

Artenschutzrechtliches Gutachten
für das Baugebiet Kümmelsberg-West, Teil B
in der Landeshauptstadt Magdeburg
(Sachsen-Anhalt)

<i>Inhalt:</i>	<i>Seite</i>
1. Vorbemerkungen	2
2. Untersuchungsraum und Methode	3
3. Untersuchungsergebnisse	6
3.1. Vögel	6
3.2. Prüfung auf Hamstervorkommen	10
3.3. Lurche und Kriechtiere	12
3.4. Sonstige Arten	12
4. Artenschutzrechtliche Betrachtungen	13
5. Zusammenfassung	15
Literatur	15

1. Vorbemerkungen

In Magdeburg wird ein Wohngebiet im Bereich des Kümmelsbergs geplant. Das Vorhabensgebiet stellt die Fortsetzung bereits erfolgter Bebauungen dar und ist unter der Bezeichnung Kümmelsberg-West, Teil B in Bearbeitung.



Abb. 1: Plangebiet (gelb umrandet, aus Antragsunterlagen)

Im Zusammenhang mit der planerischen Vorbereitung wurden vom Vorhabensträger faunistische Kartierungen im Baubereich in Auftrag gegeben, um die Einhaltung artenschutzrechtlicher Belange bei der Realisierung des Vorhabens zu gewährleisten. Dabei ging es um Untersuchungen zu Feldhamstervorkommen, zur vorhandenen Avifauna, zum Vorkommen von Herpeten und weiteren Arten mit artenschutzrechtlicher Relevanz im Vorhabensgebiet.

Durch das Büro für Umweltberatung und Naturschutz Dr. W. Malchau, Republikstraße 38 in 39218 Schönebeck wurden von April bis Juni 2020 Kartierungen im vorgesehenen Planungsraum durchgeführt. Nachfolgend werden die Kartierergebnisse dargestellt und ausgewertet.

2. Untersuchungsraum und Methode

Das Untersuchungsgebiet befindet sich in der Landeshauptstadt Magdeburg, an der westlichen Stadtgrenze zwischen der Bebauung am Minzeweg (östlich) und der Straße Kümmelsberg (Abb. 1). Das Gebiet ist im Umfeld komplett bebaut bzw. wird derzeit entlang der nördlichen Gebietsgrenze umbaut. Im August 2018 (Luftbild Google-earth) hatten die Bauarbeiten im westlichen Bereich der nunmehr geplanten Baufläche gerade begonnen.

Die zu bebauende Fläche hat eine Größe von ca. 2,5 ha.



Abb. 2: Untersuchungsgebiet Ostteil am 07.04.2020 (von Süd nach Nord)



Abb. 3: Untersuchungsgebiet Westteil am 07.04.2020 (von Süd nach Nord)

Das Planungsgebiet ist mit einer Grünlandbrache bewachsen. Gehölze - als ehemalige Gartenflächen zu charakterisieren - befinden sich südlich im Gebiet bzw. angrenzend.

Von Nord nach Süd zieht sich ein ca. 5 m hoher Erdwall durch das Vorhabensgebiet.

Methoden

Avifaunistische Untersuchungen

Die Erfassung der Avifauna erfolgte, indem das Untersuchungsgebiet an den genannten Kartiertagen begangen wurde, um dabei die hier sowohl optisch als auch akustisch nachgewiesenen Vogelarten zu dokumentieren. Für die Beobachtungen fand ein Fernglas (50 x 10) Verwendung. Grob beschrieben wurde nach der Stop-and-go-Methode verfahren. Dabei wurden die Kartierungen jeweils von halbwegs gedeckten Stellen aus durchgeführt, an denen für 15-30 Minuten Zwischenstopps eingelegt wurden.

Die nachgewiesene Art wurde als Brutvogel eingestuft, wenn hierzu entsprechende Hinweise vorlagen oder wenn das Tier im artspezifisch ausgestatteten Lebensraum angetroffen wurde.

Hamstervorkommen

Die Erfassung möglicher Hamstervorkommen im Planungsraum erfolgte durch die Suche nach Hamsterbauen, die sich in der Regel gut finden lassen und von Erdbauen anderer Kleinsäuger unterschieden werden können. Dazu wurde das Untersuchungsgebiet jeweils streifenartig zu Fuß abgelaufen, um mögliche Hamsterbaue zu finden. Pro Begehung stand eine Beobachtungsbreite von ca. 10 m unter Kontrolle (5 m beiderseits der Laufspur).

Beim Vorhabensgebiet handelt es sich um eine brach liegende Grünlandfläche, die aktuell aus der Bewirtschaftung heraus genommen ist.

Die Hamsterkartierungen fanden am 08.05.2020 statt. Die Beobachtungsbedingungen an diesem Tag konnten als gut eingeschätzt werden.

Herpetologische Untersuchungen

Weiterhin wurde im Untersuchungsgebiet nach Lurchen und Kriechtieren gesucht. Tiernachweise sollten durch direkte Beobachtung, Totfund, artspezifische Rufe ("Verhören") und Wenden von potenziellen Versteckplätzen (z. B. Steine, Baumstämme, Wurzeln) erbracht werden.

Sonstige Arten

Hier erfolgte zum einen die Einschätzung, ob Unterschlupfmöglichkeiten (z. B. für Fledermäuse) vorhanden sind.

Zum anderen wurde während der Kartierungen im Untersuchungsgebiet auch auf wirbellose Tiere und dabei besonders auf FFH-Insekten geachtet. Hier ging es vor allem darum, ob die vorhandene Naturausstattung des Gebietes das Vorkommen von FFH-Arten ermöglicht.

Die Kartierungen im Vorhabensgebiet wurden an folgenden Tagen durchgeführt:

07.04.20, 24.04.20, 08.05.20, 22.05.20, 29.05.20 und 09.06.20.

3. Untersuchungsergebnisse

3.1. Vögel

Bei den Kartierungen im Vorhabensgebiet und in seinen unmittelbaren Randbereichen konnten die nachfolgend aufgelisteten Vogelarten nachgewiesen werden.

Kommentierte Artenliste

verwendete Abkürzungen: BV-Brutvogel, NG-Nahrungsgast, BP-Brutpaar, UG-Untersuchungsgebiet

Stockente (*Anas platyrhynchos*)
potenzieller NG, fliegend registriert

Schwarzmilan (*Milvus migrans*)
nur am 09.06.20 fliegend beobachtet, gelegentlich als NG möglich

Rotmilan (*Milvus milvus*)
gelegentlicher NG, nur am 24.04.2020 und 08.05.20 registriert

Fasan (*Phasianus colchicus*)
BV, bei fast allen Bestandserhebungen in der südwestlichen Ecke des Vorhabensgebietes verhört

Ringeltaube (*Columba palumbus*)
BV im südlichen Randbereich des UG

Mauersegler (*Apus apus*)
NG, vereinzelt fliegende Exemplare über dem UG

Feldlerche (*Alauda arvensis*)
nur einmalig am 08.05.20 beobachtet, aufgrund fehlender weiterer Beobachtungen wohl nur als Gastart einzustufen

Rauchschwalbe (*Hirundo rustica*)
NG im Gebiet, BV in umliegender Altbebauung

Mehlschwalbe (*Delichon urbica*)
NG, vereinzelt fliegend registriert

Bachstelze (*Motacilla alba*)
BV im Randbereich des UG

Zaunkönig (*Troglodytes troglodytes*)
BV in südlichen Gehölzbeständen

Rotkehlchen (*Erithacus rubecula*)
ebenso

Hausrotschwanz (*Phoenicurus ochruros*)

Feststellung in der vorhandenen Bebauung um das Vorhabensgebiet herum, ca. 4 - 6 BP

Schwarzkehlchen (*Saxicola torquata*)

einmalig am 08.05.20 beobachtet, NG

Amsel (*Turdus merula*)

BV in den südlich gelegenen Gehölzbereichen

Dorngrasmücke (*Sylvia communis*)

BV, Brutplatz wohl auf dem Erdwall

Gartengrasmücke (*Sylvia borin*)

BV in den südlich gelegenen Gehölzbereichen

Mönchsgrasmücke (*Sylvia atricapilla*)

BV in den südlich gelegenen Gehölzbereichen

Zilpzalp (*Phylloscopus collybita*)

BV in den südlich gelegenen Gehölzbereichen

Kohlmeise (*Parus major*)

BV auf den südlich angrenzenden bebauten Flächen

Blaumeise (*Parus caeruleus*)

ebenso, aber seltener

Elster (*Pica pica*)

BV in der Umgebung

Rabenkrähe (*Corvus corone corone*)

BV in der weiteren Umgebung, gelegentliche Beobachtungen, ein Altnest im Gebiet auf einzeln stehender Pappel (Nordwestecke des Vorhabensgebietes)

Star (*Sturnus vulgaris*)

BV in den Gehölzstrukturen im Süden

Haussperling (*Passer domesticus*)

BV auf bebauten Grundstücken im Umfeld

Feldsperling (*Passer montanus*)

BV in den Gehölzbeständen im Süden

Girlitz (*Serinus serinus*)

BV im südlichen Randbereich

Grünfink (*Carduelis chloris*)

ebenso



Abb. 4: Feldsperling

Stieglitz (*Carduelis carduelis*)

BV in den Gehölzbeständen der angrenzenden Grundstücke im Süden

Bluthänfling (*Carduelis cannabina*)

BV im Gebiet, Erdwall als Brutplatz

Auswertung und Diskussion

Damit wurden bei den Kartierungen im Untersuchungsgebiet insgesamt 30 Vogelarten registriert. In Anbetracht der Gebietsgröße und des Untersuchungszeitraumes kann daher von einer durchschnittlichen Besiedlung des Vorhabensgebietes, einschließlich des mit untersuchten unmittelbaren Randbereiches, ausgegangen werden.

Die Anzahl der nachgewiesenen Arten entspricht unter Berücksichtigung der Ausstattung des Untersuchungsgebietes durchaus den Erwartungen. Nicht gänzlich auszuschließen ist jedoch, dass nur gelegentlich und/oder zeitweilig im Gebiet auftretende Arten nicht mit erfasst wurden. Insofern muss auch noch mit weiteren Arten gerechnet werden, zumal auch Wintergäste (Dohle, Saatkrähe, Wacholderdrossel z. B.) nicht erfasst werden konnten.

Einschränkend muss jedoch darauf verwiesen werden, dass fast alle nachgewiesenen Arten - abgesehen von wenigen Ausnahmen - nicht als Brutvögel auf dem als Baugebiet geplanten Bereichen in Erscheinung treten.

Zu den Ausnahmen zählen die Brutvorkommen der Dorngrasmücke, des Bluthänflings und des Fasans. Die nur einmalig festgestellte Feldlerche könnte auch hierher gehören, allerdings sprechen die Beobachtungen nicht dafür, dass die Art hier brütet bzw. gebrütet hat.

Die anderen als Brutvögel geführten Arten brüten überwiegend auf benachbarten Grundstücken. Dabei sind die Gebäudebrüter (vor allem Hausrotschwanz) ebenso zu benennen, wie die in den Gehölzbeständen im Süden vorkommenden Brutvögel.

Auf eine aus faunistischer Sicht hervorzuhebende Besonderheit muss noch hingewiesen werden - die Beobachtung des Schwarzkehlchens. Diese Art war vor einigen Jahrzehnten als absolute Seltenheit in Sachsen-Anhalt vertreten. Seit ca. 20 Jahren steigen die Bestände jedoch. Auch im Stadtgebiet von Magdeburg wurden durch den Autor z. B. auf den damals brach liegenden Gewerbeflächen des August-Bebel-Damms Beobachtungen des Schwarzkehlchens gemacht. Die Art hat sich mittlerweile so vermehrt, dass von bis zu 2.500 Brutpaaren im Land ausgegangen wird (DORNBUSCH et al. 2016). Bruthabitate werden durch Gebüsch bestandene Brachen gebildet. Das Untersuchungsgebiet entspricht dieser Biotopstruktur nur bedingt.

Auf der Grundlage der BNatSchG (§ 7) sind alle europäischen Vogelarten als besonders geschützt eingestuft. Einige Vogelarten sind auch streng geschützt.

Von den registrierten Tieren besitzen die in der nachfolgenden Tabelle aufgeführten Arten einen erhöhten naturschutzrechtlichen Stellenwert.

Tab. 1: Im UG bei den Kartierungen nachgewiesene Arten der Roten Liste Sachsen-Anhalt und der EU-Vogelschutzrichtlinie (Anhang I) und deren Status im UG

Legende: RL LSA - Arten der Roten Liste Sachsen-Anhalt (DORNBUSCH et al. 2004); V - Vorwarnstufe, 3 - gefährdet;
 EU Anh. I - Arten nach Anhang I der EU-Vogelschutzrichtlinie
 BV - Brutvogel, NG - Nahrungsgast

Art	RL LSA	EU Anh. I	Status im UG
Schwarzmilan (<i>Milvus migrans</i>)	-	+	seltener potenzieller NG
Rotmilan (<i>Milvus milvus</i>)	3	+	potenzieller NG
Mauersegler (<i>Apus apus</i>)	V	-	NG
Feldlerche (<i>Alauda arvensis</i>)	V	-	Gast (keine gesicherte Brutbeobachtung)
Rauchschwalbe (<i>Hirundo rustica</i>)	3	-	NG
Bachstelze (<i>Motacilla alba</i>)	V	-	BV Umgebung
Dorngrasmücke (<i>Sylvia communis</i>)	V	-	BV
Hausperling (<i>Passer domesticus</i>)	V	-	BV Umgebung
Feldperling (<i>Passer montanus</i>)	3	-	BV Umgebung
Bluthänfling (<i>Carduelis cannabina</i>)	V	-	BV

Insgesamt sind 9 Arten der Roten Liste Sachsen-Anhalt (DORNBUSCH et al. 2004) nachgewiesen worden. Mit Rotmilan, Rauchschwalbe und Feldsperling sind auch 3 gefährdete Arten darunter. Die anderen Arten sind in der Vorwarnstufe registriert.

Mit Schwarzmilan und Rotmilan sind auch 2 Arten der EU-Vogelschutzrichtlinie im Gebiet vertreten, aber nur als Nahrungsgast.

Streng geschützte Arten nach Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV) konnten im Untersuchungsgebiet nicht nachgewiesen werden.

3.2. Prüfung auf Hamstervorkommen

Der Feldhamster (*Cricetus cricetus*) hatte in Mitteleuropa eines seiner Hauptverbreitungsgebiete. Auch aktuelle Vorkommen aus diesem Raum sind bekannt. Aufgrund seiner Aufnahme als Art nach Anhang IV der Fauna-Flora-Habitatrichtlinie (FFH-Richtlinie) genießen Hamsterpopulationen europaweiten Schutz. Mit dieser naturschutzrechtlichen Einstufung einhergehend sind in „Hamster-höflichen“ Gebieten Untersuchungen zur aktuellen Bestandssituation des Feldhamsters auf den zur Bebauung vorgesehenen Flächen durchzuführen. Beim Nachweis von Hamstervorkommen sind Maßnahmen aufzuzeigen, die geeignet sind, den Erhaltungszustand der vorhandenen Populationen dauerhaft zu gewährleisten.

Als Lebensvoraussetzung für den Feldhamster werden tiefgründige Braun- und Schwarzerdeböden an möglichst grundwasserfernen Standorten benötigt. In der Regel nutzen die Tiere bei entsprechendem Nahrungsangebot und bei normaler Populationsdichte relativ kleine Reviere mit einer Größe von 750 - 1.000 m² (HAMAR 1963), was etwa 0,1 ha und einem Aktionsradius von 30 - 50 m entspricht. Aus dem Bau vertriebene Jungtiere (manchmal verlassen Adulte den Bau und die Jungen verbleiben hier) wandern aber auch durchaus weiter.

In der aktuellen Roten Liste ist der Feldhamster als „Vom Aussterben bedroht“ eingestuft (HEIDECKE et al. 2004). Der früher für erhebliche Schäden Verantwortung tragende Feldhamster steht heute unter europaweitem Schutz (zu schützenden Art nach FFH-RL und nach Berner Konvention (streng geschützte Art)).

Hamster suchen mehr oder weniger gezielt Felder mit günstigen Wirtspflanzen auf. Getreide wird bevorzugt (Wintergetreide ist noch besser besiedelt). Hier sammeln die Tiere ihre Wintervorräte, die in den Bau eingebracht werden..

Die Erfassung möglicher Hamstervorkommen im Untersuchungsgebiet erfolgte durch Suche nach Hamsterbauen, die sich in der Regel gut auf Äckern finden lassen und von Erdbauen anderer Kleinsäuger unterschieden werden können. Die Bestandserhebungen wurden am 08.05.20 durchgeführt. Der Kartiertermin ist als günstig einzustufen, weil die Tiere zu diesem Zeitpunkt ihre oberirdischen Lebensphase bereits begonnen haben. Die Baue sind deshalb offen.

Ergebnisse und Diskussion

Bei den Kartierungen im Gebiet wurden Beobachtungen zum Vorkommen des Feldhamsters durchgeführt. Dazu wurde das Vorhabensgebiet streifenartig zu Fuß abgelaufen, um mögliche Hamsterbaue zu ermitteln.

Bei den durchgeführten Kartierungen konnten

keine Hamsternachweise

durch das Auffinden von Tieren oder Bauen erbracht werden.

Das Untersuchungsergebnis (keine Hamstervorkommen) entspricht bei einer kritischen Betrachtung der im Gebiet vorhandenen Voraussetzungen für Hamsteransiedlungen durchaus den Erwartungen. Das Untersuchungsgebiet ist kein typisches Hamsterhabitat. Grünlandereien stellen nur eine sehr unteroptimale Lebensraumstruktur dar. Außerdem liegt das Vorhabensgebiet quasi innerhalb von bebauten Bereichen.

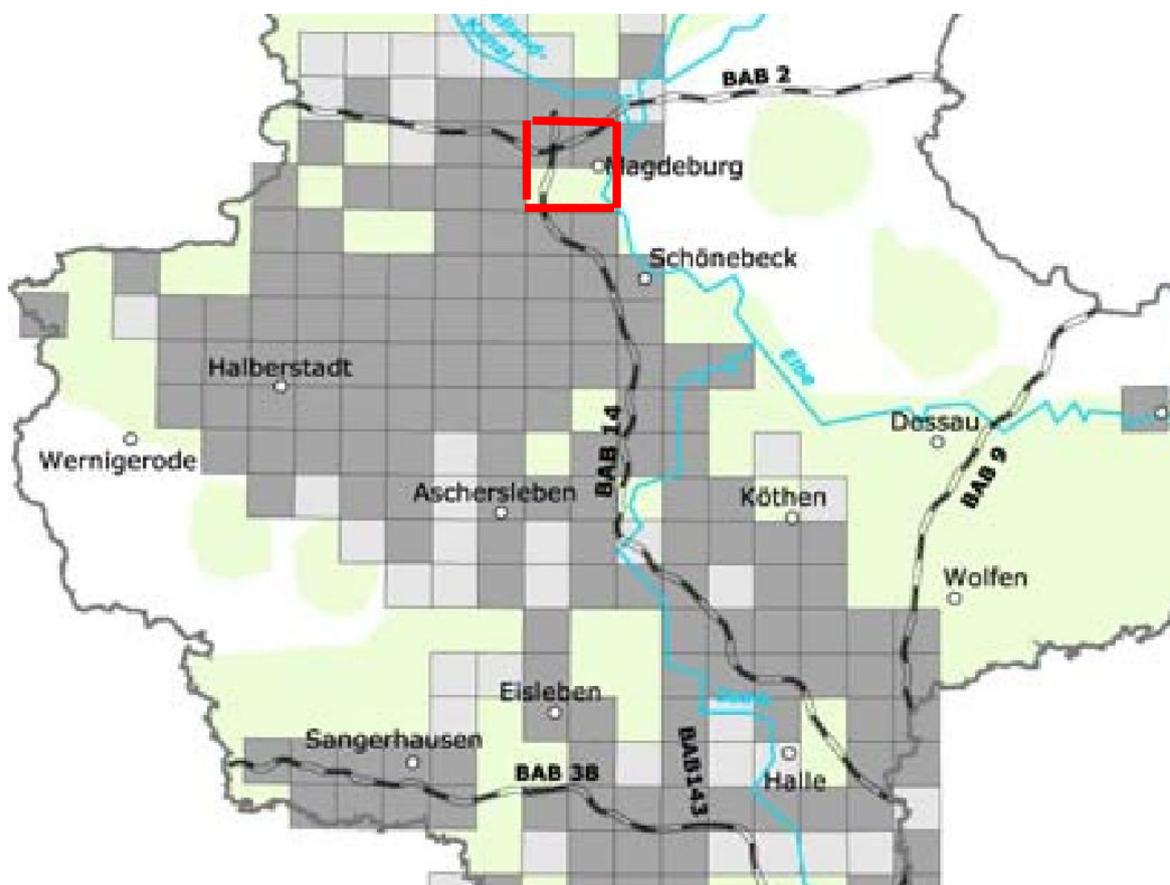


Abb. 5: Vorkommen des Feldhamsters in Sachsen-Anhalt (hier Ausschnitt), übernommen aus MAMMEN (2014); das UG liegt auf MTB 3835 (rot markiert) im 3. Quadranten. Die fehlende graue Markierung in diesem Quadranten deutet darauf hin, dass im Gebiet nach der Jahrtausendwende keine Nachweise der Art bekannt sind.

Im betroffenen MTB 3835 konnten zwar im 1. und 2. Quadranten (Fläche je Quadrant ca. 5 x 5 km) aktuelle Vorkommen der Art belegt werden (grau untersetzt; Abb. 5). Die südlich

angrenzenden Quadranten 3 (hier liegt das UG) und 4 sind dagegen nicht als „aktuell besiedelt“ klassifiziert. Hier gibt es nur Altfunde aus dem vorigen Jahrhundert für die Art.

Aufgrund der fehlenden aktuellen Nachweise im Untersuchungsgebiet sind Ersatzmaßnahmen für den Hamster nicht notwendig.

3.3. Lurche und Kriechtiere (insbesondere Zauneidechse)

Während der Kartierungen konnten keine Lurche im Vorhabensgebiet registriert werden. Natürlich vorkommende Strukturen, die als Lebensstätten für Lurche eine Eignung besitzen, sind im Untersuchungsgebiet und in seiner näheren Umgebung nicht vorhanden. Vorhabensbedingte Einflussnahmen auf Gewässerstrukturen ergeben sich nicht, so dass Fortpflanzungsgewässer nicht beeinflusst werden.

Eidechsenachweise gelangen im Vorhabensgebiet ebenfalls nicht.

3.4. Sonstige Arten

Fledermäuse

Bäume mit Eignung als Fledermausquartier gibt es im Vorhabensgebiet nicht. Fledermausquartiere auf angrenzenden Grundstücken sind nicht auszuschließen. Hier wäre vor allem die Bausubstanz zu nennen. Diese ist vom Eingriff nicht betroffen.

FFH-Insekten

Während der Kartierungen im Untersuchungsgebiet wurde auch auf FFH-Insekten geachtet. Dabei ging es vor allem darum, ob die vorhandene Naturlausstattung des Gebietes das Vorkommen von FFH-Arten ermöglicht.

Sowohl für

FFH-Libellen,
FFH-Käfer und auch für
FFH-Schmetterlinge

sind im Vorhabensgebiet keine Strukturen vorhanden, die eine Lebensraumeignung besitzen.

4. Artenschutzrechtliche Betrachtungen

Auf der Grundlage des § 44 Abs. 1 BNatSchG ist es verboten:

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

Es ist weiter festgelegt (Abs. 5), dass die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote nach Maßgabe der Sätze 2 bis 5 im Falle von Eingriffen gleichfalls gelten.

Vögel

Alle wildlebenden europäischen Vogelarten sind auf der Grundlage des BNatSchG als „besonders geschützt“ einzustufen, so dass die Regelungen des § 44 einzuhalten sind.

Im Untersuchungsgebiet konnten insgesamt 30 Vogelarten nachgewiesen werden, von denen

Fasan,
Dorngrasmücke und
Bluthänfling

als Brutvogel im Eingriffsbereich in Erscheinung treten.

Für alle drei Arten dienen Strukturen innerhalb des Brachbereiches als Brutplatz. Im Zuge der geplanten Bebauung werden diese Strukturen verändert, so dass ihre Brutplatzeignung verloren geht. Hier sind Kompensationsmaßnahmen erforderlich.

Festlegungen:

- Änderungen der vorhandenen Habitatstrukturen sind außerhalb der Brutzeit (im Zeitraum von August bis 01.03.) durchzuführen.
- Da davon auszugehen ist, dass die Tiere zur neuen Brutsaison auch neue, geeignete Habitate aktiv aufsuchen, sollte in Anbetracht der vorhandenen Umgebung durchaus auch entsprechendes Ausweichpotenzial vorhanden sein. Alle drei Arten besitzen genügend Migrationspotenzial, um sich andernorts anzusiedeln. Dennoch sollte für alle

drei Arten eine Brachfläche oder ein Feldrandstreifen (Flächengröße nicht unter 200 m²) mit Einzelgebüsch (Rosaceae) angelegt werden, um die verloren gegangenen Strukturen zu ersetzen.

Hinzuweisen ist auch darauf, dass Gehölzentnahmen außerhalb der gesetzlich geregelten Jahreszeit (Oktober bis März) verboten sind.

Maßnahme zur Kompensation von Gehölzbeständen:

- Anpflanzung von maximal mittelhohen Gebüsch saumartig entlang der Grenze des Vorhabens, darunter auch dornige Gebüsch für Neuntöter und Dorngrasmücke.

Hamster

Hamster konnten im Untersuchungsgebiet nicht nachgewiesen werden.

Aufgrund der fehlenden aktuellen Nachweise im Untersuchungsgebiet sind Ersatzmaßnahmen für den Hamster nicht notwendig.

Lurche und Kriechtiere

Da Nachweise von Lurchen und Kriechtieren nicht erfolgten, sind auch Maßnahmen zur Erhaltung dieser Arten nicht erforderlich.

Sonstige Arten

Da Nachweise von sonstigen Arten mit artenschutzrechtlicher Relevanz nicht erfolgten, sind auch hier keine Arterhaltungsmaßnahmen erforderlich.

5. Zusammenfassung

In Magdeburg wird das Wohngebiet Kümmelsberg-West, Teil B geplant.

Zur Erarbeitung des Bebauungsplanes wurden artenschutzrechtliche Untersuchungen im Planungsraum durchgeführt.

Hamstervorkommen könnten im Untersuchungsgebiet nicht nachgewiesen werden.

Drei der im untersuchten Gebiet nachgewiesenen Vogelarten nutzen den zur Bebauung vorgesehenen Bereich als Bruthabitat. Deren Brutplätze gehen verloren. Kompensation wird vorgeschlagen.

Weitere Arten, denen nach § 44 BNatSchG besonderer Schutz zuzuerkennen ist, konnten im Vorhabensgebiet nicht belegt werden.

Literatur

- CREUTZ, G. (1971): Singvögel. Urania-Taschenbücher.
- DORNBUSCH, G. (1999): Bestandsentwicklung der Vögel (Aves). In: FRANK, D. u. V. NEUMANN (Hrsg.): Bestandssituation der Pflanzen und Tiere Sachsen-Anhalts. Verlag E. Ulmer, 159-169.
- DORNBUSCH, G. et al. (2004): Rote Liste der Vögel des Landes Sachsen-Anhalt. In: Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt (Hrsg.)(2004): Rote Listen Sachsen-Anhalt, Berichte des Landesamtes für Umweltschutz Sachsen-Anhalt, 39, 138-143.
- DORNBUSCH, G., FISCHER, ST. und M. DORNBUSCH (2016): Vögel (Aves). In: Frank, D. & P. Schnitter (Hrsg: Pflanzen und Tiere in Sachsen-Anhalt. Ein Kompendium der Biodiversität.- Natur + Text, Rangsdorf, 519- 538.
- HAMAR, M. (1963): Home range studies in rodents by marking with P 32. Rev. Biol. 8, 431-446.
- HEIDECKE, D. et al. (2004): Rote Liste der Säugetiere Sachsen-Anhalt. In: Rote Listen Sachsen-Anhalt, Berichte des Landesamtes für Umweltschutz Sachsen-Anhalt, Heft 39, 132-137.
- KAULE, G. (1986): Arten und Biotopschutz. Verlag Eugen Ulmer Stuttgart.
- LAU, Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt (2004): Die Tier- und Pflanzenarten nach Anhang IV der Fauna-Flora-Habitatrichtlinie im Land Sachsen-Anhalt. - Naturschutz im Land Sachsen-Anhalt, 41/Sonderheft: 1-142.
- MAKATSCH, W. (1977): Wir bestimmen die Vögel Europas. Neumann Verlag Leipzig u. Radebeul.
- MAMMEN, U. (2014): Sachsen-Anhalt. In: Deutscher Rat für Landespflege (Hrsg.)(2014): Bericht zum Status des Feldhamsters (*Circetus circetus*). Ergebnisse des nationalen Expertentreffens zum Schutz des Feldhamsters 2012 auf der Insel Vilm. Bfn-Scripten 385, 37-39.
- NICOLAI, B. (1993): Atlas der Brutvögel Ostdeutschlands. Gustav Fischer Verlag Jena u. Stuttgart.