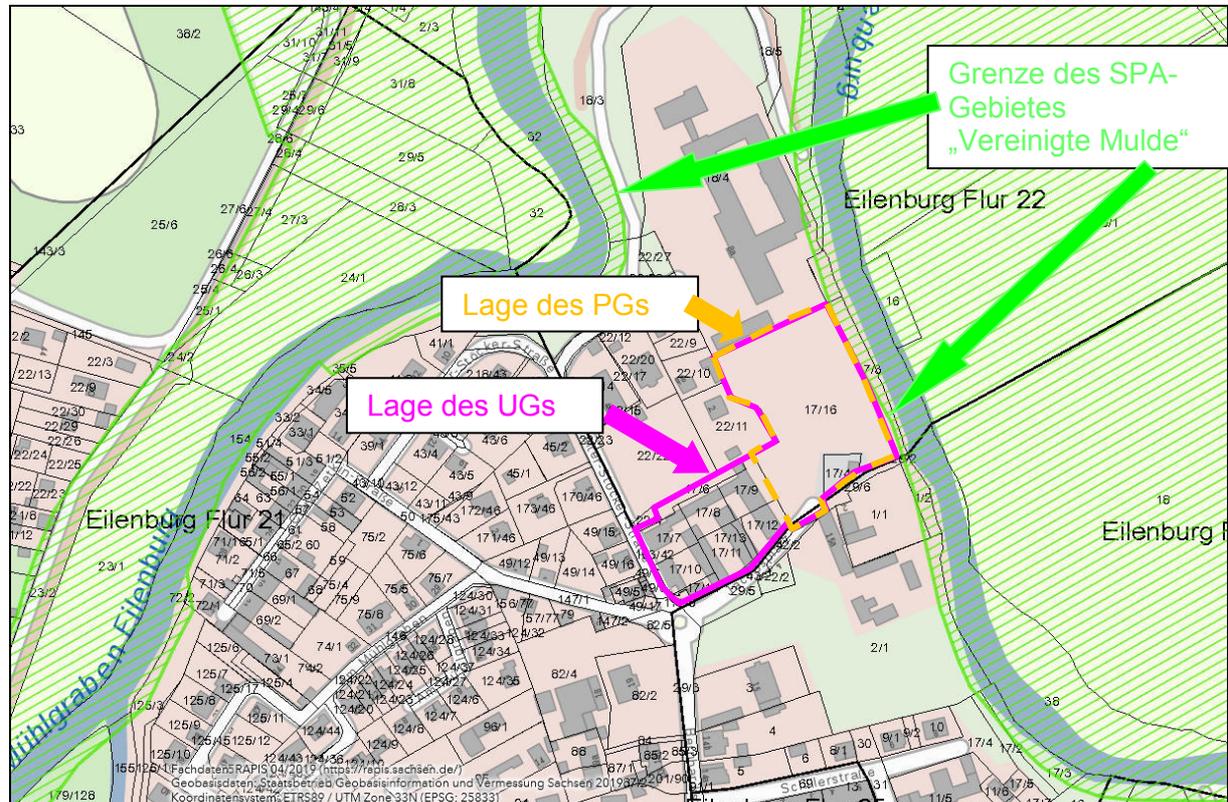


Abb. 3: Lage des SPA - Gebietes und des Untersuchungsgebietes.

#### 4.1 Beschreibung des betroffenen Schutzgebietes

Das Gebiet erstreckt sich entlang der Vereinigten Mulde. Es umfasst insbesondere den genannten Fluss sowie dessen Auen und Talhänge zu großen Teilen. Zwischen Sermuth und Wurzen weist die durch Terrassen und Hänge eingefasste Talau im Nordsächsischen Platten- und Hügelland wechselnde Breiten auf; unterhalb von Grimma prägen steile, felsdurchragte, oft bewaldete Hänge des Durchbruchtals und zwischen Nerchau und Wurzen das Erosions- und Akkumulationsrelief das Gebiet in besonderer Weise. Im Tiefland unterhalb von Wurzen weitet sich die Aue; die reiche Ausstattung des Naturraumes ist Resultat früherer und rezenter fluss- und auendynamischer Prozesse. In das Vogelschutzgebiet sind die Naturschutzgebiete „Döbener Wald“, „Vereinigte Mulde Eilenburg – Bad Düben“ und „Gruna“ anteilig eingeschlossen. [Verordnung des Regierungspräsidiums Leipzig zur Bestimmung des Europäischen Vogelschutzgebietes "Vereinigte Mulde" / SächsABl.SDr. Jg. 2006 Bl.-Nr. 4 S. 274.]

Es handelt sich bei dem Schutzgebiet um ein naturnahes Auengebiet mit einer weitgehend natürlichen Fließgewässerdynamik, zahlreichen Altwässern, Auwäldern sowie Laubwaldkomplexen in Hang- und Hochflächenlagen. Grünland- und Ackernutzung herrschen vor. Die Schutzwürdigkeit begründet sich in der Bedeutung des Gebietes als Brutgebiet von Vogelarten naturnaher Flussauen und Laubwälder. Es ist ein bedeutendes Nahrungs- und Rastgebiet für durchziehende und überwinternde Wasservogelarten. [LfUG; 2006]

Das Vogelschutzgebiet hat eine Größe von ca. 10.210 ha.

## 4.2 Erhaltungsziele des SPA - Gebietes „Vereinigte Mulde“

In der Verordnung des Regierungspräsidiums Leipzig zur Bestimmung des Europäischen Vogelschutzgebietes "Vereinigte Mulde" [SächsABl.SDr. Jg. 2006 Bl.-Nr. 4 S. 274] werden folgende Erhaltungsziele im § 3 formuliert:

(1) Im Vogelschutzgebiet „Vereinigte Mulde“ kommen folgende Brutvogelarten nach Anhang I der Europäischen Vogelschutzrichtlinie und der Kategorien 1 und 2 der „Roten Liste Wirbeltiere“ des Freistaates Sachsen (Stand 1999) vor: Baumfalke (*Falco subbuteo*), Blaukehlchen (*Luscinia svecica*), Brachpieper (*Anthus campestris*), Eisvogel (*Alcedo atthis*), Fischadler (*Pandion haliaetus*), Flussuferläufer (*Actitis hypoleucos*), Grauwammer (*Miliaria calandra*), Grauspecht (*Picus canus*), Heidelerche (*Lullula arborea*), Kiebitz (*Vanellus vanellus*), Knäkente (*Anas querquedula*), Löffelente (*Anas calyeata*), Mittelspecht (*Dendrocopos medius*), Neuntöter (*Lanius collurio*), Ortolan (*Emberiza hortulana*), Raubwürger (*Lanius excubitor*), Rohrweihe (*Circus aeruginosus*), Rotmilan (*Milvus milvus*), Schilfrohrsänger (*Acrocephalus schoenobaenus*), Schwarzmilan (*Milvus migrans*), Schwarzspecht (*Dryocopus martius*), Seeadler (*Haliaeetus albicilla*), Sperbergrasmücke (*Sylvia nisoria*), Steinschmätzer (*Oenanthe oenanthe*), Tüpfelralle (*Porzana porzana*), Wachtelkönig (*Crex crex*), Weißstorch (*Ciconia ciconia*), Wendehals (*Jynx torquilla*), Wespenbussard (*Pernis apivorus*), Zwergschnäpper (*Ficedula parva*).

(2) Vorrangig zu beachten sind die folgenden Vogelarten, für die das Vogelschutzgebiet eines der bedeutendsten Brutgebiete im Freistaat Sachsen ist: Baumfalke (*Falco subbuteo*), Eisvogel (*Alcedo atthis*), Fischadler (*Pandion haliaetus*), Flussuferläufer (*Actitis hypoleucos*), Mittelspecht (*Dendrocopos medius*), Rohrweihe (*Circus aeruginosus*), Rotmilan (*Milvus milvus*), Schwarzmilan (*Milvus migrans*), Weißstorch (*Ciconia ciconia*).

(3) Daneben sichert das Gebiet für die folgenden Brutvogelarten einen repräsentativen Mindestbestand im Freistaat Sachsen: Grauspecht (*Picus canus*), Heidelerche (*Lullula arborea*), Neuntöter (*Lanius collurio*), Schwarzspecht (*Dryocopus martius*), Wachtelkönig (*Crex crex*) und Wespenbussard (*Pernis apivorus*). Das Vogelschutzgebiet ist für die Gewährleistung räumlicher Ausgewogenheit der Vorkommen des Seeadlers (*Haliaeetus albicilla*) im Freistaat Sachsen wichtig.

(4) Außerdem stellt das Vogelschutzgebiet ein bedeutendes Rast- und Nahrungsgebiet für Saatgänse (*Anser fabalis*) dar und besitzt weitere herausragende Funktionen als Wasservogellebensraum.

(5) Ziel in der durch Halboffenland geprägten, an natürlichen Strukturen reichen Flussauenlandschaft ist es, einen günstigen Erhaltungszustand der Vorkommen der vorstehend aufgeführten Vogelarten und damit eine ausreichende Vielfalt, Ausstattung und Flächengröße ihrer Lebensräume und Lebensstätten innerhalb des Gebietes zu erhalten oder diesen wieder herzustellen, wobei bestehende funktionale Zusammenhänge zu berücksichtigen sind.

Lebensräume und Lebensstätten der genannten Vogelarten im Gebiet sind insbesondere der naturnahe Fluss mit seinen Abbruchufern, Hegern und sonstigen Uferbereichen, die zahlreichen Altwässer in unterschiedlicher Ausprägung, die reich strukturierten bis strukturarmen Agrarflächen, insbesondere das Dauergrünland feuchter bis trockener, nährstoffarmer Standorte, die Gehölzbestände, insbesondere Weichholz- und Hartholzauenwälder, Erlen- und Eschenwälder, Eichen-Hainbuchenwälder, Buchenwälder, höhlenreiche Einzelgehölze, Baumreihen und Gehölzgruppen sowie Auengebüsche und Hecken. Bedeutsam sind zudem kleine Fließgewässer, Teiche, Röhrichte, Brachen feuchter bis trockener Standorte, natürliche kiesig-sandige, vegetationsarme Sedimentations- und Erosionsbereiche in den Auen. Die besondere Lebensraumeignung wird durch den Komplexcharakter genannter Lebensräume und Lebensstätten bestimmt.

## 4.3. Auswirkung des Projektes auf die Vogelarten von gemeinschaftlichem Interesse

### 4.3.1 Beschreibung wesentlicher vorhabensbezogener Wirkfaktoren

Mit der Realisierung der Vorgaben des B-Planes sind folgende, wesentlichen projektbezogenen Wirkfaktoren im Umfeld des SPA-Gebietes zu erwarten:

- Erhöhung des Flächenversiegelungsgrades (von 22% im Bestand auf max. 64 % in der Planung);

- **Beanspruchung von:** 94 m<sup>2</sup> Grün- und Rasenflächen, 5.199 m<sup>2</sup> ausdauernder Ruderalvegetation mit beginnender Gehölzsukzession (Verbuschungsgrad 5 bis 10 %), 373 m<sup>2</sup> trocken-warmer Ruderalfluren unterschiedlichen Deckungsgrades sowie von 577 m<sup>2</sup> Gehölze,
- Rodung von Gehölzen,
- bauzeitliche Störungen durch Lärmemissionen, Abgase, Licht, Erschütterungen;
- Inanspruchnahme von Boden.

Im Detail vgl. Kap. 6.2.

#### 4.3.2 Auswirkungen auf Vogelarten von gemeinschaftlichem Interesse

Vorbemerkung:

Da in den Erhaltungszielen formuliert wurde:

*„Ziel ... ist es, einen günstigen Erhaltungszustand der Vorkommen der ... Vogelarten (von gemeinschaftlichem Interesse) und damit eine ausreichende Vielfalt, Ausstattung und Flächengröße ihrer Lebensräume und Lebensstätten innerhalb des Gebietes zu erhalten oder diesen wieder herzustellen, wobei bestehende funktionale Zusammenhänge zu berücksichtigen sind.*

ist es im Rahmen der SPA - Vorprüfung ausreichend, die Auswirkungen auf die betreffenden Vogelarten anhand ihrer Habitatansprüche zu beurteilen. So ist es irrelevant, ob die Vogelart tatsächlich vorkommt oder nicht - vielmehr sind die momentane Lebensraumeignung und die Entwicklungspotentiale am Standort ausschlaggebend.

In der ABA der vorliegenden Arbeit (siehe Kap. 6 ff. und Tabelle 4 im Kap. 3.3.2) wurden die einzelnen Arten vertiefend betrachtet. In den nachfolgenden Ausführungen erfolgt daher nur eine zusammenfassende Darstellung.

#### Vögel

Im SPA - Gebiet „Vereinigte Mulde“ sind folgende Vogelarten von gemeinschaftlichem Interesse (*gemäß Anhang I der Richtlinie 79/409/EWG*) anzutreffen: [Quelle: Standarddatenbogen zum SPA-Gebiet „Vereinigte Mulde“]:

- im Gebiet brütend:
  - Alcedo atthis (Eisvogel) / NATURA 2000-Code: A229
  - Anthus campestris (Brachpieper) / NATURA 2000-Code: A255
  - Ciconia ciconia (Weißstorch) / NATURA 2000-Code: A031
  - Circus aeruginosus (Rohrweihe) / NATURA 2000-Code: A081
  - Crex crex (Wachtelkönig) / NATURA 2000-Code: A122
  - Dendrocopos medius (Mittelspecht) / NATURA 2000-Code: A238
  - Dryocopus martius (Schwarzspecht) / NATURA 2000-Code: A236
  - Emberiza hortulana (Ortolan) / NATURA 2000-Code: A379
  - Ficedula parva (Zwergschnäpper) / NATURA 2000-Code: A320
  - Haliaeetus albicilla (Seeadler) / NATURA 2000-Code: A075
  - Lanius collurio (Neuntöter) / NATURA 2000-Code: A338
  - Lullula arborea (Heidelerche) / NATURA 2000-Code: A246
  - Luscinia svecica (Blaukehlchen) / NATURA 2000-Code: A272
  - Milvus migrans (Schwarzmilan) / NATURA 2000-Code: A073
  - Milvus milvus (Rotmilan) / NATURA 2000-Code: A074
  - Pandion haliaetus (Fischadler) / NATURA 2000-Code: A094
  - Pernis apivorus (Wespenbussard) / NATURA 2000-Code: A072
  - Picus canus (Grauspecht) / NATURA 2000-Code: A234
  - Porzana porzana (Tüpfelsumpfhuhn) / NATURA 2000-Code: A119
  - Sylvia nisoria (Sperbergrasmücke) / NATURA 2000-Code: A307
- im Gebiet überwintert oder durchziehend:
  - Anser erythropus (Zwerggans) / NATURA 2000-Code: A042
  - Asio flammeus (Sumpfohreule) / NATURA 2000-Code: A222
  - Botaurus stellaris (Rohrdommel) / NATURA 2000-Code: A021
  - Branta leucosi (Weißwangengans) / NATURA 2000-Code: A045

- *Branta ruficollis* (Rothalsgans) / NATURA 2000-Code: A396
- *Bubo bubo* (Uhu) / NATURA 2000-Code: A215
- *Chlidonias niger* (Trauerseeschwalbe) / NATURA 2000-Code: A197
- *Ciconia nigra* (Schwarzstorch) / NATURA 2000-Code: A030
- *Circus cyaneus* (Kornweihe) / NATURA 2000-Code: A082
- *Cirrus pygargus* (Wiesenweihe) / NATURA 2000-Code: A084
- *Cygnus cygnus* (Singschwan) / NATURA 2000-Code: A038
- *Falco columbarius* (Merlin) / NATURA 2000-Code: A098
- *Falco peregrinus* (Wanderfalke) / NATURA 2000-Code: A103
- *Grus grus* (Kranich) / NATURA 2000-Code: A127
- *Larus minutus* (Zwergmöwe) / NATURA 2000-Code: A177
- *Mergus albellus* (Zwergsäger) / NATURA 2000-Code: A068
- *Philomachus pugnax* (Kampfläufer) / NATURA 2000-Code: A151
- *Pluvialis apricaria* (Goldregenpfeifer) / NATURA 2000-Code: A140
- *Sterna albifrons* (Zwergseeschwalbe) / NATURA 2000-Code: A195
- *Sterna hirundo* (Flußseeschwalbe) / NATURA 2000-Code: A193
- *Tringa glareola* (Bruchwasserläufer) / NATURA 2000-Code: A166

Neben dem Standarddatenbogen gab es Hinweise auf den Eisvogel, den Weißstorch, die Rohrweihe, den Mittelspecht, den Neuntöter, den Rot- und Schwarzmilan, den Fischadler und den Grauspecht in den Multi-Base-Daten. Auch wurden die im Multi-Base nachgewiesenen Arten sowie der Schwarzspecht und der Wespenbussard im Brutvogelatlas für den MTBQ 4541 NO als brütend geführt. Für Fischadler, Weißstorch und Schwarzspecht waren Artfundorte im Fach-Infosystem des LK Nordsachsen enthalten. Die Quellen der Vorkommensnachweise sind in der Tabelle 4 in der Spalte „Quelle“ benannt.

Eine Auflistung der zur Brutzeit benötigten Habitatstrukturen befindet sich für die im SPA-Gebiet brütenden Vogelarten in der Tabelle 4 der vorliegenden Arbeit (vgl. Kap.3.3.2).

Auch fand in der Tabelle 4 eine Einschätzung statt, inwieweit die Vogelarten innerhalb des Untersuchungsgebietes geeignete Habitate vorfinden und dort potentiell brüten könnten.

#### **Einschätzung:**

Bei der Realisierung der Vorgaben des B-Planes sind unter der Bedingung, dass die im Kapitel 7 formulierten Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen durchgeführt werden für die aufgeführten Vogelarten **keine** Auswirkungen zu erwarten.

#### **Begründung:**

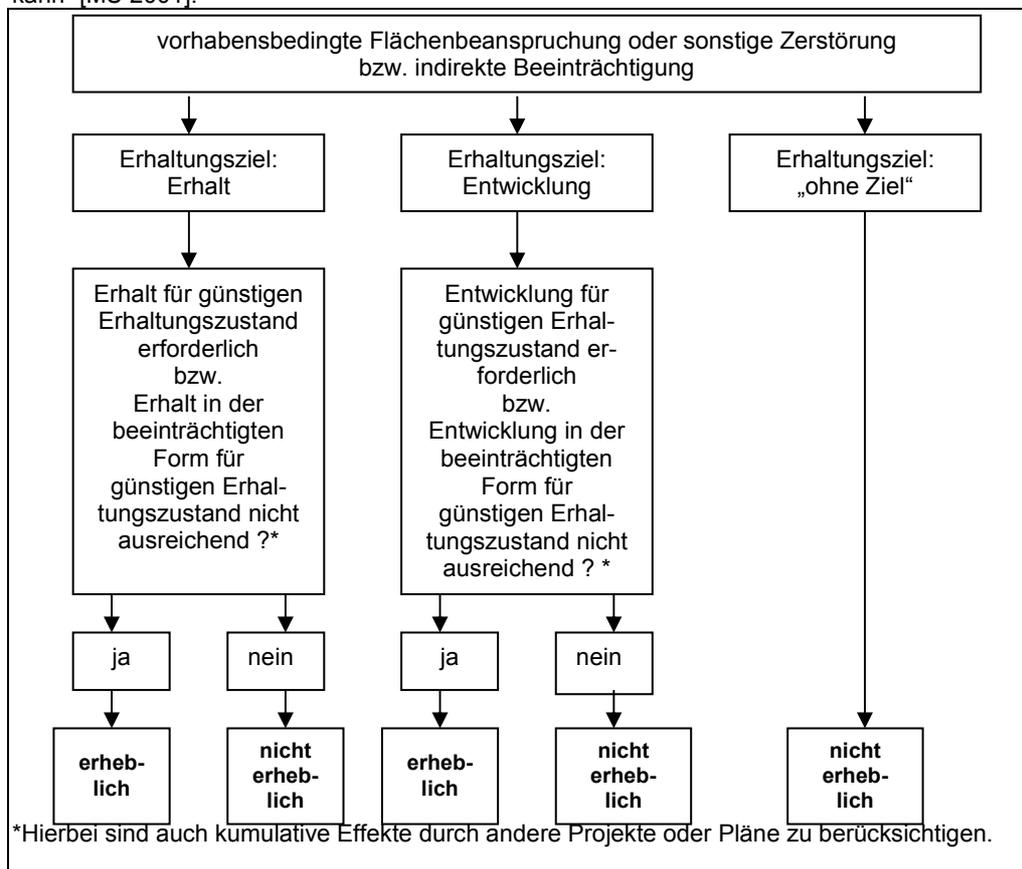
- Für alle Arten kann ein Vorkommen auf der Grundlage der orientierenden Geländebegehung ausgeschlossen werden – so werden keine Bäume gefällt auf denen Großvogelhorste vorhanden sind. Auswirkungen auf Weißstorch, Schwarz- und Rotmilan sowie Wespenbussard sind auszuschließen. Steilufer oder Uferabbrüche, die dem Eisvogel als geeignetes Bruthabitat dienen könnten, sind innerhalb des UGs nicht vorhanden. Röhrichte, die der Rohrweihe oder dem Tüpfelsumpfhuhn als Bruthabitat dienen könnten, werden bei Umsetzung der Vorgaben des B-Planes nicht beansprucht und befinden sich auch nicht in der räumlichen Umgebung. Auch sind die Flächen für Wachtelkönig, Ortolan und Heidelerche als Bruthabitat ungeeignet. Der Neuntöter findet innerhalb des PGs keine geeigneten Habitate vor.
- Dass die Ruderalfluren für die bodenbrütende Offenlandart Brachpieper als Bruthabitat dienen, wird als sehr unwahrscheinlich angesehen, da die Sukzession schon sehr weit fortgeschritten ist. Dennoch wurde zum Schutz der bodenbrütenden Offenlandarten festgelegt, dass die Baufeldfreimachung nur außerhalb der Brutzeit erfolgen darf (**V 2**). Ist ein Durchführen der Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeit nicht möglich, kann alternativ in den betroffenen Bereichen vorher zu untersucht werden, ob Bruten stattfinden. Ist dies der Fall, ist der Beginn der Baufeldfreimachung bis zum Abschluss der Brut zu verschieben (**V 3** alternativ zu **V 2**).
- Als potentielle Lebensräume gehölzbrütender Vogelarten sind die Gehölze Nr. 1 bis 13, 15, 31 bis 33, 35 und 49 nicht betroffen, da sie außerhalb des räumlichen Geltungsbereiches liegen. Der Baum Nr. 17 wird im B-Plan zum Erhalt festgesetzt.

- Zum Schutz der gehölzbrütenden Vogelarten wurde in **V 2** festgelegt, dass zu fällende Gehölze nur außerhalb der Brutzeit gerodet werden dürfen. Dadurch ist eine Tötung von Vogelarten oder die Zerstörung von Eiern / besetzten Nestern bei der Beseitigung der Gehölze nicht zu befürchten. Auch wurde zum Schutz der gehölzbrütenden Vogelarten festgelegt, dass während der Bauarbeiten kein Eingriff in den Gehölzstreifen am Mühlgraben, welcher sich außerhalb des Plangebietes im Osten befindet und in welchem zahlreiche Altbäume zum Teil mit Baumhöhlen stehen, erfolgen darf (**V 5**). Auch ist ein Eingriff in den Gehölzstreifen am nordwestlichen Rand des UGs (Flurstücke 17/6 sowie nördlicher Rand von 17/8 und 17/9), in welchem der Baum Nr. 1, welcher vermutlich eine Baumhöhle aufweist, steht, unzulässig (**V 5**). Weiterhin wurde in **V 5** festgelegt, dass im Sinne der Eingriffsvermeidung zu prüfen ist, inwieweit Bäume, welche außerhalb des Baufensters und außerhalb der Straßenverkehrsfläche liegen, erhalten bleiben können (betrifft Bäume Nr. 24, 25, 26, 30 Gehölzgruppe Nr. 38 sowie Bäume und Gehölzgruppen im Umfeld der Abwasserbeseitigungsanlage: Nr. 45, 46, 47, 50 bis 54. Auf diese Weise wird der Eingriff in Gehölze, welche Lebensraumfunktion übernehmen können, auf ein unbedingt notwendiges Maß reduziert.
- Eine Beeinträchtigung der Gewässer- und Verlandungsbereiche als (potentielle) Lebensräume des Zwergschnäppers, des Eisvogels, des See- und Fischadlers sowie der Rohrweihe und des Blaukehlchens soll mit der Durchführung von **V 4** verhindert werden.
- Mit der Realisierung der Vorgaben des B-Planes geht kein Verlust von Rasthabitaten einher.

#### 4.4 Einschätzung der Erheblichkeit von Beeinträchtigungen unter Berücksichtigung möglicher Synergieeffekte

##### EXKURS:

„Erheblich ist eine Beeinträchtigung, wenn die Veränderung und Störung in ihrem Ausmaß oder in ihrer Dauer dazu führen, dass ein Gebiet seine Funktionen in Bezug auf die Erhaltungsziele der FFH- oder der Vogelschutz-Richtlinie oder die für den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteile nur noch in eingeschränktem Umfang erfüllen kann“ [MU 2001].



**Abb. 4 Ermittlung der Erheblichkeit von Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele.**  
[KAISER, 2003; geringfügig geändert]

Bei der Beurteilung des Maßes der Erheblichkeit sind neben kumulativen Effekten durch andere Projekte oder Pläne auch bestehende Beeinträchtigungen (Vorbelastungen) zu berücksichtigen. Einerseits kann die Neubelastung dazu führen, dass ein Erhaltungsziel erheblich beeinträchtigt wird („Der Tropfen, der das Fass zum Überlaufen bringt.“), andererseits kann die Beseitigung einer solchen Vorbelastung zwingende Voraussetzung für das Erreichen der Erhaltungsziele sein. Sofern das Beseitigen einer solchen Vorbelastung vorhabensbedingt unmöglich wird, führt auch das zu einer vorhabensbedingten erheblichen Beeinträchtigung der Erhaltungsziele. [KAISER, 2003]

Unter Berücksichtigung der Erhaltungsziele und den Ausführungen im Kapitel 4.3 wird eingeschätzt, dass mit der Realisierung der Vorgaben des B-Planes **erhebliche Beeinträchtigungen auf das SPA-Gebiet „Vereinigte Mulde“ offensichtlich ausgeschlossen werden können.**

**Die Durchführung einer SPA-Verträglichkeitsprüfung ist nicht notwendig.**

**Begründung:**

- Die von dem Vorhaben beanspruchten Flächen sind im Bestand als Bruthabitat für die genannten Arten ungeeignet.
- Auswirkungen auf das angrenzende Gewässersystem (Mühlgraben, Vereinigte Mulde) werden durch die Durchführung von **V 4** vermieden.
- Gehölzrodungen werden auf ein unvermeidbares Minimum reduziert, wertgebende Gehölze im Umfeld außerhalb des Plangebietes sind zu erhalten und vor Beeinträchtigungen zu schützen (**V 5**).
- **Kumulative Effekte** mit anderen Plänen oder Projekte, welche zu einer erheblichen Beeinträchtigung der Erhaltungsziele führen können, sind nicht bekannt.
- **Vorhandene Vorbelastungen** die dem für das SPA - Gebiet formulierten Erhaltungsziel: „Bewahrung bzw. wenn aktuell nicht gewährleistet, Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes ...“ entgegenstehen, sind im Bereich der vom Vorhaben beanspruchten Flächen nicht vorhanden.

## 5. FFH - Erheblichkeitsabschätzung

In einer kürzesten Distanz von ca. 30 m zum Plangebiet befindet sich das FFH - Gebiet „Vereinigte Mulde und Muldenauen“ (landesinterne Meldenummer 65 E).

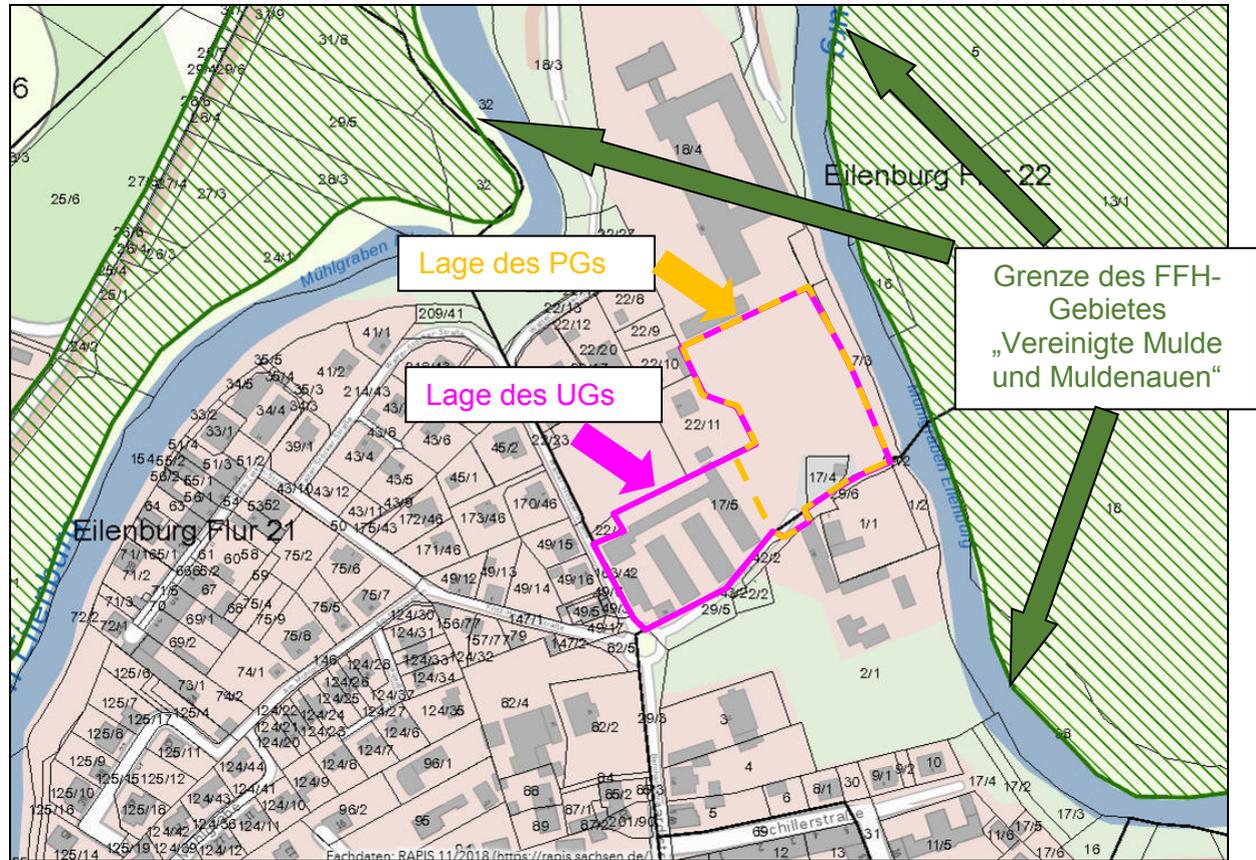


Abb. 5: Lage des FFH - Gebietes und des Untersuchungsgebietes.

### 5.1 Beschreibung und Bedeutung des betroffenen Schutzgebietes

Das FFH - Gebiet „Vereinigte Mulde und Muldeauen“ umfasst den mitteleuropäisch bedeutsamen, collinen bis planaren Flusslauf der Mulde mit einer überwiegend naturnahen Fließgewässerdynamik, einschließlich eines naturnahen Auengebietes mit seinem naturraumtypischen, funktional zusammenhängenden, reich strukturierten Lebensraumkomplex, der sich insbesondere aus Flusslauf, Altwässern, großflächigen Grünlandbereichen, Auenwäldern und bedeutsamen Laubwaldkomplexen der Hang- und Hochflächen sowie der Seitentäler des Muldetales und Felsbereichen zusammensetzt. Wertbestimmende Elemente des Gebietes sind zudem die strukturreichen und naturnahen Nebenbäche der Mulde und deren Auen. [LFUG; 2006]

Insgesamt hat das FFH Gebiet eine Flächengröße von 5.905 ha und verteilt sich anteilmäßig auf folgende Lebensraumtypen:

- Binnengewässer (stehend und fließend)	12 %
- Moore, Sümpfe, Uferbewuchs	2 %
- Feucht- und Halbfeuchtrasen	50 %
- Ackerland	17 %
- Laubwald	14 %
- Mischwald	1 %
- Kunstforsten (z.B. Pappelbestände oder exotische Gehölze)	3 %
- Sonstiges (einschl. Städte, Dörfer, Straßen, Deponien, Gruben, Industriegeb.)	1 %

Etwa 28 % des FFH - Gebietes sind als NSG („Gruna“; „Wachtelberg-Mühlbachtal“; „Döbener Wald“) und 60 % sind als LSG („Lönitz-Roitzschjora“; „Mittlere Mulde“) ausgewiesen.  
[Quelle: Standarddatenbogen]

### 5.1.1 Lebensraumtypen von gemeinschaftlichem Interesse

Im FFH - Gebiet „Vereinigte Mulde und Muldeauen“ sind folgende Lebensraumtypen von gemeinschaftlichem Interesse gemäß Anhang I der Richtlinie 92/43/EWG anzutreffen:

- Eutrophen Stillgewässer (Lebensraumtyp 3150)
- Fließgewässer mit Unterwasservegetation (Lebensraumtyp 3260)
- Flüsse mit Schlammhängen (Lebensraumtyp 3270)
- Kalk-Trockenrasen (Lebensraumtyp 6210)
- Feuchte Hochstaudenfluren (Lebensraumtyp 6430)
- Brenndolden-Auenwiesen (Lebensraumtyp 6440)
- Flachland-Mähwiesen (Lebensraumtyp 6510)
- Kalktuffquellen (prioritärer Lebensraumtyp 7220\*)
- Silikatfelsen mit Felsspaltenvegetation (Lebensraumtyp 8220)
- Silikatfelsen mit Pioniervegetation (Lebensraumtyp 8230)
- Hainsimsen-Buchenwälder (Lebensraumtyp 9110)
- Waldmeister-Buchenwälder (Lebensraumtyp 9130)
- Sternmieren-Eichen-Hainbuchenwälder (Lebensraumtyp 9160)
- Labkraut-Eichen-Hainbuchenwälder (Lebensraumtyp 9170)
- Schlucht- und Hangmischwälder (prioritärer Lebensraumtyp 9180\*)
- Erlen-Eschen- und Weichholzaunenwälder (prioritärer Lebensraumtyp 91E0\*)
- Hartholzaunenwälder (Lebensraumtyp 91F0)

Eine Definition und Erläuterung zu den einzelnen Lebensraumtypen findet sich im Internet unter: [www.bfn.de](http://www.bfn.de)

### 5.1.2 Pflanzenarten von gemeinschaftlichem Interesse

Im FFH - Gebiet „Vereinigte Mulde und Muldeauen“ kommen keine Pflanzenarten von gemeinschaftlichem Interesse vor.

### 5.1.3 Tierarten von gemeinschaftlichem Interesse

Im FFH - Gebiet „Vereinigte Mulde und Muldeauen“ sind folgende weitere Tierarten von gemeinschaftlichem Interesse anzutreffen [Quelle: Internetauftritt des SMUL; Standarddatenbogen sowie MAP]:

#### ***Säugetiere (gemäß Anhang II und IV der Richtlinie 92/43/EWG)***

- *Barbastella barbastellus* (Mopsfledermaus) / NATURA 2000-Code: 1308
- *Myotis myotis* (Großes Mausohr) / NATURA 2000-Code: 1324
- *Lutra lutra* (Fischotter) / NATURA 2000-Code: 1355
- *Castor fiber* (Biber) / NATURA 2000-Code: 1337

#### ***Säugetiere (gemäß Anhang IV der Richtlinie 92/43/EWG)***

- *Eptesicus serotinus* (Breitflügelfledermaus) / NATURA 2000-Code: 1327
- *Myotis daubentonii* (Wasserfledermaus) / NATURA 2000-Code: 1314
- *Nyctalus noctula* (Abendsegler) / NATURA 2000-Code: 1312
- *Plecotus auritus* (Braunes Langohr) / NATURA 2000-Code: 1327
- *Plecotus austriacus* (Graues Langohr) / NATURA 2000-Code: 1326

#### ***Amphibien (gemäß Anhang II und IV der Richtlinie 92/43/EWG)***

- *Bombina orientalis* (Rotbauchunke) / NATURA 2000-Code: 1188
- *Triturus cristatus* (Kammolch) / NATURA 2000-Code: 1166

***Amphibien (gemäß Anhang IV der Richtlinie 92/43/EWG)***

- Bufo viridis (Wechselkröte) / NATURA 2000-Code: 1201
- Hyla arborea (Laubfrosch) / NATURA 2000-Code: 1203
- Pelobates fuscus (Knoblauchkröte) / NATURA 2000-Code: 1197
- Rana arvalis (Moorfrosch) / NATURA 2000-Code: 1214
- Rana dalmatina (Springfrosch) / NATURA 2000-Code: 1209
- Rana lessonae (Kleiner Wasserfrosch) / NATURA 2000-Code: 1207

***Reptilien (gemäß Anhang IV der Richtlinie 92/43/EWG)***

- Lacerta agilis (Zauneidechse) / NATURA 2000-Code: 1261
- Coronella austriaca (Glattnatter) / NATURA 2000-Code: 1283

***Fische (gemäß Anhang II der Richtlinie 92/43/EWG)***

- Aspius aspius (Rapfen) / NATURA 2000-Code: 1130
- Misgurnus fossilis (Schlammpeitzger) / NATURA 2000-Code: 1145
- Rhodeus sericeus amarus (Bitterling) / NATURA 2000-Code: 1134
- Cobitis taenia (Steinbeißer) / NATURA 2000-Code: 1149

***Wirbellose (gemäß Anhang II und IV der Richtlinie 92/43/EWG)***

- Cerambyx cerdo (Heldbock) / NATURA 2000-Code: 1088
- Osmoderma eremita (Eremit) / NATURA 2000-Code: 1084
- Ophiogomphus cecilia (Grüne Keiljungfer) / NATURA 2000-Code: 1037
- Glaucopsyche nausithous (Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling) / NATURA 2000-Code: 1061

***Wirbellose (gemäß Anhang II der Richtlinie 92/43/EWG)***

- Lucanus cervus (Hirschkäfer) / NATURA 2000-Code: 1083

**Erläuterung zur Bedeutung der Anhänge:**

- Anhang I der Richtlinie 79/409/EWG (Vogelschutzrichtlinie): in Schutzgebieten zu schützende Vogelarten.
- Anhang II der Richtlinie 92/43/EWG (FFH-Richtlinie): Tier- und Pflanzenarten von gemeinschaftlichem Interesse, für deren Erhaltung besondere Schutzgebiete ausgewiesen werden müssen.
- Anhang IV der Richtlinie 92/43/EWG (FFH-Richtlinie): Streng zu schützende Tier- und Pflanzenarten von gemeinschaftlichem Interesse.
- Anhang V der Richtlinie 92/43/EWG (FFH-Richtlinie): Tier- und Pflanzenarten von gemeinschaftlichem Interesse, deren Entnahme aus der Natur und Nutzung Gegenstand von Verwaltungsmaßnahmen sein können.

## **5.2. Erhaltungsziele und Schutzzweck des Gebietes**

In der Anlage zum § 3 der Verordnung der Landesdirektion Leipzig zur Bestimmung des Gebietes von gemeinschaftlicher Bedeutung „Vereinigte Mulde und Muldeauen“ vom 23. Februar 2011 werden folgende Erhaltungsziele formuliert:

### Erhaltungsziele des FFH-Gebietes „Vereinigte Mulde und Muldeauen“

1. Erhaltung eines mitteleuropäisch bedeutsamen, collinen bis planaren Flusslaufes mit überwiegend naturnaher Fließgewässerdynamik, einschließlich eines naturnahen Auengebietes mit seinem naturraumtypischen, funktional zusammenhängenden, reich strukturierten Lebensraumkomplex. Er setzt sich insbesondere aus Flusslauf, Altwässern, großflächigen Grünlandbereichen, Auenwäldern und bedeutsamen Laubwaldkomplexen der Hang- und Hochflächen sowie der Seitentäler des Muldetales und Felsbereichen zusammen. Wertbestimmende Elemente des Gebietes sind zudem die strukturreichen und naturnahen Nebenbäche der Mulde und deren Auen mit kleinen Teichen und bachbegleitenden Erlen-Eschen-Wäldern.
2. Bewahrung oder Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes der im Gebiet vorkommenden natürlichen Lebensräume von gemeinschaftlichem Interesse gemäß Anhang I der FFH-RL, einschließlich der für einen günstigen Erhaltungszustand charakteristischen Artenausstattung sowie der mit ihnen räumlich und funktional verknüpften, regionaltypischen Lebensräume, die für die Erhaltung der ökologischen Funktionsfähigkeit der Lebensräume des Anhangs I der FFH-RL von Bedeutung sind.

Im Gebiet nachgewiesene Lebensraumtypen zum Stand 2007:

Lebensraumtyp (LRT) EU-Code und Kurzbezeichnung	Flächengrößen der Erhaltungszustände			Einheit
	A	B	C	
3150 Eutrophe Stillgewässer	1,43	59,17	3,45	ha
3260 Fließgewässer mit Unterwasservegetation		6,68		ha
3270 Flüsse mit Schlammhängen	138,44	191,23	17,82	ha
6210 Kalk-Trockenrasen		0,36		ha
6430 Feuchte Hochstaudenfluren		1,33		ha
6440 Brenndolden-Auenwiesen		0,80		ha
6510 Flachland-Mähwiesen	1,97	237,40	5,45	ha
7220* Kalktuff-Quellen			100	m <sup>2</sup>
8220 Silikatfelsen mit Felsspaltenvegetation		0,22		ha
8230 Silikatfelskuppen mit Pioniervegetation		1,34		ha
9110 Hainsimsen-Buchenwälder		15,28		ha
9130 Waldmeister-Buchenwälder		20,56	1,61	ha
9160 Sternmieren-Eichen-Hainbuchenwälder		29,35		ha
9170 Labkraut-Eichen-Hainbuchenwälder		74,35	1,41	ha
9180* Schlucht- und Hangmischwälder		1,39		ha
91E0* Erlen-Eschen- und Weichholzaunenwälder		87,43		ha
91F0 Hartholzaunenwälder		106,28		ha

\* prioritärer Lebensraumtyp

Als großes flussbegleitendes FFH-Gebiet Sachsens kommt der Vereinigten Mulde eine äußerst wichtige Kohärenzfunktion zu. Ihr vergleichsweise geringer Ausbaugrad, welcher auf weiten Strecken die typische Dynamik eines Tieflandflusses zulässt, bewirkt, dass der Lebensraumtyp Flüsse mit Schlammhängen (LRT 3270) derzeit sachsenweit nur hier im hervorragenden Erhaltungszustand vorkommt. Für diesen Lebensraumtyp, der regional typisch vor allem aus Kieshegern besteht, hat das Gebiet nationale Bedeutung. Ein landesweit hoher Stellenwert kommt den ebenfalls an natürliche Auendynamik gebundenen Weichholzaunenwäldern, Hartholzaunenwäldern und Altwässern zu. Mit einem Vorkommen von insgesamt fast 50 Hektar ist es das mit großem Abstand bedeutendste Gebiet der seltensten Ausbildungsform des prioritären Erlen-Eschen- und Weichholzaunenwaldes (LRT 91E0\*) im Freistaat Sachsen. Insbesondere die Fläche am Südrand von Wedelwitz ist auf Grund ihres Strukturreichtums und ihrer Flächengröße hervorzuheben. Das FFH-Gebiet weist sachsenweit die meisten Altwässer mit dem zweitgrößten Flächenanteil dieser Ausbildungsform der Eutrophen Stillgewässer (LRT

3150) auf. Floristisch besonders wertvoll ist der Loreleifelsen (LRT 8230) am Kluffberg in der Muldeschleife bei Bahren, der einen großen Bestand des in Sachsen vom Aussterben bedrohten Blassen Habichtskrautes (*Hieracium schmidtii*) und der gefährdeten Felsen-Zwergmispel (*Cotoneaster integererrimus*) aufweist. Überregional bedeutsam sind ebenfalls die Standorte besonders seltener Pflanzenarten auf den drei kleinen Halbtrockenrasen (LRT 6210). Im Flächennaturdenkmal „Wüste Kirche“ südwestlich von Nemt kommt zum Beispiel der stark gefährdete Große Ehrenpreis (*Veronica teucrium*) vor und im Naturschutzgebiet „Wachtelberg-Mühlbachtal“ befindet sich der einzige sächsische Standort der Gewöhnlichen Küchenschelle (*Pulsatilla vulgaris*).

3. Bewahrung oder Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes der im Gebiet vorkommenden Populationen der Tier- und Pflanzenarten von gemeinschaftlichem Interesse gemäß Anhang II der FFH-RL sowie ihrer Habitate im Sinne von Artikel 1 Buchst. f der FFH-RL.

Im Gebiet nachgewiesene Arten zum Stand 2006:

Art	Habitattyp	vorkommende Erhaltungszustände		
		A	B	C
<b>Säugetiere</b>				
Biber ( <i>Castor fiber</i> )	Reproduktionshabitat <sup>1</sup>		x	
	Nahrungshabitat <sup>2</sup>	x	x	x
	Wanderbereich <sup>3</sup>			x
Fischotter ( <i>Lutra lutra</i> )	Reproduktionshabitat <sup>4</sup>		x	
	Nahrungshabitat <sup>5</sup>	x	x	
	Wanderbereich (Migrationskorridor) <sup>6</sup>		x	x
Großes Mausohr ( <i>Myotis myotis</i> )	Jagdhabitat <sup>7</sup>	x		
Mopsfledermaus ( <i>Barbastella barbastellus</i> )	Jagdhabitat (Jagdhabitat/Sommerquartierkomplex) <sup>8</sup>	x		
<b>Fische</b>				
Bitterling ( <i>Rhodeus sericeus amarus</i> )	Reproduktionshabitat <sup>9</sup>		x	
Europäischer Schlammpeitzger ( <i>Misgurnus fossilis</i> )	ohne Bewertung			
Rapfen ( <i>Aspius aspius</i> )	Reproduktionshabitat <sup>10</sup>		x	
Steinbeißer ( <i>Cobitis taenia</i> )	Habitatfunktion unbekannt			x
<b>Amphibien</b>				
Kammolch ( <i>Triturus cristatus</i> )	Reproduktionshabitat <sup>11</sup>		x	x
Rotbauchunke ( <i>Bombina bombina</i> )	Reproduktionshabitat <sup>12</sup>		x	x
<b>Libellen</b>				
Grüne Keiljungfer ( <i>Ophiogomphus cecilia</i> )	Reproduktionshabitat <sup>13</sup>		x	
<b>Schmetterlinge</b>				
Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling ( <i>Maculinea nausithous</i> )	Habitatfunktion unbekannt			x
<b>Käfer</b>				
Eremit ( <i>Osmoderma eremita</i> )*	Reproduktionshabitat <sup>14</sup>		x	
Heldbock ( <i>Cerambyx cerdo</i> )	Reproduktionshabitat <sup>15</sup>	x	x	
Hirschkäfer ( <i>Lucanus cervus</i> )	Reproduktionshabitat <sup>16</sup>		x	

\* prioritäre Art

Die Vereinigte Mulde gehört zum Hauptverbreitungsgebiet des Bibers (*Castor fiber*) in Sachsen. Vor allem im nördlichen Teil sind fast alle geeigneten Habitate aktuell besetzt und haben als Reproduktionszentren für die Wiederausbreitung des Bibers landesweite Bedeutung. Außerdem handelt es sich landesweit um eines der wichtigsten FFH-Gebiete für den Heldbock (*Cerambyx cerdo*). Im Teufelswinkel südlich von Eilenburg wurde eines der wenigen sehr gut erhaltenen Habitate im Freistaat Sachsen kartiert. Auch hinsichtlich Flächengröße und Anzahl der Habitate hat das Gebiet für den Heldbock einen hohen Stellenwert. Das Vorkommen des Hirschkäfers (*Lucanus cervus*) weist vor allem aus Kohärenzgesichtspunkten eine überregionale Bedeutung auf. Für die primär aulentypische Rotbauchunke (*Bombina bombina*), die sich hier nahe der Westgrenze ihres Verbreitungsgebietes befindet und in den letzten Jahren starke Rückgänge zu verzeichnen hatte, sind die verbliebenen Habitatflächen des Gebietes von entscheidender, überregionaler Bedeutung. Der kleine Bestand des Steinbeißers (*Cobitis taenia*) in der Lossa ist

sehr wertvoll und landesweit bedeutsam, weil es sich offensichtlich um ein isoliertes Einzelvorkommen mit Reliktcharakter handelt. Das Gebiet weist das größte Nahrungshabitat des Fischotters (*Lutra lutra*) in Westsachsen im sehr guten Zustand auf.

4. Besondere Bedeutung kommt der Erhaltung beziehungsweise der Förderung der Unzerschnittenheit und funktionalen Zusammengehörigkeit der Lebensraumtyp- und Habitatflächen des Gebietes, der Vermeidung von inneren und äußeren Störeinflüssen auf das Gebiet sowie der Gewährleistung funktionaler Kohärenz innerhalb des Gebietsystems NATURA 2000 zu, womit entscheidenden Aspekten der Kohärenzforderung der FFH-RL entsprochen wird.

- <sup>1</sup> natürliche oder naturnahe Ufer von Gewässern mit dichter Vegetation und an Weichholzarten reichen Gehölzsäumen (vor allem Pappel, Weide, Schwarzerle, Birke), insbesondere störungsarme Abschnitte langsam strömender Fließgewässer und Fließgewässersysteme mit ihren Auenlebensräumen (Altwasser, Überschwemmungsräume), Gewässer in Niedermoorgebieten und stillgelegte wassergefüllte Restlöcher des Braunkohlebergbaus
- <sup>2</sup> wasserpflanzenreiche Gewässerabschnitte sowie Ufer von Gewässern mit dichter Vegetation und an Weichholzarten reichen Gehölzsäumen
- <sup>3</sup> in der Regel entlang von Gewässern
- <sup>4</sup> großräumig vernetzte aquatische Lebensräume (Fließgewässersysteme, Seenplatten, Teichgebiete, Moore, Grabensysteme der Niederungen und ähnliches) und angrenzender Landlebensraum jeglicher Art; wichtig sind kleinräumig wechselnde Uferstrukturen, Ruhezone und Nahrungsangebot
- <sup>5</sup> Gewässer und deren Uferpartien mit geeignetem Nahrungsangebot (Fische, Amphibien, Vögel, Säugetiere, Insekten und andere)
- <sup>6</sup> in der Regel entlang von Gewässern, aber auch größere Strecken über Land
- <sup>7</sup> überwiegend geschlossene Waldgebiete mit gering ausgeprägter Strauch- und Krautschicht, relativ freiem Luftraum bis in 2 Meter Höhe und gutem Zugang zum Boden; vorzugsweise unterwuchsarmer Laubwald, aber auch Misch- und Nadelwälder
- <sup>8</sup> naturnah strukturierte Wälder und strukturreiche parkähnliche und halboffene Landschaften mit Hecken, Baumreihen und Feldgehölzen mit natürlichen Spaltenquartieren an Bäumen (vor allem stehendes Totholz und rindengeschädigte Bäume) als Jagdhabitat und zugleich auch Reproduktionshabitat
- <sup>9</sup> stehende und langsam fließende sommerwarme pflanzenreiche Gewässer (flache Kleingewässer, Teiche, kleine Seen, Grabensysteme, Flachlandbäche und -flüsse der Brassenregion und deren Altwässer) mit weicher, sandig/schlammiger Gewässersohle und Vorkommen von Großmuscheln (Arten der Gattung *Unio*, *Anodonta*, *Pseudanodonta*) als Wirtstiere für Eier und Larven
- <sup>10</sup> rasch strömende, größere Fließgewässer und Ströme (ab Barbenregion abwärts)
- <sup>11</sup> Gewässer mit reich strukturiertem Gewässerboden und mäßig bis gut entwickelter submerser und emerser Vegetation, aber auch freiem Raum zum Schwimmen (Teiche und Altwässer, Restgewässer in Ton-, Kies- und Sandgruben sowie Steinbrüchen, häufig auch größere und tiefere Gewässer in sonnenexponierter Lage) sowie umgebende Landhabitats im Sommerlebensraum, die zum Teil auch als Überwinterungshabitats dienen (vor allem in Gewässernähe liegende feuchte Gehölze und Wälder)
- <sup>12</sup> flache, gut besonnte, mindestens stellenweise reich mit Tauch- und Schwimmpflanzen ausgestattete, mittelgroße bis große Standgewässer sowie umgebende Landhabitats im Sommerlebensraum, die zum Teil auch als Überwinterungshabitats dienen (vor allem in Gewässernähe liegende Bereiche mit Nagerbauten, Erdspalten beziehungsweise sonstigen geräumigen Hohlräumen im Erdreich)
- <sup>13</sup> Mittelläufe naturnaher Bäche und Flüsse mit sandig-kiesigem Substrat, mäßiger Fließgeschwindigkeit, geringer Wassertiefe und geringer Verschmutzung sowie abschnittsweiser Beschattung durch Ufergehölze
- <sup>14</sup> alte anbrüchige und/oder höhlenreiche Laubbäume mit feuchtem Mulm (insbesondere Eichen, Linden, Rotbuchen aber auch in Obstbäumen, Ulmen, Weiden, Kastanien und andere) in lichten Laubwäldern mit hohem Totholzanteil (vor allem Mittelwälder, Hartholzauen, Hutewälder); in der Kulturlandschaft ersatzweise alte Streuobstbestände, Kopf- und Schneitelbäume sowie Baumreihen im Bereich historischer Teichanlagen, in Parkanlagen, Alleen bis hin zu Solitärbäumen
- <sup>15</sup> Alteichenbestände in lichten naturnahen Laubmischwäldern und Waldrändern, Hartholzauen, alte Hudewälder, Parkanlagen, Alleen und Einzelbäume
- <sup>16</sup> naturnahe, lichte und wärmebegünstigte Laubwaldbestände mit einem hohen Anteil an alten und absterbenden Bäumen, vor allem Eichenwälder, Eichen-Hainbuchenwälder und Kiefern-Traubeneichenwälder, teilweise auch Parkanlagen und Obstwiesen; bevorzugte Entwicklungsbäume sind Eichen, daneben auch andere Baumarten bis hin zu Obstgehölzen

§ 3 Abs. 2 der Verordnung der Landesdirektion Leipzig zur Bestimmung des Gebietes von gemeinschaftlicher Bedeutung „Vereinigte Mulde und Muldeauen“ stellt klar:

*Maßnahmen, die geeignet sind, die Erhaltungsziele zu erreichen, enthält der Managementplan für das FFH-Gebiet 065E – Vereinigte Mulde und Muldeauen (4340-302) im Sinne von § 32 Abs. 5 des Gesetzes über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz – BNatSchG) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542).*

### 5.3. Auswirkung des Projektes auf Lebensräume und Arten von gemeinschaftlichem Interesse

#### 5.3.1 Beschreibung wesentlicher projektbezogener Wirkfaktoren

Mit der Realisierung der Vorgaben des B-Planes sind folgende projektbezogenen Wirkfaktoren im FFH - Gebiet zu erwarten:

- Erhöhung des Flächenversiegelungsgrades (von 22% im Bestand auf max. 64 % in der Planung);
- Beanspruchung von: 94 m<sup>2</sup> Grün- und Rasenflächen, 5.199 m<sup>2</sup> ausdauernder Ruderalvegetation mit beginnender Gehölzsukzession (Verbuschungsgrad 5 bis 10 %), 373 m<sup>2</sup> trocken-warmer Ruderalfluren unterschiedlichen Deckungsgrades sowie von 577 m<sup>2</sup> Gehölze,
- Rodung von Gehölzen,
- bauzeitliche Störungen durch Lärmemissionen, Abgase, Licht, Erschütterungen;
- Inanspruchnahme von Boden.

Im Detail vgl. Kap. 6.2.

#### 5.3.2 Auswirkungen auf Lebensraumtypen von gemeinschaftlichem Interesse

Bei der Realisierung der Vorgaben des B-Planes sind **keine** Auswirkungen auf Lebensraumtypen von gemeinschaftlichem Interesse zu erwarten, **unter der Bedingung**, dass spezielle Vermeidungsmaßnahmen berücksichtigt werden.

#### Begründung:

- Durch die geplanten Baumaßnahmen werden keine Lebensraumtypen von gemeinschaftlichem Interesse direkt beansprucht. Im weiteren Umfeld kommen jedoch folgende Lebensraumtypen vor:

**Tabelle 11:** Distanz des geplanten Vorhabens zu ausgewiesenen Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie

Lebensraumtyp nach Anhang I der FFH-Richtlinie (ID 1xxxx)	Erhaltungszustand	Distanz zum geplanten Vorhaben
Flachland-Mähwiesen (ID 10344)	B	liegt nördlich des Mühlgrabens in etwa 340 m Entfernung zum B-Plangebiet; zwischen B-Plangebiet und Lebensraumtyp liegt der Siedlungsbereich von Eilenburg sowie der Mühlgraben
Flüsse mit Schlammhängen (ID 10063)	B	liegt im Bereich der Vereinigten Mulde, östlich des Plangebietes in einer kürzesten Distanz von etwa 440 m; eine Verbindung zum LRT besteht durch den Mühlgraben, welcher im Osten des Plangebietes verläuft
Entwicklungsfläche (ID)	-	Distanz zum geplanten Vorhaben
Flachland-Mähwiesen (ID 20328)	-	liegt nördlich des Mühlgrabens in etwa 300 m Entfernung zum B-Plangebiet; zwischen B-Plangebiet und Lebensraumtyp liegt der Siedlungsbereich von Eilenburg sowie der Mühlgraben

- ⇒ Erhebliche Auswirkungen auf den Lebensraumtyp „Flüsse mit Schlammhängen“ im Umfeld können nur ausgeschlossen werden, wenn folgende Vermeidungsmaßnahmen berücksichtigt werden:
- Bei der Durchführung der Bauarbeiten ist sicherzustellen, dass keine wassergefährdeten Stoffe, wie z.B. Öle, Fette, Treibstoff usw. in das Erdreich, das Grundwasser und in fließende Gewässer gelangen. (vgl. V 4 im Kap. 7)

- Die Asphaltierungsarbeiten sind so auszuführen, dass es zu keiner Auswaschung bzw. Abschwemmung von Schadstoffen in die umliegenden Gewässer kommen kann. (vgl. V 4 im Kap. 7)
  - Es ist sicherzustellen, dass auch im Hochwasserfall keine Betriebsmittel, Baustoffe und Restmaterialien in die Gewässer gelangen. (vgl. V 4 im Kap. 7)
- ⇒ Auswirkungen auf die Flachland-Mähwiese sind aufgrund der räumlichen Distanz und dem Charakter des Vorhabens auszuschließen.

### 5.3.3 Auswirkungen auf Pflanzenarten von gemeinschaftlichem Interesse unter Hervorhebung prioritärer Arten

Auswirkungen auf Pflanzenarten von gemeinschaftlichem Interesse sind **nicht** zu erwarten.

#### **Begründung:**

Entsprechende Pflanzenarten kommen innerhalb des Plangebietes nachweislich nicht vor.

### 5.3.4 Auswirkungen auf Tierarten von gemeinschaftlichem Interesse unter Hervorhebung prioritärer Arten

Vorbemerkung:

Da in den Erhaltungszielen formuliert wurde:

„Bewahrung bzw. wenn aktuell nicht gewährleistet, Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes der im Gebiet vorkommenden Populationen aller Tier- und Pflanzenarten von gemeinschaftlichem Interesse .....sowie ihrer für Fortpflanzung, Ernährung, Migration, Durchzug und Überwinterung wichtigen Habitats.“

erfolgt nachfolgend eine „worst - case“ - Betrachtung, bei der die Auswirkungen auf Tiere von gemeinschaftlichem Interesse schwerpunktmäßig anhand ihrer Habitatansprüche zu beurteilen sind. So ist es irrelevant, ob die Tierart tatsächlich vorkommt oder nicht - vielmehr sind die momentane Lebensraumeignung und die Entwicklungspotentiale am Standort ausschlaggebend.

#### **Säugetiere**

Im Gebiet vorkommende Säugetiere von gemeinschaftlichen Interesse (gemäß Anhang II und IV der Richtlinie 92/43/EWG) sind laut dem Managementplan und dem Standard-Datenbogen für das FFH-Gebiet „Vereinigte Mulde und Muldenauen“:

- *Myotis myotis* (Großes Mausohr) / NATURA 2000-Code: 1324
- *Barbastella barbastellus* (Mopsfledermaus) / NATURA 2000-Code: 1308
- *Eptesicus serotinus* (Breitflügel-Fledermaus) / NATURA 2000-Code: 1327
- *Myotis daubentonii* (Wasserfledermaus) / NATURA 2000-Code: 1314
- *Nyctalus noctula* (Abendsegler) / NATURA 2000-Code: 1312
- *Plecotus auritus* (Braunes Langohr) / NATURA 2000-Code: 1327
- *Plecotus austriacus* (Graues Langohr) / NATURA 2000-Code: 1326
- *Lutra lutra* (Fischotter) / NATURA 2000-Code: 1355
- *Castor fiber* (Biber) / NATURA 2000-Code: 1337

Lebensweise und Lebensraum siehe Tabelle 6.

#### **Einschätzung:**

Bei der Realisierung der Vorgaben des B-Planes sind für die oben genannten Säugetierarten **keine bis geringe** Auswirkungen zu erwarten **unter der Bedingung**, dass spezielle Vermeidungsmaßnahmen berücksichtigt werden.

## **Begründung:**

### **Fledermäuse:**

- Alle der im Standard-Datenbogen oder durch den MAP aufgeführten Fledermausarten werden in der Rasterverbreitungskarte innerhalb des MTBQ 4541 NO als vorkommend geführt. Für das Große Mausohr, die Mopsfledermaus, die Breitflügelfledermaus, den Abendsegler sowie das Braune Langohr lagen Artfundorte innerhalb des eng gefassten Betrachtungsraumes im Fach-Infosystem des LK Nordsachsens vor.
- Innerhalb des Plangebietes finden weder gebäude- noch baumbewohnende Fledermausarten geeignete Habitate vor – so weist das Technikgebäude der Abwasserbeseitigungsanlage auf dem Flurstück 17/4 keine Habitateignung auf und auch an den Gehölzen innerhalb des Geltungsbereiches waren keine Quartiereigenschaften für baumbewohnende Fledermausarten vorhanden. Auch ist der Fortbestand des Technikgebäudes über den B-Plan planungsrechtlich gesichert.
- Im Gehölzstreifen außerhalb des PGs, im Osten entlang des Mühlgrabens könnten Fledermäuse dagegen geeignete Habitate vorfinden. In **V 5** wurde festgelegt, dass in diesen Gehölzstreifen kein Eingriff erfolgen darf. Auch ist ein Eingriff in den Gehölzstreifen am nordwestlichen Rand des UGs (Flurstücke 17/6 sowie nördlicher Rand von 17/8 und 17/9), in welchem der Baum Nr. 1, welcher vermutlich eine Baumhöhle aufweist, steht, unzulässig (**V 5**). (Potentiell) geeignete Quartiere für baumbewohnende Fledermausarten werden bei Durchführung von **V 5** nicht beseitigt.
- Habiatflächen von Fledermäusen wurden im MAP weder im näheren noch im weiteren Umfeld des Plangebietes ausgewiesen.

### **Fischotter /Biber:**

- Für den **Fischotter** wurde im Osten des PGs, im Bereich des Mühlgrabens, eine Habiatfläche ausgewiesen (ID 30511). Die ausgewiesene Habiatfläche und das PG werden durch eine Mauer voneinander getrennt, was eine funktionale Beziehung zwischen Habiatfläche und PG unterbindet. Die Durchgängigkeit des Mühlgrabens wird durch die Realisierung der Vorgaben des B-Planes nicht beeinträchtigt. Auch sind keine Uferverbauungen geplant, die potentielle Lebensräume des Fischotters beeinträchtigen könnten. Veränderungen der Gewässerqualität gehen mit dem Vorhaben - unter der Voraussetzung, dass keine gewässergefährdenden Stoffe eingeleitet werden (vgl. Maßnahme **V 4**)- nicht einher. Auswirkungen auf Wanderbewegungen und auf ausgewiesenen Habiatflächen des Fischotters können bei Durchführung der Vermeidungsmaßnahme **V 4** ausgeschlossen werden.
- Analog kann eine Betroffenheit des **Bibers**, für welchen eine Habiatfläche im Osten des PGs im Bereich der Vereinigten Mulde ausgewiesen wurde (ID30434) und für welchen Artfundorte in dem Fach-Infosystem des LK Nordsachsens im Bereich des Mühlgrabens verzeichnet waren, bei Durchführung von **V 4** ausgeschlossen werden.

### **Amphibien**

Im Gebiet vorkommende Amphibien von gemeinschaftlichem Interesse gemäß Anhang II und IV der Richtlinie 92/43/EWG sind laut dem Managementplan und dem Standarddatenbogen für das FFH-Gebiet „Vereinigte Mulde und Muldenauen“:

- Bombina bombina (Rotbauchunke) / NATURA 2000-Code: 1188
- Triturus cristatus (Kammolch) / NATURA 2000-Code: 1166
- Bufo viridis (Wechselkröte) / NATURA 2000-Code: 1201
- Hyla arborea (Laubfrosch) / NATURA 2000-Code: 1203
- Bufo calamita (Kreuzkröte) / NATURA 2000-Code: 1202
- Pelobates fuscus (Knoblauchkröte) / NATURA 2000-Code: 1197
- Rana arvalis (Moorfrosch) / NATURA 2000-Code: 1214
- Rana dalmatina (Springfrosch) / NATURA 2000-Code: 1209
- Rana lessonae (Kleiner Wasserfrosch) / NATURA 2000-Code: 1207

Lebensweise und Lebensraum siehe Tabelle 8.

### **Einschätzung:**

Bei der Realisierung der Vorgaben des B-Planes sind für die neun Amphibienarten **keine bis geringe** Auswirkungen zu erwarten **unter der Bedingung**, dass spezielle Vermeidungsmaßnahmen berücksichtigt werden.

### **Begründung:**

- Habitatflächen für Amphibienarten sind innerhalb des Untersuchungsgebietes keine ausgewiesen worden. Nächstgelegene, ausgewiesene Habitatfläche der Rotbauchunke wird im Bereich der Lehmstiche Unterlauch (ID 30008) in ca. 3,5 km vom UG in südöstlicher Richtung benannt. Auch ist im Bereich des Lehmstiche Unterlauch eine Entwicklungsfläche des Kammmolch ausgewiesen. Die ausgewiesenen Habitat- bzw. Entwicklungsflächen befinden sich nicht in räumlicher Nähe zum B-Plangebiet. Auswirkungen auf diese können ausgeschlossen werden.
- Innerhalb des UGs sind keine Gewässer vorhanden. Im Zuge der Erfassungsarbeiten zur Zauneidechse wurde auch auf Amphibienarten im UG geachtet, es gelang kein Nachweis. Ein Vorkommen von Amphibienarten des Anhanges IV der FFH-Richtlinie innerhalb des UGs kann ausgeschlossen werden.
- Die Umsetzung der Vorgaben des B-Planes geht mit keiner Beseitigung (potentieller) Lebensräume einher. Geeignete Habitate finden sie jedoch im weiteren räumlichen Umfeld (Vereinigte Mulde, Mühlgraben, (temporäre) Kleingewässer).
- Veränderungen der Wasserqualität sind nicht zu erwarten. Zum Schutz der Gewässerqualität wurde festgelegt, dass keine gewässergefährdenden Stoffe eingeleitet werden dürfen (vgl. V 4 im Kap. 7).

### **Wirbellose**

Im Gebiet vorkommende Wirbellose von gemeinschaftlichem Interesse gemäß Anhang II und IV der Richtlinie 92/43/EWG sind laut dem Managementplan für das FFH-Gebiet „Vereinigte Mulde und Muldenauen“ (Endbericht, Juni 2007):

- *Lucanus cervus* (Hirschkäfer) / NATURA 2000-Code: 1083
- *Cerambyx cerdo* (Heldbock) / NATURA 2000-Code: 1088
- *Osmoderma eremita* (Eremit) / NATURA 2000-Code: 1084
- *Glaucopsyche nausithous* (Dunkler Wiesenknopf - Ameisenbläuling) / NATURA 2000-Code: 1061
- *Ophiogomphus cecilia* (Grüne Keiljungfer) / NATURA 2000-Code: 1037

Lebensweise und Lebensraum siehe Tabelle 9.

### **Einschätzung:**

Bei der Realisierung der Vorgaben des B-Planes sind für die oben genannten Wirbellosen **keine** Auswirkungen zu erwarten **unter der Bedingung**, dass spezielle Vermeidungsmaßnahmen berücksichtigt werden.

## **Begründung:**

### **Käfer**

- Im näheren Umfeld des Plangebietes sind keine Habitat- oder Entwicklungsflächen bekannt. Im weiteren Umfeld wurde eine Entwicklungsfläche weit außerhalb des UGs nördlich von Eilenburg am Rocknitzer Werder (ID 40103) sowie eine Komplexfläche südlich von Eilenburg zwischen Teufelswinkel und Mühlgraben Eilenburg/Bobritzer Damm (ID 50106) für den Heldbock ausgewiesen. Für den Eremit wurde im MAP eine Entwicklungsfläche südlich von Eilenburg am Teufelswinkel (ID 40101) benannt. Aufgrund der Distanz zwischen B-Plangebiet und ausgewiesenen Habitat- und Entwicklungsflächen sind Auswirkungen auf diese auszuschließen.
- Innerhalb des Plangebietes wurden an den Gehölzen keine Baumhöhlen kartiert, auch gab es an den Gehölzen keine anderen Hinweise, dass sie stammfaul sein könnten und entsprechend viel Mulm bzw. Altholz aufweisen könnten um oben genannten xylobionten Käferarten als Lebensraum dienen zu können. Ein Vorkommen von Eremit, Heldbock und Hirschkäfer innerhalb der vom B-Plan beanspruchten Flächen ist auszuschließen.
- Im Gehölzstreifen außerhalb des Plangebietes, im Osten entlang des Mühlgrabens könnten xylobionte Käfer dagegen geeignete Habitate vorfinden. In V 5 wurde festgelegt, dass in diesen Gehölzstreifen kein Eingriff erfolgen darf. Auch ist ein Eingriff in den Gehölzstreifen am nordwestlichen Rand des UGs (Flurstücke 17/6 sowie nördlicher Rand von 17/8 und 17/9), in welchem der Baum Nr. 1, welcher vermutlich eine Baumhöhle aufweist, steht, unzulässig (**V 5**).
- Durch das Bauvorhaben werden keine Lebensräume der Käferarten direkt beansprucht oder tangiert. Die Gehölze, die bei Vorhabensrealisierung gefällt werden müssen, kommen als Lebensraum für die Käferarten nicht in Frage.

### **Dunkler Wiesenknopf – Ameisenbläuling:**

- Der Dunkle Wiesenknopf-Ameisenbläuling konnte innerhalb des MAP „Vereinigte Mulde und Muldenauen“ nachgewiesen werden, Nachweise innerhalb des Untersuchungsgebietes oder dessen näheren Umgebung gelangen jedoch nicht. Es wurden keine Habitatflächen innerhalb oder im näheren Umfeld des Untersuchungsgebietes ausgewiesen.
- Im Rahmen der Bestandsaufnahme erfolgte eine gezielte Suche nach dem Großen Wiesenknopf *Sanguisorba officinalis*, ein Nachweis der Wirtspflanze konnte nicht erbracht werden. Es ist auszuschließen, dass der Dunkle-Wiesenknopf-Ameisenbläuling auf der vom B-Plan beanspruchten Fläche vorkommt.

### **Grüne Keiljungfer:**

- Die **Grüne Keiljungfer** kommt laut dem MAP im FFH-Gebiet „Vereinigte Mulde und Muldenauen“ vor. Im Osten des UGs wurde die Vereinigte Mulde als Habitatfläche für die Art ausgewiesen (ID 30706).
- Es ist ausgeschlossen, dass die vom Bauvorhaben beanspruchten Biotope für die Libellen als Landhabitat von Bedeutung sind.
- Durch den Bau in der Nähe zum Mühlgraben, welcher mit der Vereinigten Mulde in Verbindung steht, besteht die Gefahr, dass wassergefährdende Stoffe in die Gewässer gelangen könnten (z.B. bei Havarien). Veränderungen der Gewässerqualität und damit Auswirkungen auf die Qualität der Habitatstrukturen wären zu erwarten. Um dies zu verhindern, muss das Eindringen wassergefährdender Stoffe in die Gewässer verhindert werden (**V 4**).

### **Reptilien**

Im Gebiet vorkommende Reptilien von gemeinschaftlichem Interesse gemäß Anhang IV der Richtlinie 92/43/EWG sind laut dem Managementplan für das FFH-Gebiet „Vereinigte Mulde und Muldenauen“:

- Lacerta agilis (Zauneidechse) / NATURA 2000-Code: 1261
- Coronella austriaca (Glattnatter) / NATURA 2000-Code: 1283

Lebensweise und Lebensraum siehe Tabelle 8.

### **Einschätzung:**

Bei der Realisierung der Vorgaben des B-Planes sind für die Zauneidechse **keine** Auswirkungen zu erwarten.

### **Begründung:**

- Weder die Zauneidechse noch die Glattnatter konnte bei den Erfassungsarbeiten 2018 nachgewiesen werden. Ein Vorkommen der Arten innerhalb des Untersuchungsgebietes ist auszuschließen.
- Auswirkungen auf diese Arten sind nicht zu prognostizieren.

### **Fische**

Im Gebiet vorkommende Fische von gemeinschaftlichem Interesse gemäß Anhang II der Richtlinie 92/43/EWG sind laut dem Managementplan für das FFH-Gebiet „Vereinigte Mulde und Muldenauen“ (Endbericht, Juni 2007):

- Aspius aspius (Rapfen) / NATURA 2000-Code: 1130
- Misgurnus fossilis (Schlampeitzger) / NATURA 2000-Code: 1145
- Rhodeus sericeus amarus (Bitterling) / NATURA 2000-Code: 1134
- Cobitis taenia (Steinbeißer) / NATURA 2000-Code: 1149

Lebensweise und Lebensraum siehe Tabelle 10.

### **Einschätzung:**

Bei der Realisierung der Vorgaben des B-Planes sind für die oben genannten Fische **keine** Auswirkungen zu erwarten **unter der Bedingung**, dass spezielle Vermeidungsmaßnahmen berücksichtigt werden.

### **Begründung:**

- Habitatflächen für Fische sind innerhalb des Untersuchungsgebietes keine ausgewiesen worden.
- Das Vorhaben geht mit keiner Beseitigung oder Verbauung (potentieller) Lebensräume einher.
- Veränderungen der Wasserqualität sind nicht zu erwarten. Zum Schutz der Gewässerqualität wurde festgelegt, dass keine gewässergefährdenden Stoffe eingeleitet werden dürfen (vgl. V 4 im Kap. 7).

#### **5.4. Einschätzung der Erheblichkeit von Beeinträchtigungen unter Berücksichtigung möglicher Synergieeffekte**

Vgl. Einleitung und Abb. 4 im Kapitel 4.4.

Unter Berücksichtigung der Erhaltungsziele und den Ausführungen im Kapitel 5.3 wird eingeschätzt, dass mit der Realisierung der Vorgaben des B-Planes erhebliche Beeinträchtigungen auf die FFH-Gebiete „Vereinigte Mulde und Muldeauen“ **offensichtlich ausgeschlossen werden können unter der Bedingung**, dass die im Kapitel 7. aufgeführten Vermeidungsmaßnahmen realisiert werden. **Die Durchführung einer FFH-Verträglichkeitsprüfung ist nicht notwendig.**

##### **Begründung:**

- Das Vorhaben hat keine erheblichen Auswirkungen auf Lebensraumtypen, Pflanzen oder Tiere von gemeinschaftlichem Interesse.
- Die von dem Vorhaben beanspruchten Flächen sind im Bestand als Habitat für die Tier- und Pflanzenarten nach Anhang II und IV der FFH-Richtlinie zum größten Teil ungeeignet bzw. konnten auf der Grundlage von Erfassungsarbeiten innerhalb des PG ausgeschlossen werden.
- (Potentielle) Tierlebensräume im Umfeld des Plangebietes werden durch die Durchführung von V 4 (Gewässerschutz) und V 5 (Gehölzschutz) erhalten und nicht beeinträchtigt.
- **Kumulative Effekte** mit anderen Plänen oder Projekte, welche zu einer erheblichen Beeinträchtigung der Erhaltungsziele führen können, sind nicht bekannt.
- **Vorhandene Vorbelastungen** die dem für das FFH - Gebiet formulierten Erhaltungsziel: „Bewahrung bzw. wenn aktuell nicht gewährleistet, Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes ....“ entgegenstehen, sind im Bereich der vom Vorhaben beanspruchten Flächen nicht vorhanden.

### **6. Artenschutzrechtliche Betroffenheitsabschätzung (ABA)**

#### **6.1 Rechtsgrundlagen**

##### Artenschutzrechtliche Situation:

Gemäß § 44 BNatSchG gilt:

- (1) Es ist 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. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
  4. wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören
- ...
- (5) Für nach § 15 Absatz 1 unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Eingriffe in Natur und Landschaft, die nach § 17 Absatz 1 oder Absatz 3 zugelassen oder von einer Behörde durchgeführt werden, sowie für Vorhaben im Sinne des § 18 Absatz 2 Satz 1 gelten die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote nach Maßgabe der Sätze 2 bis 5. Sind in Anhang IV Buchstabe a der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführte Tierarten, europäische Vogelarten oder solche Arten betroffen, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Absatz 1 Nummer 2 aufgeführt sind, liegt ein Verstoß gegen

1. das Tötungs- und Verletzungsverbot nach Absatz 1 Nummer 1 nicht vor, wenn die Beeinträchtigung durch den Eingriff oder das Vorhaben das Tötungs- und Verletzungsrisiko für Exemplare der betroffenen Arten nicht signifikant erhöht und diese Beeinträchtigung bei Anwendung der gebotenen, fachlich anerkannten Schutzmaßnahmen nicht vermieden werden kann,
2. das Verbot des Nachstellens und Fangens wild lebender Tiere und der Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen nach Absatz 1 Nummer 1 nicht vor, wenn die Tiere oder ihre Entwicklungsformen im Rahmen einer erforderlichen Maßnahme, die auf den Schutz der Tiere vor Tötung oder Verletzung oder ihrer Entwicklungsformen vor Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung und die Erhaltung der ökologischen Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gerichtet ist, beeinträchtigt werden und diese Beeinträchtigungen unvermeidbar sind,
3. das Verbot nach Absatz 1 Nummer 3 nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.

Soweit erforderlich, können auch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen festgelegt werden. Für Standorte wild lebender Pflanzen der in Anhang IV Buchstabe b der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführten Arten gelten die Sätze 2 und 3 entsprechend. Sind andere besonders geschützte Arten betroffen, liegt bei Handlungen zur Durchführung eines Eingriffs oder Vorhabens kein Verstoß gegen die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote vor.

Im Urteil des Bundesverwaltungsgerichtes vom 14.07.2011 (Az.9 A 12.10; „Freiberg-Urteil“) wird klargestellt, dass die Privilegierung überhaupt nur in Betracht komme, wenn ein nach § 15 BNatSchG zulässiger Eingriff in Natur und Landschaft vorliegt. Als Eingriff in diesem Sinne sei nicht die konkrete Beeinträchtigung, sondern nach dem eindeutigen, zwischen Eingriff und Beeinträchtigungen unterscheidenden Wortlaut des § 14 Abs. 1 BNatSchG die Veränderung der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen *als Ganzes* zu verstehen<sup>1</sup>. Dies habe zur Konsequenz, dass Gegenstand der Zulässigkeitsbeurteilung das Vorhaben und nicht die einzelne Beeinträchtigung sei; führt also das Vorhaben in bestimmter Hinsicht zu Beeinträchtigungen, die den Vorgaben der Eingriffsregelung widersprechen, so sei der Eingriff insgesamt unzulässig mit der Folge, dass auch anderen von ihm ausgehenden Beeinträchtigungen die Privilegierung des § 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG verwehrt bleibe.

Der Wortlaut „unvermeidbare Beeinträchtigungen“ macht klar, dass vermeidbare Tötungen oder Beeinträchtigungen zu unterlassen sind, d.h. Vermeidungsmaßnahmen ergriffen werden müssen.

Zu betrachten sind gemäß § 44 Abs. 1 in Verbindung mit Abs. 5 BNatSchG alle europäischen Vogelarten i. S. Art. 1 VSchRL, Arten des Anhangs IV FFH-Richtlinie) und die nicht gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten, die gem. nationalem Recht streng geschützt sind. Nach dem nationalen Recht besonders geschützte Arten müssen nicht einbezogen werden.

## 6.2 Beschreibung des Vorhabens und seiner Wirkfaktoren

Um mögliche Konflikte mit artenschutzrechtlichen Vorschriften hinreichend genau zu beschreiben und sachgerecht beurteilen zu können, ist es notwendig auch die spezifischen Wirkfaktoren (die ursächlich mit dem geplanten Vorhaben in Zusammenhang stehen) zu kennen.

In der nachfolgenden Beurteilung des Bebauungsplanes wird von einer vollständigen Ausschöpfung des mit dem Bebauungsplan ermöglichten planungsrechtlichen Zulässigkeitsrahmens ausgegangen und entspricht damit in diesem Punkt einer „worst case“ - Betrachtung.

Das Planungsgebiet hat eine Gesamtflächengröße von ca. 8.047 m<sup>2</sup>. Der Bebauungsplan Nr.50 „Wohngebiet Jacobsplatz“ der Stadt Eilenburg sieht die Ausweisung eines Allgemeinen Wohngebietes gemäß § 4 BauNVO mit einer Grundflächenzahl von 0,4 vor. Eine Überschreitung der zulässigen Grundfläche im Sinne des § 14 BauNVO wird zugelassen. Weiterhin ist die Ausweisung einer Straßenverkehrsfläche und einer Fläche für Abwasserbeseitigung vorgesehen. An der westlichen Plangebietsgrenze wird eine 4 m breite private Grünfläche ausgewiesen. Im Südwesten wird ein Baum zum Erhalt festgesetzt. [Quelle: Begründung zum B-Plan „Wohngebiet Jacobsplatz“, Stand 03.04.2019.]

Folgende Flächenbilanz gibt eine Übersicht zu der Flächenänderung innerhalb des Plangebietes.

---

<sup>1</sup> BVwVG, (Fn.6), Rn.117

**Tabelle 12:** Flächenbilanz bezüglich der Flächenänderung im Plangebiet

<b>Bestand</b>	<b>Fläche in m<sup>2</sup></b>	<b>Anteil in %</b>
vollversiegelte Flächen	382	4,75
vollversiegelte Flächen / Trafostation	24	0,30
vollversiegelte Flächen mit schwacher Substratauflage (bis 5 cm)	27	0,34
teilversiegelte Flächen	336	4,18
teilversiegelte Flächen zum Teil mit Substratauflage und spärlicher Ruderalvegetation	1.035	12,86
Grün- und Rasenflächen	94	1,17
ausdauernde Ruderalfluren mit beginnender Gehölzsukzession; Verbuschungsgrad von 5 bis 10 %	5.199	64,61
trocken - warme Ruderalfluren, Deckungsgrad 25-50%	81	1,01
trocken - warme Ruderalfluren, Deckungsgrad 75-100%	292	3,63
Gehölzgruppen im lockeren Stand mit ruderaler Krautschicht	250	3,11
Baumreihe im dichten Stand/ im Kronenschluss	327	4,06
<b>gesamt:</b>	<b>8.047</b>	<b>100</b>

<b>Planung</b>	<b>Fläche in m<sup>2</sup></b>	<b>Anteil in %</b>
überbaubare Grundstücksfläche	3.644,4	45,29
nicht überbaubare Grundstücksfläche	2.429,6	30,19
Straßenverkehrsfläche	1.115	13,86
Flächen für Abwasserbeseitigung	443	5,51
private Grünfläche	415	5,16
<b>gesamt:</b>	<b>8.047</b>	<b>100</b>

1.804 m<sup>2</sup> (22 %) sind im Plangebiet bereits vollversiegelt. Dabei handelt es sich um die Straße „Am Jacobsplatz“ sowie um befestigte Flächen im Bereich der Abwasserbeseitigungsanlage und um Flächen, welche bei den stattgefundenen Abbruchmaßnahmen nicht vollständig zurückgebaut wurden.

In der Planung ist eine maximale Überbauung von 3.644 m<sup>2</sup> Grundstücksfläche zulässig. Weiterhin werden 1.115 m<sup>2</sup> für die Straßenverkehrsfläche, welche zum Teil bereits im Bestand vorhanden ist, beansprucht. Im Bereich der Abwasserbeseitigungsanlage ist keine Flächennutzungsänderung zu prognostizieren - hier sind im Bestand 336 m<sup>2</sup> teilversiegelt und 24 m<sup>2</sup> durch die Trafostation überbaut. In der Summe ergeben sich demnach 5.119 m<sup>2</sup> (64 %) versiegelte Fläche in der Planung.

In der nachfolgenden Tabelle werden die Wirkungen beschrieben, die zu erwarten sind, wenn die Vorgaben des Bebauungsplanes Nr. 50 „Wohngebiet Jacobsplatz“ der Stadt Eilenburg realisiert werden. Dabei ist davon auszugehen, dass die Realisierung des mit dem B-Plan vorbereitenden Vorhabens zeitnah geschieht, da die prognostizierten Wirkfaktoren sich auf den 2018 erfassten Bestand beziehen und nicht die langfristige Entwicklung der Flächen einschließen können.

Grundsätzlich lassen sich die während der Vorhabensrealisierung (Bauphase) auftretenden Auswirkungen von den langfristigen Auswirkungen auf hydrologische, morphologische und ökologische Verhältnisse unterscheiden.

Entsprechend ihres zeitlichen und räumlichen Wirkungsspektrums hat sich eine Untergliederung in bau-, anlage- und betriebsbedingte Wirkfaktoren als zweckmäßig erwiesen.

Tabelle 13: Wirkfaktoren

Wirkfaktor	Wirkungsdauer	Auswirkungen
<b>baubedingt</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Lärmemissionen, Abgase, Licht, Erschütterungen</li> <li><input type="checkbox"/> Inanspruchnahme von Boden, Bodenverdichtung (Erdarbeiten; Zwischenlagerung)</li> </ul>	kurzfristig	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Störung/Zerstörung der im gebaggerten Boden lebenden Arten- und Lebensgemeinschaften,</li> <li><input type="checkbox"/> Verlust potentieller und möglicherweise vorhandener Neststandorte (Bodenbrüter),</li> <li><input type="checkbox"/> Scheuchwirkung / Beunruhigung von Teillebensräumen (Brutstätten, Nahrungshabitate) während der Bauphase durch den Baustellenbetrieb,</li> <li><input type="checkbox"/> Tötung nicht fluchtfähiger Tiere durch Baustellenbetrieb / Bauarbeiten.</li> </ul>
<b>anlagebedingt</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Beanspruchung von: 94 m<sup>2</sup> Grün- und Rasenflächen, 5.199 m<sup>2</sup> ausdauernder Ruderalvegetation mit beginnender Gehölzsukzession (Verbuschungsgrad 5 bis 10 %), 373 m<sup>2</sup> trockenwarme Ruderalfluren unterschiedlichen Deckungsgrades, 577 m<sup>2</sup> Gehölze</li> <li><input type="checkbox"/> Versiegelung vorher unbefestigter Flächen</li> <li><input type="checkbox"/> Gehölzrodungen</li> </ul>	langfristig	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Verlust potentieller und möglicherweise vorhandener Neststandorte (z.B. Boden- und Gehölzbrüter),</li> <li><input type="checkbox"/> Zerstörung der jetzigen Vegetation und der vorhandenen Biotoptypen,</li> <li><input type="checkbox"/> Veränderung der Artenzusammensetzung</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Begrünung der nicht überbaubaren Grundstücksfläche</li> <li><input type="checkbox"/> Erhalt von einem Baum im Südwesten (Baum Nr. 17)</li> <li><input type="checkbox"/> Ausweisung von 415 m<sup>2</sup> privater Grünfläche entlang der östlichen Plangebietsgrenze</li> </ul>	langfristig	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Erhalt eines Baumes, welcher für baumbewohnende Tierarten als Lebensraum dienen kann</li> <li><input type="checkbox"/> Schaffung neuer Lebensräume (z.B. im Bereich von Hausgärten)</li> </ul>
<b>betriebsbedingt</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Mahd bzw. Pflege von Flächen anstatt diese der Sukzession zu überlassen</li> </ul>	langfristig	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Veränderung der Artengarnitur und Biotoptypenausstattung</li> </ul>

kurzfristig: wenige Wochen bis mehrere Monate  
 mittelfristig: bis zwei Jahre  
 langfristig: mehrere Jahre bis hin zu einer Dauerwirkung

## **6.4 Maßnahmen zur Vermeidung und zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität**

Folgende Vorkehrungen zur Vermeidung werden durchgeführt, um Gefährdungen von Tier- und Pflanzenarten des Anhanges IV der FFH-Richtlinie und von Vogelarten zu vermeiden oder zu mindern. Die Ermittlung der Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG erfolgt unter Berücksichtigung folgender Vorkehrungen (ausführlich Vgl. Kap.7):

- V 1: erneute Prüfung bei Flächenumnutzung; Lebensraumveränderung; erheblich verzögerter Baubeginn**
- V 2: Begrenzung der Bauzeit**
- V 3: (alternativ zu V 2): Bestandsaufnahme und weitere Prüfungen**
- V 4: Schutz der Gewässer**
- V 5: Gehölzschutz**

Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (CEF-Maßnahmen) werden keine durchgeführt.

## **6.5 Bestand sowie Darlegung der Betroffenheit der Arten**

### 6.5.1 Bestand und Betroffenheit von Pflanzenarten nach IV b) FFH-RL

Bei den Geländebegehungen konnten keine Pflanzenarten, die besonders oder streng geschützt nach BNatSchG sind oder in einer Gefährdungskategorie der Roten Liste Sachsens enthalten sind, innerhalb des Untersuchungsgebietes nachgewiesen werden. Auch sind solche aufgrund der Biotopausstattung des Untersuchungsgebietes nicht zu erwarten.

**→ Pflanzenarten nach Anhang IV b) FFH-Richtlinie kommen auf den vom B-Plan beanspruchten Flächen nicht vor. Eine Betroffenheit nach § 44 Abs. 1 Nr. 4 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG für die im Sinne des § 18 Absatz 2 Satz 1 BNatSchG zulässigen Vorhaben kann ausgeschlossen werden. Weitere Untersuchungen sind nicht erforderlich.**

### 6.5.2 Bestand und Betroffenheit von Tierarten nach IV a) FFH-RL

Hinweise auf 16 **Fledermausarten** lagen durch die Auswertung der Bearbeitungsgrundlagen vor (vgl. Tabelle 6). Bezüglich der baumbewohnenden Fledermausarten wurden bei den Geländebegehungen die Gehölze hinsichtlich ihrer Eignung als Lebensraum für baumbewohnende Fledermausarten kartiert. Mit dem Ergebnis, dass an den Gehölzen innerhalb des Plangebietes keine geeigneten Quartiereigenschaften für baumbewohnende Fledermäuse festgestellt werden konnten. Nur an dem Baum Nr.1, welcher außerhalb des Plangebietes im Nordwesten des Flurstückes 17/6 liegt, ist wahrscheinlich eine Baumhöhle vorhanden. Auch finden baumbewohnende Fledermäuse in dem Gehölzstreifen entlang des Mühlgrabens (außerhalb des Plangebietes, im Osten) potentiell geeignete Habitate vor. In **V 5** wurde festgelegt, dass in diese Gehölzstreifen kein Eingriff erfolgen darf. Auswirkungen auf baumbewohnende Fledermausarten sind bei Durchführung von **V 5** auszuschließen.

Dass die Garagen im Nordwesten des UGs gebäudebewohnenden Fledermausarten als Quartier dienen, kann ausgeschlossen werden, da diese durch ein Rolltor fest verschlossen sind und die Wände aus glatten Betonmauern ohne Ritzen und Spalten bestehen. Die Trafostation im Südwesten des UGs (Flurstück 17/15) und auch das Technikgebäude auf dem Flurstück 17/4 bieten ebenfalls keine Quartiermöglichkeiten. Ein Vorkommen von gebäudebewohnenden Fledermausarten ist deshalb innerhalb des UGs auszuschließen, Auswirkungen sind nicht zu erwarten. Hinzu kommt, dass der Fortbestand des Technikgebäudes durch

die Festsetzungen des B-Planes abgesichert ist. Der B-Plan bewirkt diesbezüglich keine Veränderung.

Für den **Fischotter** wurde im Osten des UGs, im Bereich des Mühlgrabens, eine Habitatfläche ausgewiesen (ID 30511). Die ausgewiesene Habitatfläche und das UG werden durch eine Mauer voneinander getrennt, was eine funktionale Beziehung zwischen Habitatfläche und UG unterbindet. Die Durchgängigkeit des Mühlgrabens wird durch die Realisierung der Vorgaben des B-Planes nicht beeinträchtigt. Auch sind keine Uferverbauungen geplant, die potentielle Lebensräume des Fischotters beeinträchtigen könnten. Veränderungen der Gewässerqualität gehen mit dem Vorhaben - unter der Voraussetzung dass keine gewässergefährdenden Stoffe eingeleitet werden (vgl. Maßnahme **V 4**)- nicht einher. Auswirkungen auf Wanderbewegungen und auf ausgewiesenen Habitatflächen des Fischotters können bei Durchführung der Vermeidungsmaßnahme **V 4** ausgeschlossen werden.

Analog kann eine Betroffenheit des **Bibers**, für welchen eine Habitatfläche im Osten des UGs im Bereich der Vereinigten Mulde ausgewiesen wurde (ID 30434) und für welchen Artfundorte in dem Fach-Infosystem des LK Nordsachsens im Bereich des Mühlgrabens verzeichnet waren, ausgeschlossen werden.

Aus der Artgruppe der **Amphibien** gab es keinen Hinweis bei Auswertung der Multi-Base-Daten für den eng gefassten Betrachtungsraum. Rotbauchunke (*Bombina orientalis*) und Kammolch (*Triturus cristatus*) werden im Standard-Datenbogen zum FFH-Gebiet „Vereinigte Mulde und Muldenauen“ als sesshafte Amphibienarten aufgeführt. Der MAP zum gleichnamigen Schutzgebiet weist aber keine Habitatflächen im näheren Umfeld des UGs aus. Nächstgelegene, ausgewiesene Habitatfläche der Rotbauchunke wird im Bereich der Lehmstiche Unterlauch (ID 30008) in ca. 3,5 km vom UG in südöstlicher Richtung benannt. Auch ist im Bereich des Lehmstiche Unterlauch eine Entwicklungsfläche des Kammolch ausgewiesen. Innerhalb des UGs sind keine Gewässer vorhanden. Im Zuge der Erfassungsarbeiten zur Zauneidechse wurde auch auf Amphibienarten im UG geachtet, es gelang kein Nachweis. Ein Vorkommen von Amphibienarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie innerhalb des UGs kann ausgeschlossen werden.

Aufgrund der Biotopausstattung schien ein Vorkommen der **Zauneidechse** (*Lacerta agilis*) innerhalb des UGs denkbar. Im MAP zum FFH-Gebiet wird sie als im Gebiet vorkommend benannt. Auch ist sie laut der Rasterverbreitungskarte im MTBQ 4541 NO vertreten. 2018 wurden insgesamt 4 Begehungen im Zeitraum Juli-August durchgeführt. Der Nachweis der Art gelang dabei nicht. Ein Vorkommen der Zauneidechse im UG kann ausgeschlossen werden.

Hinweise auf die **Schlingnatter** (*Coronella austriaca*) gab es durch die Auswertung des MAPs. Auch ist sie laut der Rasterverbreitungskarte im MTBQ 4541 NO vertreten. Bei den Geländebegehungen 2018 gelang kein Nachweis der Art, ein Vorkommen ist auszuschließen.

Aus der Artgruppe der **Käfer** gab es durch den Standard-Datenbogen Hinweise auf den Eremit (*Osmoderma eremita*), den Heldbock (*Cerambyx cerdo*) sowie den Hirschkäfer (*Lucanus cervus*). Im MAP zum FFH-Gebiet „Vereinigte Mulde und Muldenauen“ wurde eine Entwicklungsfläche weit außerhalb des UGs nördlich von Eilenburg am Rocknitzer Werder (ID 40103) sowie eine Komplexfläche südlich von Eilenburg zwischen Teufelswinkel und Mühlgraben Eilenburg/Bobritzer Damm (ID 50106) für den Heldbock ausgewiesen. Für den Eremit wurde im MAP eine Entwicklungsfläche südlich von Eilenburg am Teufelswinkel (ID 40101) benannt. Keine der Habitatflächen liegt innerhalb des UGs. Innerhalb des Plangebietes wurden an den Gehölzen keine Baumhöhlen kartiert, auch gab es an den Gehölzen keine anderen Hinweise, dass sie stammfaul sein könnten und entsprechend viel Mulm bzw. Altholz aufweisen könnten um oben genannten xylobionten Käferarten als Lebensraum dienen zu können. Ein Vorkommen von Eremit, Heldbock und Hirschkäfer im Plangebiet ist auszuschließen.

Im Gehölzstreifen außerhalb des Plangebietes, im Osten entlang des Mühlgrabens könnten xylobionte Käfer dagegen geeignete Habitate vorfinden. In V 5 wurde festgelegt, dass in diesen Gehölzstreifen kein Eingriff erfolgen darf. Auch ist ein Eingriff in den Gehölzstreifen am nordwestlichen Rand des UGs (Flurstücke 17/6 sowie nördlicher Rand von 17/8 und 17/9), in welchem der Baum Nr. 1, welcher vermutlich eine Baumhöhle aufweist, steht, unzulässig (**V 5**).

Hinweise auf den **Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläuling** lagen durch den Standard-Datenbogen vor. Im MAP zum FFH-Gebiet „Vereinigte Mulde und Muldenauen“ ist keine Habitatfläche im Umfeld des UGs ausgewiesen worden. Der Große Wiesenknopf als Wirtspflanze des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings konnte im UG nicht nachgewiesen werden. Ein Vorkommen desselben ist auszuschließen.

Die **Grüne Keiljungfer** kommt laut dem MAP im FFH-Gebiet „Vereinigte Mulde und Muldenauen“ vor. Im Osten des UGs wurde die Vereinigte Mulde als Habitatfläche für die Art ausgewiesen (ID 30706).

Es ist ausgeschlossen, dass die vom Bauvorhaben beanspruchten Biotope für die Libellen als Landhabitat von Bedeutung sind. Durch den Bau in unmittelbarer Nähe zum Mühlgraben, der wiederum mit der Mulde in Verbindung steht, besteht die Gefahr, dass wassergefährdende Stoffe in die Gewässer gelangen könnten (z.B. Bei Havarien). Veränderungen der Gewässerqualität und damit Auswirkungen auf die Qualität der Habitatstrukturen wären zu erwarten. Um dies zu verhindern, muss das Eindringen wassergefährdender Stoffe in die Gewässer verhindert werden (**V 4**).

Auswirkungen auf die Grüne Keiljungfer können bei Durchführung von **V 4** ausgeschlossen werden.

→ Eine Betroffenheit von Tierarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie kann nach § 44 Abs. 1 Nr. 4 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG für die im Sinne des § 18 Absatz 2 Satz 1 BNatSchG zulässigen Vorhaben ausgeschlossen werden. Für Fischotter, Biber und Grüne Keiljungfer geschieht dies unter der Voraussetzung, dass die im Kap. 7 beschriebene Vermeidungsmaßnahme V 4 fachgerecht durchgeführt wird. In Bezug auf baumbewohnende Fledermausarten und xylobionte Käfer ist es notwendig V 5 (Schutz der Gehölze entlang des Mühlgrabens und Schutz der Gehölze im Nordwesten des UGs (Flurstücke 17/6 sowie nördlicher Rand von 17/8 und 17/9), außerhalb des Plangebietes) durchzuführen, um das Auslösen der Verbotstatsbestände zu verhindern.

### 6.5.3 Bestand und Betroffenheit Europäischer Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie

#### 6.5.3.1 Brutvögel

Das Auswerten der Bearbeitungsgrundlagen (vgl. Kap.2) weist auf das Vorkommen von 122 Vogelarten hin. Von diesen konnten diejenigen abgeschichtet werden, die stark an stehende Gewässer, an große zusammenhängende Schilfbestände, an Steilufer oder an Wälder und Forsten gebunden sind, da entsprechende Lebensräume / Strukturen innerhalb des UGs nicht vorkommen. Auch konnte ein Vorkommen von Vogelarten, die an hohen Gebäuden brüten ausgeschlossen werden, da innerhalb des Untersuchungsgebietes keine hohen Bauten vorhanden sind. Da keine Horste nachgewiesen werden konnten, ist auch ein Vorkommen von Großvogelarten wie Mäusebussard und Milan auszuschließen. Bäume mit Baumhöhlen wurden im Plangebiet nicht kartiert, so dass auch kein Brüten baumhöhlenbewohnender Vogelarten möglich ist.

Von den 122 Vogelarten konnten 74 Arten unter diesen Gesichtspunkten abgeschichtet werden. In der Tabelle 4 wurde bei diesen Arten in der Spalte „L“ eine „0“ und in der Spalte rele-

vant ein „nein“ eingetragen und der Grund für die Abschichtung benannt. Die Nilgans galt es nicht zu berücksichtigen, da sie keine europäischen Vogelart ist.

Von den verbleibenden 49 Arten konnten bei der orientierenden Ortsbegehung singende Männchen von Girlitz, Garten- und Mönchsgrasmücke verhört werden und es gelangen Sichtnachweise von Stieglitz, Rabenkrähe und Feldsperling. Mauersegler und Schwarzmilan wurden nur als Überflieger registriert. Großvogelhorste waren auf den Bäumen innerhalb des UGs nicht vorhanden.

Die bei der orientierenden Begehung verhörten und gesichteten Vögel (Überflieger ausgenommen) sowie weitere 30 potentiell im Gebiet vorkommende Vogelarten sind in Anlehnung an die Liste „In Sachsen auftretende Vogelarten“ des LfULG vom 30.03.2017 als häufige Brutvogelarten einzustufen. Sie sind in der Tabelle 4 mit grüner Schattierung gekennzeichnet.

Die **häufigen** Brutvogelarten, welche in der Tabelle 4 aufgeführt sind, wurden hinsichtlich ihres möglichen Vorkommens im Plangebiet sowie hinsichtlich eines möglichen Verstoßes gegen die Verbote des § 44 Abs. 1 Nr. 1 – 3 BNatSchG in Folge der Realisierung der Vorgaben des B-Planes überschlägig geprüft. Dabei wurde festgestellt, dass,

- durch die im Kap. 7 benannten Vermeidungsmaßnahmen **V 1 bis V 4** das Tötungsrisiko nicht signifikant erhöht ist,
- verbleibende Beeinträchtigungen im Sinne § 44 Abs. 1 Nr. 1 unvermeidbar sind,
- sich der Erhaltungszustand der lokalen Populationen der Arten nicht verschlechtert (vgl. § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG),
- im Sinne von § 44 Abs. 5 BNatSchG die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang durch den Erhalt der Gehölze außerhalb des Plangebietes und die Reduzierung von Gehölzrodungen auf ein unvermeidbares Minimum (**V 5**) weiterhin erfüllt wird.

Im Ergebnis der Abschichtung und der überschlägigen Prüfung der häufigen Brutvogelarten bzw. der Beobachtungen bei der orientierenden Geländebegehung 2018 verbleiben von den 122 Arten 7 Arten mit hervorgehobener artenschutzrechtlicher Bedeutung, für welche zu prüfen ist, ob die Verbotstatsbestände ausgelöst werden könnten. Sie sind in Tabelle 4 in der Spalte „relevant“ mit orangefarbener Schattierung gekennzeichnet.

Dabei handelt es sich um:

**Tabelle 12:** Arten mit hervorgehobener artenschutzrechtlicher Bedeutung, die potentiell im PG vorkommen könnten

Name	Nachweis / Hinweis auf ein Vorkommen durch:
<b>Kuckuck</b> (Cuculus canorus)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nachweis durch Multi-Base-Datenbankauszug im weit gefassten Betrachtungsraum (Status A 2) aus dem Jahr 2014,</li> <li>• Im Brutvogelatlas Nachweis als sicherer Brutvogel im MTBQ 4541 NO.</li> <li>• Bachstelze, Garten- und Klappergrasmücke, Sumpfrohrsänger, Zaunkönig, Gartenrotschwanz, Hausrotschwanz und Heckenbraunelle als Wirtsarten des Kuckucks können potentiell im PG vorkommen, deshalb ist eine Reproduktion potentiell möglich.</li> </ul>
<b>Graumammer</b> (Emberiza calandra)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nachweis durch Multi-Base-Datenbankauszug im weit gefassten Betrachtungsraum (Status B 7) aus dem Jahr 2005,</li> <li>• Im Brutvogelatlas Nachweis als sicherer Brutvogel im MTBQ 4541 NO.</li> <li>• Das Habitat ist suboptimal, dennoch kann nicht vollständig ausgeschlossen werden, dass in den Ruderalfluren vereinzelte Bruten stattfinden.</li> </ul>
<b>Gelbspötter</b> (Hippolais icterina)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Im Brutvogelatlas Nachweis als möglicher Brutvogel im MTBQ 4541 NO.</li> <li>• Potentielles Vorkommen in dem Gehölzstreifen Nr.48.</li> </ul>
<b>Grünspecht</b> (Picus viridis)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nachweis durch Multi-Base-Datenbankauszug im weit gefassten Betrachtungsraum (Status A 1) aus dem Jahr 2005,</li> <li>• Im Brutvogelatlas Nachweis als sicherer Brutvogel im MTBQ 4541 NO.</li> <li>• Artfundort ist im Fach-Infosystem des Landratsamtes Nordsachsen zwischen Eilenburg und Hainichen dokumentiert.</li> <li>• Potentielle Neuanlage einer Bruthöhle denkbar, Bei Geländebegehung keine Bäume mit Baumhöhlen innerhalb PG kartiert.</li> </ul>
<b>Gartenrotschwanz</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Im Brutvogelatlas Nachweis als sicherer Brutvogel im MTBQ 4541 NO.</li> <li>• Potentielles Vorkommen im PG an Bäumen mit Halbhöhlen und Nischen.</li> </ul>
<b>Braunkehlchen</b> (Saxicola rubetra)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nachweis durch Multi-Base-Datenbankauszug im weit gefassten Betrachtungsraum (Status A 1 aus dem Jahr 2017 und B 7 aus dem Jahr 2006),</li> <li>• Im Brutvogelatlas Nachweis als sicherer Brutvogel im MTBQ 4541 NO.</li> <li>• Standard-Datenbogen zum SPA-Gebiet „Vereinigte Mulde“, hier: als im Gebiet brüten-</li> </ul>

Name	Nachweis / Hinweis auf ein Vorkommen durch:
	de Art geführt. • Potentiell ist ein Brüten in den Ruderalfluren des PGs möglich.
<b>Schwarzkehlchen</b> (Saxicola torquata)	• Im Brutvogelatlas Nachweis als sicherer Brutvogel im MTBQ 4541 NO. • Standard-Datenbogen zum SPA-Gebiet „Vereinigte Mulde“, hier: als im Gebiet brütende Art geführt. • Potentiell ist ein Brüten in den Ruderalfluren des PGs möglich.

**Anmerkung:** Schutz und Gefährdungsstatus der Arten ist der Tabelle 4 zu entnehmen.

**Kuckuck, Grauammer, Gelbspötter, Gartenrotschwanz, Grünspecht, Braun- und Schwarzkehlchen** sind potentiell betroffen durch Lebensraumverlust der infolge der Beanspruchung von Ruderalfluren unterschiedlichen Deckungsgrades sowie den Verlust von Gehölzen eintritt. Um das Auslösen der Verbotstatsbestände zu verhindern, müssen die im Kap. 7 benannten Vermeidungsmaßnahmen durchgeführt werden.

### 6.5.3.2 Zug- und Rastvögel

Im Rahmen des Artenschutzrechtlichen Fachbeitrages ist die Frage zu klären, ob Handlungen vollzogen werden, die bewirken, dass die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätte der Zug- und Rastvogelarten mehr oder weniger beeinträchtigt wird. Dies könnte zum Beispiel der Fall sein, wenn die Realisierung der Vorgaben des B-Planes dazu führt, dass die in Tabelle 5 benannten Zug- und Rastvögel keine geeigneten Rastplätze mehr finden bzw. Rastgewässer die sich im Umfeld des Vorhabensgebietes befinden (Vereinigte Mulde) nicht mehr zur Rast und Überwinterung nutzen und in der Folge davon sterben, den Raum verlassen müssen oder auf die Fortpflanzung verzichten beziehungsweise nur noch zu einem reduzierten Fortpflanzungserfolg in der Lage sind.<sup>2</sup>

Durch die Maßnahme **V 4** wird geregelt, dass Beeinträchtigungen von umliegenden Gewässern (Mühlgraben, Vereinigte Mulde) zu vermeiden sind. Auch ist eine bauliche Beanspruchung des Gewässerrandbereiches auszuschließen (**V 4**). Bei fachgerechter Durchführung der Vermeidungsmaßnahme können Auswirkungen auf Rastgewässer / Rastplätze ausgeschlossen werden.

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

Es kommen **keine Pflanzenarten** im Untersuchungsgebiet vor, die zwar nach BArtSchV streng geschützt, jedoch nicht im Anhang IV der FFH-RL aufgelistet sind.

Es kommen **keine** streng geschützten **Tierarten**, die nicht gleichzeitig nach Anhang IV der FFH-RL oder gem. Art. 1 VRL geschützt sind, im Untersuchungsgebiet vor.

<sup>2</sup> Wann Zugstraßen unter die Verbotstatsbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG fallen ist unter: Bayerische Akademie für Naturschutz und Landschaftspflege: Der spezielle Artenschutz in der Planungspraxis, 2009, S. 33 ff. nachzulesen.

## **7. Maßnahmen der Eingriffsvermeidung, -minimierung**

Um das Auslösen der Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG zu verhindern und um erhebliche Beeinträchtigungen auf die Erhaltungsziele des FFH- und SPA-Gebietes zu vermeiden, müssen folgende Vermeidungsmaßnahmen Berücksichtigung finden:

**V 1: erneute Prüfung bei Flächenumnutzung; Lebensraumveränderung; erheblich verzögerter Baubeginn:** Bei einer Änderung der Flächennutzung oder der Lebensraumausstattung, insbesondere bei einem erheblich verzögerten Baubeginn (5 Jahre nach Erstellung der ABA/ der FFH/SPA-Erheblichkeitsabschätzung), ist im Vorfeld einer Bebauung eine erneute artenschutzrechtliche Betroffenheitsabschätzung sowie FFH/SPA-Erheblichkeitsabschätzung erforderlich. Eine Flächenumnutzung ist beispielsweise gegeben, wenn die Gehölze gerodet werden, aber Stämme und Astwerk auf der Fläche verbleiben. Auch kann sich die Lebensraumeignung der Flächen mit fortschreitender Gehölzsukzession und dem Älterwerden der vorhandenen Gehölze einschließlich der Zunahme von artenschutzrechtlich relevanten Strukturen verändern.

→ *V 1 ist als Hinweis in den Bebauungsplan oder dessen Begründung bzw. in den Umweltbericht aufzunehmen.*

### Erläuterung zu V 1:

*Die vorliegende Arbeit beschreibt eine Momentaufnahme. Eine gravierende Änderung der Biotopausstattung ist nach jetzigen Kenntnisstand kurzfristig (in weniger als 5 Jahren) nicht zu erwarten.*

*Da unsicher ist, wie schnell das Bauvorhaben umgesetzt wird, wurde die Maßnahme V 1 benannt. Eine Gehölzsukzession auf den Ruderalflächen im Westen sowie das „Älterwerden“ des vorhandenen Gehölzbestandes (und damit das Entstehen von artenschutzrechtlich relevanten Strukturen) ist ein mögliches Szenario, welches sich auf die Artenzusammensetzung am Standort soweit auswirken kann, dass die Aussagen der vorliegenden ABA bzw. der FFH- und SPA-Erheblichkeitsabschätzung nicht mehr zutreffen und aktualisiert werden müssen. Auch würde sich die Habitateignung für beispielsweise die Zauneidechse verändern, wenn Totholz nach dem Roden von Gehölzen auf der Fläche verbleiben würde, welches dann als Versteck dient.*

### **V 2: Begrenzung der Bauzeit:**

Eine Bauaufreimung muss außerhalb der Brutzeit, welche von Anfang April bis Anfang August dauert, erfolgen. D.h. außerhalb der Brutzeit müssen die potentiell zur Brutzeit nutzbaren Strukturen (v.a. krautige Vegetation) entfernt werden.

Können die Beschränkungen zur Bauzeit nicht eingehalten werden, ist alternativ V 3 durchzuführen.

→ *V 2 ist als Hinweis in den Bebauungsplan oder dessen Begründung bzw. in den Umweltbericht aufzunehmen.*

**Können die Beschränkungen der Bauzeit nicht eingehalten werden, sind alternativ folgende Schritte durchzuführen:**

### **V 3: (alternativ zu V 2): Bestandsaufnahme und weitere Prüfungen**

Können die Beschränkungen zur Bauzeit nicht eingehalten werden, ist eine Begehung zur Feststellung des Brutvogelvorkommens innerhalb des entsprechenden Baubereiches notwendig.

Ist im Ergebnis der Untersuchungen festzustellen, dass das Schädigungs- bzw. Störungsverbot eintreten könnte, so ist zu prüfen ob:

- die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt wird und

- ob die Störung zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population führt.

Ist dies der Fall, dann ist weder das Schädigungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 und 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG noch das Störungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG erfüllt und es kann innerhalb der Brutzeit gebaut werden.

Treten das Schädigungsverbot und / oder das Störungsverbot ein, sind die naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine ausnahmsweise Zulassung des Vorhabens nach § 45 Abs. 7 BNatSchG zu prüfen oder alternativ muss mit der Realisierung des Bauvorhabens bis zum Ende der Brutzeit gewartet werden.

→ **V 3** ist als Hinweis in den Bebauungsplan oder dessen Begründung bzw. in den Umweltbericht aufzunehmen.

#### Erläuterung zu V 2 und V 3:

Die potentiell betroffenen Vogelarten Grauammer, Gelbspötter, Grünspecht, Braun- und Schwarzkehlchen sowie die potentiell im UG vorkommenden Wirtsvogelarten des Kuckucks (vgl. Tabelle 4) sind nicht streng standorttreu. Durch diesen Sachverhalt ist die Zerstörung der Fortpflanzung- und Ruhestätte außerhalb der Nutzungszeit / Brutzeit kein Verstoß gegen die artenschutzrechtlichen Vorschriften. [SMUL: Hinweise zu zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen im BNatSchG, 26.10.2009, S.8] Dies gilt insbesondere da im unmittelbaren Umfeld des Vorhabensgebietes geeignete Ausweichhabitate zur Verfügung stehen und die ökologische Funktion der von dem Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte im räumlichen Zusammenhang gewahrt wird und somit die Verminderung des Fortpflanzungserfolgs oder der Ruhemöglichkeiten nicht wahrscheinlich ist und eine Beschädigung nicht vorliegt.

Baubedingte Tötungen von Individuen der Arten oder die Zerstörung von Eiern /Gelegen sind durch ein Bauen außerhalb der Brutzeit (**V 2**) zu vermeiden. Alternativ ist im Fall des Baubeginns innerhalb der Brutzeit -eine Brutvogelkartierung kurz vor Baubeginn notwendig, um festzustellen, ob im Vorhabensbereich tatsächlich Bruten stattfinden.

Findet eine Brut auf den vom Bauvorhaben beanspruchten Flächen statt, ist zu prüfen, ob das Schädigungsverbot ausgelöst wird. Tritt das Schädigungsverbot ein, sind die naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine ausnahmsweise Zulassung des Vorhabens nach § 45 Abs. 7 BNatSchG zu prüfen oder alternativ muss mit der Realisierung des Bauvorhabens bis zum Ende der Brutzeit gewartet werden. (**V 3 alternativ zu V 2**).

#### **V 4: Schutz der Gewässer**

Bei der Durchführung der Bauarbeiten ist sicherzustellen, dass keine wassergefährdeten Stoffe, wie z.B. Öle, Fette, Treibstoff usw. in das Erdreich, das Grundwasser sowie in den Mühlgraben gelangen.

Asphaltierungs- bzw. Betonarbeiten etc. sind so auszuführen, dass es zu keiner Auswaschung bzw. Abschwemmung von Schadstoffen in den Mühlgraben kommen kann.

Es ist sicherzustellen, dass auch im Hochwasserfall keine Betriebsmittel, Baustoffe und Restmaterialien in die Gewässer gelangen. Bei der Errichtung der baulichen Anlagen sind bautechnische Maßnahmen vorzunehmen, die sicherstellen, dass ein Eintrag wassergefährdender Stoffe in Oberflächengewässer wirkungsvoll verhindert wird.

→ **V 4** ist als Hinweis in den Bebauungsplan oder dessen Begründung bzw. in den Umweltbericht aufzunehmen.

#### Erläuterung V 4:

*Das Eindringen von wassergefährdenden Stoffen würde den Verlust geeigneter Habitatstrukturen und Standortbedingungen für Arten bedeuten, die an Gewässer gebunden sind und ist daher zu vermeiden.*

*Die Maßnahme dient u.a. dem Schutz der Amphibien, der Libellen und der Vögel der Gewässer und Verlandungsbereiche sowie des Fischotters und Bibers und der Artgruppe Fische.*

### **V 5: Gehölzschutz**

Der Gehölzstreifen entlang des Mühlgrabens, welcher außerhalb des Geltungsbereiches im Osten liegt und der Gehölzstreifen welcher sich im Nordwesten des UGs (Flurstücke 17/6; sowie Teile von 17/8 und 17/9) befindet (Gehölze Nr. 1 bis 13, 15, 32, 33 und 49 im Bestandsplan), sowie die Gehölze Nr. 31 und 35, welche außerhalb des Plangebietes liegen sind zu erhalten und vor negativen Einwirkungen, insbesondere während der Bau- und Erschließungsarbeiten zu schützen. Sie dürfen weder überbaut noch für Baustelleneinrichtungen beansprucht werden.

Weiterhin ist im Sinne der Eingriffsvermeidung zu prüfen, inwieweit Bäume, welche außerhalb des Baufensters und außerhalb der Straßenverkehrsfläche liegen, erhalten bleiben können (betrifft Bäume Nr. 24, 25, 26, 30 Gehölzgruppe Nr. 38 sowie Bäume und Gehölzgruppen im Umfeld der Abwasserbeseitigungsanlage: Nr. 45, 46, 47, 50 bis 54).

Während der Bau- und Erschließungsmaßnahmen sind zu erhaltende Bäume und Sträucher (innerhalb und außerhalb des Baugrundstückes) durch das Aufstellen von Bauzäunen oder / und Maßnahmen nach DIN 18 920 bzw. ZTV Baumpflege zu schützen.

#### Maßnahmen während der Bauzeit nach DIN 18 920 :

1. Schutz vor mechanischen Beschädigungen des Stammes durch einen Brettermantel und Abpolsterung gegen den Baum oder durch Umwicklung des Stammes mit Dränageschläuchen d 100 .
2. Schutz des Wurzelbereiches vor Abgrabung. Grabungen müssen mindestens 2 m vom Stamm entfernt erfolgen.
3. Schutz des Wurzelbereiches gegen Druckschäden durch Überfahren mit schwerer Technik. In diesen Bereichen ist eine Überdeckung mit Kiessand 0/8 vorzunehmen.
4. Schutz des Wurzelbereiches vor Überfüllung mit Erdstoff.

#### Arbeiten im Wurzelbereich, Behandlung von Wurzelschäden nach ZTV-Baumpflege:

1. Es ist alles daran zu setzen, den Schachtbereich durchlaufende Wurzeln zu erhalten. Erdarbeiten im Wurzelbereich sind grundsätzlich in Handschachtung durchzuführen.
2. Arbeiten an lebenden Grob- und Starkwurzeln dürfen die Standfestigkeit und Lebensfähigkeit des Baumes nicht gefährden. Wurzeln mit einem Durchmesser > 3 cm dürfen nicht durchtrennt werden. Verletzungen sollen vermieden werden und sind ggf. zu behandeln.
3. Wurzeln sind schneidend zu durchtrennen und die Schnittflächen sind zu glätten. Schwach- und Grobwurzeln sind schräg nach unten zu schneiden. Bei Starkwurzeln ist die Schnittfläche möglichst klein zu halten (Schnitt rechtwinklig zum Wurzelverlauf). Wurzelenden mit einem Durchmesser < 2 cm sind mit wachstumsfördernden Stoffen, mit einem Durchmesser > 2 cm mit Wundbehandlungsstoffen zu behandeln.
4. Die Wurzeln sind gegen Austrocknung und Frosteinwirkung zu schützen.
5. Verfüllmaterialien müssen durch die Art der Körnung (enge Stufung) und Verdichtung eine dauerhafte Durchlüftung zur Regeneration der beschädigten Wurzeln sicherstellen.
6. Entsprechend dem Wurzelverlust können Verankerungen und / oder ausgleichende Schnittmaßnahmen in der Krone erforderlich werden.

#### Schnittmaßnahmen in der Krone nach ZTV-Baumpflege:

1. Bei allen Schnittmaßnahmen ist ein arttypisches Erscheinungsbild des Baumes anzustreben.
2. Schnitte sind so zu führen, dass der Aststring und/oder die vorhandene Schutzzone erhalten bleiben, eine gute Kallusbildung und Überwallung der Wunde möglich ist und kein Stummel verbleibt.
3. Schnitte am Astkragen sind so zu führen, dass der obere Punkt der Schnittlinie außerhalb der in der Gabel verlaufenden Rindenleiste liegt.
4. Starkäste sollten nur in begründeten Ausnahmefällen abgeschnitten werden.

Sämtliche Arbeiten an den Bäumen sind durch qualifizierte Fachfirmen durchzuführen.

➔ **V 5 ist als Hinweis in den Bebauungsplan oder dessen Begründung bzw. in den Umweltbericht aufzunehmen. Zu erhaltende Bäume sind im B-Plan zeichnerisch festzusetzen.**

#### Erläuterung zu V 5:

Für Bäume, die außerhalb des Plangebietes stehen (Bäume Nr. 1 bis 13, 15, 31 bis 33 sowie 35 und 49) sind durch den B-Plan keine Auswirkungen zu prognostizieren. Die Maßnahme V

*5 soll sicherstellen, dass auch während der Bauzeit die Gehölze nicht für Baustelleneinrichtungen in Anspruch genommen bzw. bei den Bauarbeiten beschädigt werden.*

*Gleiches gilt für den Gehölzstreifen entlang des Mühlgrabes, außerhalb des Geltungsbereichs, in welchen kein Eingriff vorgesehen ist – hier stell die Maßnahme V 5 klar, dass dieser Bereich auch für Baustelleneinrichtungen nicht beansprucht werden darf.*

*Durch die Realisierung der Vorgaben des B-Planes sind demnach keine Auswirkungen auf den Baum Nr. 1, welcher vermutlich (vom Boden nicht eindeutig einsehbar) eine Baumhöhle und damit Quartiereigenschaften für baumhöhlenbewohnende Fledermausarten aufweist, zu erwarten.*

*Auch soll die Maßnahme der Eingriffsvermeidung und –minimierung dienen. Da der Gehölzbestand als Lebens- und Rückzugsraum für eine Vielzahl von Tieren eine besondere Bedeutung hat und Biotopverbundfunktionen übernimmt, soll geprüft werden, inwieweit ein Erhalt von Gehölzen, welche außerhalb des Baufensters und außerhalb der Straßenverkehrsfläche stehen, möglich ist.*

## **8. Zusammenfassung / Ergebnis**

Die Stadt Eilenburg plant die Aufstellung eines Bebauungsplans für die Flurstücke 17/16 und 17/4 der Gemarkung Eilenburg Flur 22 sowie Teile der Flurstücke 29/5 und 42/2 Gemarkung Eilenburg Flur 23. Das Plangebiet ist ca. 0,8 ha groß und liegt im Stadtteil Eilenburg Mitte. Es sollen mit der Überplanung die planungsrechtlichen Voraussetzungen für ein allgemeines Wohngebiet mit ca. 10 Baugrundstücken geschaffen werden, um so die stetig wachsende Nachfrage bedienen zu können.

Es wurde ein Untersuchungsgebiet (UG) festgelegt, welches größer als das eigentliche Plangebiet ist. Es schließt neben den im Plangebiet liegenden Flächen die Flurstücke 17/6 bis 17/15 sowie Teile von 17/3 der Gemarkung Flur 22 ein. Das UG wird im Westen von der Walter-Stöcke-Straße, im Süden von der Straße Jacobsplatz und im Osten von einer Hochwasserschutzmauer begrenzt. Im Norden und Nordwesten schließen sich bebauten Flächen und eine Anliegerstraße an. Bei den Flächen im Osten des UGs handelt es sich um einen ehemaligen Betriebsstützpunkt des Versorgungsverbandes Eilenburg-Wurzen (vormals VEB WAB Leipzig, Versorgungsbereich Eilenburg). Der Abriss der Gebäude im Osten erfolgte nach Auswertung der Luftbilder vor 2009. Ein Garagenkomplex im Westen des UGs wurde zwischen den Jahren 2015 und 2017 abgebrochen. Die Flächen wurden mit Erdstoffen abgedeckt. Bereiche, welche ehemals als Zuwegungen und Plätze dienten, sind im Bestand noch voll- oder teilversiegelt und mit einer schwachen Substratauflage überdeckt. Im Osten des UGs haben sich ausdauernde Ruderalfluren etabliert auf denen zum Teil bereits Gehölzjungwuchs anzutreffen ist. Im Westen handelt es sich um trocken-warme Ruderalfluren, die den Boden noch nicht vollständig bedecken. In Randbereichen und als Trennlinie zwischen den ehemals mit Garagen bestandenen Flächen und dem vormaligen Betriebsgelände des VEB Eilenburg-Wurzen befindet sich eine Baumreihe im dichten Kronenschluss. Im Nordwesten steht eine Garage und im Südwesten eine Trafostation, eine weitere Garage wird im Nordwesten kleinflächig angeschnitten. Auf dem Flurstück 17/4 befindet sich eine technische Anlage des Abwasserzweckverbandes „Mittlere Mulde“.

Im Osten grenzen an das UG das Naturschutzgebiet „Vereinigte Mulde Eilenburg - Bad Düben“, das FFH-Gebiet „Vereinigte Mulde und Muldenauen“, das SPA-Gebiet „Vereinigte Mulde“ sowie das Landschaftsschutzgebiet „Mittlere Mulde“.

Aufgrund der Lage des Plangebietes in der Nähe des SPA - Gebietes „Vereinigte Mulde“ und des FFH - Gebietes „Vereinigte Mulde und Muldenauen“, erfolgte eine Untersuchung auf Verträglichkeit der Vorgaben des B-Planes mit den Erhaltungszielen des FFH- und SPA-Gebietes und es war weiterhin abzuschätzen, ob durch bei Realisierung der Vorgaben des B-Planes artenschutzrechtliche Verbotstatbestände erfüllt werden oder ob diese offensichtlich ausgeschlossen werden können (Artenschutzrechtliche Betroffenheitsabschätzung, ABA).

Im Juli 2018 erfolgten im Untersuchungsgebiet, welches neben dem eigentlichen Plangebiet auch Flächen im Westen umfasst, Bestandsaufnahmen zu Biotopen und zur Vegetation. Auch wurden die Gehölze auf artenschutzrechtlich relevante Strukturen überprüft und Erfassungen bezüglich der Zauneidechse durch den Herpetologen Steffen Gerlach durchgeführt. Eine orientierende Geländebegehung fand durch den Ornithologen Rainer Ulbrich statt, bei welcher die Lebensraumeignung des Untersuchungsgebietes hinsichtlich der Avifauna eingeschätzt wurde.

Weiterhin wurden vorhandene Daten ausgewertet. So erfolgte eine Abfrage aus der Multi-Base Datenbank (LRA Nordsachsen, 31.08.2018), wobei für einen eng gefassten Betrachtungsraum die vorliegenden Daten aller Artengruppen und für einen weit gefassten Betrachtungsraum, welcher dem MTBQ 4541 NO entspricht, alle Nachweise der Artengruppe Vögel und Fledermäuse angefordert wurden. Ausgewertet wurde auch der Standarddatenbogen für das FFH Gebiet „Vereinigte Mulde und Muldenauen“ (Fortschreibung März 2009) sowie der

Standarddatenbogen für das SPA-Gebiet „Vereinigte Mulde“ (Ausfülldatum Oktober 2006) und der MAP des gleichnamigen FFH-Gebietes (Stand 27.06.2007).

Es wird eingeschätzt, dass aufgrund der vorliegenden Daten und der durchgeführten Geländeerhebungen alle planungsrelevanten Arten erfasst werden konnten und es keine konkreten Anhaltspunkte für das Vorkommen weiterer planungsrelevanter Tierarten gibt, so dass weiterführende Bestandsaufnahmen **nicht** erforderlich sind.

Bei der Realisierung der Vorgaben des B-Planes wird sich der Versiegelungsgrad innerhalb des Plangebietes von 22 % (1.804 m<sup>2</sup>) auf 64 % (5.119 m<sup>2</sup>) erhöhen. Bei der Umsetzung der Vorgaben des B-Planes werden 94 m<sup>2</sup> Grün- und Rasenflächen, 5.199 m<sup>2</sup> ausdauernde Ruderalvegetation mit beginnender Gehölzsukzession (Verbuschungsgrad 5 bis 10 %), 373 m<sup>2</sup> trocken-warme Ruderalfluren unterschiedlichen Deckungsgrades sowie von 577 m<sup>2</sup> Gehölze beansprucht. Neben bauzeitlichen Störungen durch Lärmemissionen, Abgase, Licht, Erschütterungen ist eine Inanspruchnahme von Boden sowie das Roden von Gehölzen zu prognostizieren.

Lebensraumtypen von gemeinschaftlichem Interesse werden nicht beseitigt. Ein Vorkommen von Pflanzenarten von gemeinschaftlichem Interesse kann ausgeschlossen werden. Tierarten von gemeinschaftlichem Interesse, die (potentiell) bei der Realisierung der Vorgaben des B-Planes betroffen sein könnten, wurden ermittelt und dargestellt. Bei Umsetzung des geplanten B-Plans wird unter Berücksichtigung der Erhaltungsziele des FFH-Gebietes „Vereinigte Mulde und Muldenauen“ und unter Berücksichtigung der Erhaltungsziele des SPA – Gebietes „Vereinigte Mulde“ festgestellt, dass **keine erheblichen Beeinträchtigungen der Schutzgebiete** zu erwarten sind, wenn nachfolgende Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen berücksichtigt werden (ausführlich vgl. Kap.7):

- V 1: erneute Prüfung bei Flächenumnutzung; Lebensraumveränderung; erheblich verzögerten Baubeginn,
- V 2: Bauzeitenbeschränkung (Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeit),
- V 3: alternativ zu V 2: Bestandsaufnahmen und weitere Prüfungen,
- V 4: Schutz der Gewässer
- V 5: Gehölzschutz.

Erhebliche Auswirkungen auf Lebensräume, Tiere und Pflanzen von gemeinschaftlichem Interesse können, bei Beachtung vorbenannter Maßnahmen, ausgeschlossen werden.

Nach Auswertung der Daten konnte in der Artenschutzrechtlichen Betroffenheitsabschätzung dargelegt werden, dass unter der Bedingung, dass die fünf vorbenannten Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen (V 1 bis V 5) berücksichtigt werden, **eine Betroffenheit von Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie oder europäischer Vogelarten ausgeschlossen werden kann - eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung gemäß § 44 Abs. 5 Satz 2 bis 4 muss nicht durchgeführt werden.**

Die endgültige Beurteilung der vorliegenden Unterlagen bleibt der zuständigen Genehmigungsbehörde vorbehalten.



Neubaderitz, den 11.04.2019

Hauffe

Köhler

## Anlage 1 - Literatur

- BEZZEL, E.: Kompendium der Vögel Mitteleuropas, Band 1 und 2, Aula – Verlag, Wiesbaden, 1985.
- BFN: Nationaler Vogelschutzbericht 2013, veröffentlicht unter: [https://www.bfn.de/0316\\_vsbericht2013.html](https://www.bfn.de/0316_vsbericht2013.html).
- BFN: Nationaler Bericht nach Art.17 FFH-Richtlinie in Deutschland (2013), veröffentlicht unter: [https://www.bfn.de/0316\\_bericht2013.html](https://www.bfn.de/0316_bericht2013.html).
- BLAB, J.: Grundlagen des Biotopschutzes für Tiere, Kilda Verlag, Bonn-Bad Godesberg, 1993.
- BLAB, J.: Biologie, Ökologie und Schutz von Amphibien, Bad-Godesberg 1986.
- BLESSING UND SCHARMER: Der Artenschutz im Bebauungsplanverfahren, 2012.
- DIERSCHKE H.: Pflanzensoziologie, Grundlagen und Methoden, Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart, 1994.
- ELLENBERG H.: Vegetation Mitteleuropas mit den Alpen in ökologischer, dynamischer und historischer Sicht, Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart, 1996.
- FLADE, M. Die Brutvogelgemeinschaften Mittel- und Norddeutschlands, Grundlagen für den Gebrauch vogelkundlicher Daten in der Landschaftsplanung, IHW - Verlag, Eching, 1994.
- GEDEON, K., GRÜNEBERG, C., MITSCHKE, A., SUDFELDT, C., EIKHORST, W., FISCHER, S., FLADE, M., FRICK, S., GEIERSBERGER, B., KOOP, B., KRAMER, M., KRÜGER, T., ROTH, N., RYSLAVY, T., STÜBING, S., SUDMANN, S. R., STEFFENS, R., VÖKLER, F. und WITT, K. 2014: Atlas Deutscher Brutvogelarten.
- GÜNTHER, R.: Die Amphibien und Reptilien Deutschlands, Jena 1996.
- HACHTEL, M., SCHLÜPMANN, M., THIESMEIER, B., WEDDELING, K.: Methoden der Feldherpetologie, Bielefeld 2009.
- HILBIG, W.; KLOTZ, S.; SCHUBERT, R. Bestimmungsbuch der Pflanzengesellschaften Mittel- und Nordostdeutschland, Gustav Fischer Verlag, Jena / Stuttgart, 1995.
- JEDICKE; E.: Biotopverbund, Grundlagen und Maßnahmen einer neuen Naturschutzstrategie, Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart, 1990.
- KAULE, G. Arten- und Biotopschutz, 2. Auflage, Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart, 1991.
- LfULG: [https://www.umwelt.sachsen.de/umwelt/download/Tabelle\\_In-Sachsen-auftretende-Vogelarten\\_2.0.xlsx](https://www.umwelt.sachsen.de/umwelt/download/Tabelle_In-Sachsen-auftretende-Vogelarten_2.0.xlsx), Tabelle „In Sachsen auftretende Vogelarten“, Version 2.0, 30.03.2017.
- LfULG: Standard-Datenbogen zum SPA-Gebiet: „Vereinigte Mulde“, Ausfülldatum Oktober 2006.
- LfULG: Standard-Datenbogen zum FFH-Gebiet: „Vereinigte Mulde und Muldenauen“, Ausfülldatum März 2003, Fortschreibung Mai 2012.
- LfULG: Rasterverbreitungskarten im Internet unter <https://www.umwelt.sachsen.de/umwelt/infosysteme/ida/pages/map/default/index.xhtml>, Vorkommende Arten im MTBQ 4541 NO.
- MÜLLER-TERPITZ; Aus eins mach zwei - Zur Novellierung des Bundesnaturschutzgesetzes, in NVwZ 1999, S. 26
- POTT, R. Biotoptypen Schützenswerte Lebensräume Deutschlands und angrenzender Regionen, Eugen Ulmer, Stuttgart, 1996
- POTT, R. Die Pflanzengesellschaften Deutschlands, Eugen Ulmer, Stuttgart, 1992.
- RAU et. al. (1999): Rote Liste der Wirbeltiere Sachsens.
- RICHARZ, K.; BEZZEL, E.; HORMANN, M. Taschenbuch für Vogelschutz Aula-Verlag, Wiebelsheim, 2001.
- ROTHMALER, W. et al. Exkursionsflora für die Gebiete der DDR und der BRD, Bd. 2 Volk und Wissen Volkseigener Verlag, Berlin 1984.
- SÄCHSISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT, LANDWIRTSCHAFT UND GEOLOGIE [Hg.] Rote Liste und Artenliste Sachsens Farn- und Samenpflanzen, Dresden 2013.
- SÄCHSISCHES STAATSMINISTERIUM DES INNERN (SMI) [Hg.] Arbeitshilfe zur Novellierung des BauGB 1998 - Vorschriften mit Bezug auf das allgemeine Städtebaurecht Dresden, 1998.
- SÄCHSISCHES STAATSMINISTERIUM FÜR UMWELT UND LANDWIRTSCHAFT Europäische Vogelschutzgebiete in Sachsen - Sachsen leitet eine ergänzende Meldung an Brüssel ein Dresden, 2006.
- SCHINK Auswirkungen der Fauna - Flora - Habitat - Richtlinie (EG) auf die Bauleitplanung, in GewArch 1998, S. 41
- STEFFENS et al. (2013): Brutvögel in Sachsen (Brutvogelatlas), hier vorkommende Brutvögel im MTBQ 4541 NO.
- SUDFELDT et al. (2013): Vögel in Deutschland – 2013.
- SÜDBECK, P., ANDRETTZKE, H., FISCHER, S., GEDEON, K., SCHIKORE, K., SCHRÖDER u. SUDFELDT (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Radolfzell.
- SÜDBECK, et al. (2007): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands (4. Fassung).
- USHER, M.B.; ERZ, W. (Hg.) Erfassen und Bewerten im Naturschutz Quelle & Meyer, Heidelberg, Wiesbaden, 1994.

unveröffentlichte Quellen:

VERMESSUNGSBÜRO LEUTHOLD, Pfaffendorfer Straße 13, 04105 Leipzig: Lage- und Höhenplan, Gemarkung Eilenburg 22, Jacobsplatz, 28.08.2018.

IBS-INGENIEURGESELLSCHAFT FÜR BAU- UND SACHVERSTÄNDIGENWESEN MBH, 04838 Jesewitz, OT Pehritzsch: B-Plan einschließlich Begründung, Vorentwurf Stand 03.04.2019.

LANDRATSAMT NORDSACHSEN, Multi-Base-Datenbankauszug, Vorkommen von Tieren in einem weit und eng gefassten Betrachtungsraum, Übergabe der Daten am 31.08.2018.

IB HAUFFE GBR: Erfassung der Biotop- und Flächennutzungstypen am 11.07.2018 sowie Erfassung von artenschutzrechtlich relevanten Strukturen an Gehölzen am 11.08.2018 und am 01.11.2018.

IB HAUFFE GBR: orientierende Begehung zu Brutvögeln durch den Ornithologen Rainer Ulbrich am 05.07.2018.

IB HAUFFE GBR: Geländebegehungen zur Zauneidechse durch den Herpetologen Steffen Gerlach am 18.07.; 30.07. und am 24.08.2018 sowie eine Begehung durch Heiko Hauffe und Susann Köhler am 11.07.2018.

LfULG: Managementplan für das SCI „Vereinigte Mulde und Muldenauen“ (Nr. 65E), (MAP) Endbericht: 27.06.2007.

## **Anlage 2 - Fotodokumentation**



Bild 1: Das Foto zeigt die Ruderalflur im Plangebiet auf dem Flurstück 17/16. Die Mauer rechts im Bild trennt das UG vom Mühlgraben ab (Foto IB Hauffe GbR, 11.07.2018).



Bild 2: Eine trocken-warme Ruderalflur hat sich im Westen, außerhalb des Plangebietes etabliert (Foto IB Hauffe GbR, 11.07.2018).



Bild 3: Trafostation auf dem Flurstück 17/15, im Südwesten des UGs, außerhalb des B-Plangebietes (Foto IB Hauffe GbR, 11.07.2018).



Bild 4: Der Pfeil zeigt auf den Bergahorn Nr. 1, welcher aufgrund seiner Größe bedeutsam ist und an welchen sich vermutlich (schwer einsehbar) eine Baumhöhle befindet. Der Baum liegt außerhalb des B-Plangebietes (Foto IB Hauffe GbR, 11.07.2018).



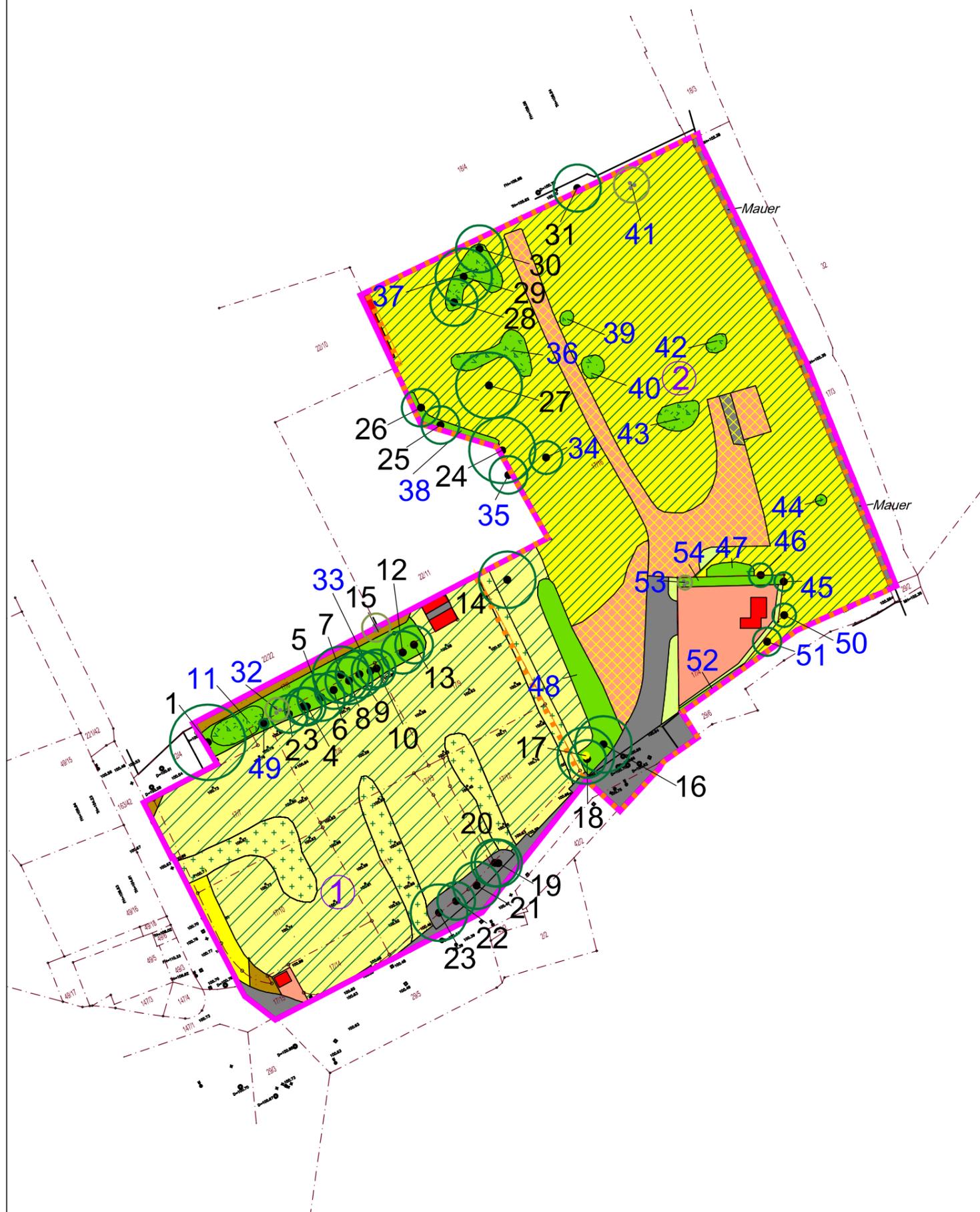
Bild 5: Links im Bild ist der Mühlgraben sowie der den Mühlgraben begleitende Ufergehölzstreifen zu erkennen. Die Mauer rechts im Bild trennt das Plangebiet vom Mühlgraben ab (Foto IB Hauffe GbR, 01.11.2018).



Bild 6: Die Garagen im Nordwesten des UGs (Flurstück 17/6), außerhalb des B-Plangebietes, weisen keine Quartiereignung für Fledermausarten auf (Foto IB Hauffe GbR, 01.11.2018).



Bild 7: Technische Anlage auf dem Flurstück 17/4 (Foto IB Hauffe GbR, 01.11.2018).



**Legende Flächennutzungs- und Biotoptypen**

- vollversiegelte Flächen
- vollversiegelte Flächen / Gebäude; Trafostation
- vollversiegelte Flächen mit schwacher Substratauflage (bis 5 cm)
- teilversiegelte Flächen
- teilversiegelte Flächen zum Teil mit Substratauflage und spärlicher Ruderalvegetation
- wasserdurchlässig befestigte Flächen
- Grün- und Rasenflächen
- ausdauernde Ruderalfluren und nitrophile Gras- und Krautfluren
- ausdauernde Ruderalfluren mit beginnender Gehölzsukzession; Verbuschungsgrad von 5 bis 10 %
- trocken - warme Ruderalfluren, Deckungsgrad 25-50%
- trocken - warme Ruderalfluren, Deckungsgrad 75-100%
- 1 Gehölzgruppen im lockernen Stand mit ruderaler Krautschicht; mit Nr., vgl. Textteil
- 1 Baumreihe im dichten Stand/ im Kronenschluss; Schnitthecke mit Nr., vgl. Textteil
- ① Vegetationsaufnahmefläche
- 1 Einzelbaum mit Nr.; Übernahme aus Vermessungsplan; vgl. Textteil
- 1 Einzelbaum mit Nr.; welcher im B-Plan zum Erhalt festgesetzt werden soll
- 1 Einzelbaum mit Nr.; ergänzende Aufnahme durch die IB Hauffe GbR; Lage im Gelände anhand Luftbild abgeschätzt, keine Vermessung ! vgl. Textteil
- 1 Großstrauch mit Nr.; ergänzende Aufnahme durch die IB Hauffe GbR; Lage im Gelände anhand Luftbild abgeschätzt, keine Vermessung ! vgl. Textteil
- Grenze der Biotop- und Flächennutzungstypen
- Grenze des räumlichen Geltungsbereiches des Bebauungsplanes
- Grenze des Untersuchungsgebietes
- Flurstücksgrenze / -nummer

Hergestellt auf der Grundlage von: VERMESSUNGSBÜRO LEUTHOLD, Pfaffendorfer Straße 13, 04105 Leipzig; Lage- und Höhenplan, Gemarkung Eilenburg 22, Jacobsplatz, 28.08.2018, auf der Grundlage des Luftbildes aus google earth und auf der Grundlage der Ortsbegehungen der IB Hauffe GbR vom 11.07.2018 und vom 01.11.2018.

**Auftraggeber:** TOK Projekt Bau GbR  
Thomas Ott & Tilo Kalisch  
Schwägrichen Straße 04  
04107 Leipzig

**Auftragnehmer:**  Dipl.-Ing.agr. Heiko Hauffe  
Dipl.-Ing. Susann Köhler  
Am Eichberg 4  
04769 Mügeln, OT Neubaderitz Tel.: 034362 / 33 5 72  
Fax: 034362 / 37 99 86  
Mail: info@ib-hauffe.de  
web: www.ib-hauffe.de

**Projekt:** Artenschutzrechtliche Betroffenheitsabschätzung sowie FFH- und SPA-Erheblichkeitsabschätzung für den B-Plan Nr. 50 "Wohngebiet Jacobsplatz" der Stadt Eilenburg

	Datum	Unterschrift	<b>Bestandsplan / Flächennutzungs- und Biotoptypen sowie Gehölzbestand</b>
bearbeitet:	11.04.19		
gezeichnet:	11.04.19		
geprüft:	11.04.19		