



Büro für angewandte Landschaftsökologie
K. Mammen & U. Mammen GbR

Faunistische Untersuchungen für den B-Plan Nr. 353-2 Eulenberg der Stadt Magdeburg

Auftraggeber: Landeshauptstadt Magdeburg
Stadtplanungsamt
An der Steinkuhle 6
39128 Magdeburg

Auftragnehmer: ÖKOTOP GbR
Büro für angewandte Landschaftsökologie
Willy-Brandt-Straße 44
06110 Halle (Saale)
Tel: 0345/6869884
Fax: 0345/6869967
E-Mail: info@oekotop-halle.de

Halle (Saale), 7. Oktober 2019



Projektleitung: Dipl.-Biol. Ubbo Mammen

Geländeerfassung: M. Sc. Umwelt-Natw. Max Hoppe
B. Sc. Johannes Krebs

Wiss. Bearbeitung: M. Sc. Umwelt-Natw. Max Hoppe
B. Sc. Johannes Krebs
Dipl.-Biol. Kerstin Mammen
Dipl.-Biol. Ubbo Mammen

Kartografie: M. Sc. Geoinf. Gerd Jünger

Inhaltsverzeichnis

1.	Anlass und Aufgabenstellung.....	4
2.	Untersuchungsgebiet	4
3.	Brutvogelkartierung.....	4
3.1	Methodik	4
3.2	Ergebnisse.....	5
3.2.1	Artenspektrum und Häufigkeit.....	5
3.2.2	Vorkommen wertgebender Brutvogelarten und wertvolle Lebensräume	8
3.3	Zusammenfassung	10
4.	Feldhamster	11
4.1	Bestandssituation und Gefährdung des Feldhamsters	11
4.2	Methodik	11
4.3	Ergebnisse.....	13
4.4	Konfliktanalyse.....	14
4.5	Zusammenfassung	14
5.	Literatur	15

Anhang

Fotodokumentation

Tabelle A-1: Detaillierte Angaben zu den im UG nachgewiesenen Feldhamsterbauen.

Karte 1: Brutvorkommen wertgebender Arten im Untersuchungsgebiet im Jahr 2019.

Karte 2: Feldhamstervorkommen im Untersuchungsgebiet im Jahr 2019.

1. Anlass und Aufgabenstellung

Die Landeshauptstadt Magdeburg möchte den B-Plan Nr. 353-2 „Eulenberg“ fortführen. Im Zuge des Genehmigungsverfahrens sind zur naturschutzfachlichen Bewertung des Vorhabens faunistische Erfassungen ausgewählter Artengruppen (Brutvögel, Feldhamster) erforderlich.

Im vorliegenden Bericht werden die Ergebnisse der faunistischen Untersuchungen dargestellt und bewertet.

2. Untersuchungsgebiet

Das Untersuchungsgebiet (im Folgenden: UG) liegt im Südwesten der Stadt Magdeburg in Sachsen-Anhalt, westlich der A14 zwischen den Abfahrten Sudenburg und Wanzleben. Der vorgegebene Untersuchungsraum umfasste zunächst 315 ha in einem von intensiver Ackerwirtschaft geprägten Gebiet mit großen Ackerschlägen, die bisweilen von wenigen Gehölzreihen getrennt werden. Im Juni 2019 wurde das zu untersuchende Gebiet um 44,5 ha im Südosten und 30,9 ha im Südwesten auf eine Gesamtfläche von ca. 390 ha erweitert. In der Südost-Erweiterung liegt die Siedlung Baumschule. Aufgrund des Zeitpunkts der Gebietserweiterung konnte dieser Bereich nur noch in den letzten zwei Begehungen berücksichtigt werden. Zu diesem Zeitpunkt markieren die meisten der hier vorkommenden Vogelarten ihre Reviere deutlich weniger intensiv und sind somit kaum als Brutvögel zu identifizieren. Daher sind die Ergebnisse der Brutvogelkartierung für die Erweiterung im Süden mit Unsicherheiten behaftet und werden als Bestands-Spannen angegeben. Die im Juli begonnene Kartierung von Feldhamstern wurde auch in den Gebietserweiterungen im Süden durchgeführt und ist somit für das gesamte Untersuchungsgebiet repräsentativ.

3. Brutvogelkartierung

3.1 Methodik

Die Kartierungen erfolgten zwischen Anfang April und Anfang Juli in den frühen Morgenstunden oder in den Abendstunden kurz vor Sonnenuntergang, wobei insgesamt sechs Begehungen durchgeführt wurden. Zudem erfolgte eine Nachtbegehung zur Erfassung nachtaktiver Vogelarten. Eine Übersicht der Termine sowie der Witterungsbedingungen während der Begehungen ist in Tab.1 dargestellt. Die Lärmbelastung durch die im Nordwesten des UG angrenzende Autobahn A14 erschwerte die Wahrnehmung von Gesängen in diesem Bereich.

Es wurde eine punktgenaue Kartierung aller **wertgebenden Vogelarten** entsprechend der Erfassungsmethodik nach SÜDBECK et al. (2005) durchgeführt. Zu diesen planungs- und konfliktrelevanten Vogelarten zählen alle im Anhang I der Europäischen Vogelschutzrichtlinie (EU VS-RL) geführten Arten, streng geschützte Arten nach BNatSchG sowie Vogelarten der Roten Liste Deutschlands (RL D) und Sachsen-Anhalts (RL ST), die in einer der Gefährdungskategorie zwischen 0 und 3 eingestuft sind. Die bei den einzelnen Begehungen getätigten Nachweise der jeweiligen Arten wurden nach Abschluss der Geländebegehungen Revieren bzw. Brutpaaren (BP) zugeordnet.

Die Erfassung der übrigen nicht-wertgebenden Arten erfolgte halbquantitativ in „akustischen Korridoren“ entlang von Transekten, was eine Hochrechnung des Bestandes in Häufigkeitsklassen ermöglicht. Für die Erfassung von baumbrütenden Groß- und Greifvögeln wurden Anfang April alle im UG vorhandenen Gehölze auf das Vorhandensein von Horsten kontrolliert. Im Zuge der nachfolgenden Begehungen erfolgte eine Besatzkontrolle. Die verwendeten wissenschaftlichen und deutschen Artnamen sowie deren Abkürzungen folgen dem Vorschlag von BARTHEL & KRÜGER (2018).

Tab. 1: Erfassungstermine und Witterungsbedingungen bei den Begehungen.

Datum	Begehung	Wetter
01.04.2019	1. Begehung, morgens, Horstkartierung	3 - 13°C, sonnig, schwacher bis mäßiger Wind
23.04.2019	2. Begehung, morgens	10 - 12°C, sonnig, mäßiger Wind
14.05.2019	3. Begehung, morgens	10 - 16°C, teils bewölkt, schwacher bis mäßiger Wind
03.06.2019	4. Begehung, morgens	16 - 20°C, sonnig, schwacher Wind
24.06.2019	5. Begehung, abends/nachts	23 - 30°C, sonnig, schwacher Wind
01.07.2019	6. Begehung, morgens	19 - 24°C, stark bewölkt, schwacher bis mäßiger Wind

Für die **Feldlerche** wurde auf Basis der Revierkartierung eine Dichte-Schätzung des Brutvorkommens vorgenommen. Für die Berechnung der Fläche wurde eine Hördistanz von 90 m angenommen. Der Betrachtungsraum für die Feldlerche ergab sich aus der Wegstrecke, die zwischen Äckern zurückgelegt wurde, und einem Hör-Korridor von 180 m. Ausgenommen wurden Flächen, die mit Raps bewirtschaftet wurden. Anhand der Anzahl der auf dieser Fläche kartierten Feldlerchen-Reviere wurde eine mittlere Dichte errechnet, die zur Bewertung mit Literaturwerten verglichen wurde.

3.2 Ergebnisse

3.2.1 Artenspektrum und Häufigkeit

Im Rahmen der Brutvogelkartierung konnten insgesamt 56 Vogelarten nachgewiesen werden, von denen 31 sicher im Gebiet brüteten (B). Für neun weitere Vogelarten erfolgte nur ein einmaliger Nachweis, weshalb sie in den Ergebnistabellen als Brutzeitbeobachtungen (BZB) geführt werden (SÜDBECK et al. 2005). Hierbei handelt es sich um einzelne Beobachtungen während der Revierfindungsphase oder während des Durchzugs, die in der Folge nicht durch weitere Beobachtungen bestätigt wurden. Drei weitere Arten wurden auf ihrem Durchzug im UG beobachtet. Die übrigen 13 Arten wurden sporadisch oder mehrfach im Untersuchungsgebiet beobachtet, die Reproduktionsstätten befanden sich jedoch außerhalb

der Untersuchungsgrenzen. Sie suchten das UG zur Nahrungssuche auf oder überflogen die Fläche auf dem Weg zwischen ihren Nahrungsgebieten und Brutstätten (NG).

Tab. 2 zeigt eine Auflistung aller im UG nachgewiesenen Vogelarten mit wissenschaftlicher und deutscher Bezeichnung, dem jeweiligen Schutzstatus gemäß VS-RL und BNatSchG und der Einstufungen in die Roten Listen Deutschlands (GRÜNEBERG et al. 2015) und Sachsen-Anhalts (SCHÖNBRODT & SCHULZE 2017). Angegeben werden weiterhin der entsprechende Status und Bestand im UG. Die Nachweise aller vorkommenden wertgebenden Brutvogelarten sind in Karte 1 im Anhang dargestellt.

Unter den festgestellten Vogelarten befanden sich 18 wertgebende Arten, wovon acht dieser Arten Nahrungsgäste waren (insbesondere Greifvogelarten) und drei Durchzügler. Die durchziehenden Arten wurden nur einmalig während ihrer Zugzeit im Gebiet beobachtet. Sie finden im Untersuchungsgebiet auch keine Nisthabitate. Der einzige Horst, der im Rahmen der Horstkartierung erfasst wurde, blieb im Erfassungsjahr 2019 unbesetzt.

Insgesamt sieben der nachgewiesenen Brutvogelarten werden als wertgebend gelistet. Der Neuntöter ist durch den Anhang I der EU-Vogelschutzrichtlinie (VSchRL) streng geschützt. Feldlerche, Rauchschwalbe und Bluthänfling stehen sowohl auf der Roten Liste Deutschlands als auch Sachsen-Anhalts in der Kategorie 3. Mehlschwalben und Stare sind in der Roten Liste Deutschland in der Kategorie 3 eingestuft. Das Braunkehlchen wird in der Roten Liste Deutschland in der Kategorie 2 und in Sachsen-Anhalt in der Kategorie 3 geführt.

Tab. 2: Bestand und Status der nachgewiesenen Vogelarten im UG. Wertgebende Vogelarten, die im UG brüteten, sind hervorgehoben.

EU VS-RL - Anh. I = Arten des Anhang I der Europäischen Vogelschutzrichtlinie
BNatSchG: § = nach Bundesnaturschutzgesetz streng geschützt
RL D: Rote Liste der Brutvögel Deutschlands (GRÜNEBERG et al. 2015)
RL ST: Rote Liste der Brutvögel Sachsen-Anhalts (SCHÖNBRODT & SCHULZE 2017)
 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, V = Arten der Vorwarnliste
Status: B = Brutvogel; BZB = Brutzeitbeobachtung; NG = Nahrungsgast (Brut im UG auszuschließen, Brutplatz vermutlich außerhalb des UG), DZ = Durchzügler
Bestand: genauer Brutbestand wertgebender Vogelarten; Häufigkeitsklassen aller weiteren Vogelarten sowie Bestandsschätzungen bzgl. der Erweiterungsfläche

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	EU VS-RL	BNat SchG	RL D	RL ST	Status	Bestand
Stockente	<i>Anas platyrhynchos</i>	-		*	-	BZB	1
Wachtel	<i>Coturnix coturnix</i>	-		V	-	B	1-2
Jagdfasan	<i>Phasianus colchicus</i>	-		k.A.	k.A.	BZB	1
Kornweihe	<i>Circus cyaneus</i>	I	§	1	1	DZ	1
Rohrweihe	<i>Circus aeruginosus</i>	I	§	*	-	NG	2
Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>	I	§	V	V	NG	2
Schwarzmilan	<i>Milvus migrans</i>	I	§	*	-	NG	1
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	-	§	*	-	NG	3
Wanderfalke	<i>Falco peregrinus</i>	I	§	*	3	NG	1
Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	-	§	*	-	NG	2
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	-		*	-	B	2-3

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	EU VS-RL	BNat SchG	RL D	RL ST	Status	Bestand
Mauersegler	<i>Apus apus</i>	-		*	-	NG	20
Bienenfresser	<i>Merops apiaster</i>	-	§	*	-	DZ	2
Buntspecht	<i>Dendrocopos major</i>	-		*	-	BZB	1
Pirol	<i>Oriolus oriolus</i>	-		V	-	BZB	1
Neuntöter	<i>Lanius collurio</i>	I		*	V	B	4-5
Elster	<i>Pica pica</i>	-		*	-	B	2-3
Saatkrähe	<i>Corvus frugilegus</i>	-		*	-	NG	10
Rabenkrähe	<i>Corvus corone</i>	-		*	-	B	3-5
Kolkrabe	<i>Corvus corax</i>	-		*	-	NG	6
Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>	-		*	-	B	1-3
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	-		*	-	B	8-12
Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	-		3	3	B	100-110
Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>	-		3	3	B	Kolonie in der Süderweiterung
Mehlschwalbe	<i>Delichon urbicum</i>	-		3	-	B	Kolonie in der Süderweiterung
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	-		*	-	B	2-3
Sumpfrohrsänger	<i>Acrocephalus palustris</i>	-		*	-	BZB	1
Teichrohrsänger	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	-		*	-	BZB	1
Gelbspötter	<i>Hippolais icterina</i>	-		*	V	B	1
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	-		*	-	B	7-10
Gartengrasmücke	<i>Sylvia borin</i>	-		*	-	B	7-9
Klappergrasmücke	<i>Sylvia curruca</i>	-		*	-	B	2-3
Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>	-		*	-	B	2-3
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	-		3	V	B	1-5
Amsel	<i>Turdus merula</i>	-		*	-	B	3-5
Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>	-		*	-	BZB	2
Trauerschnäpper	<i>Ficedula hypoleuca</i>	-		3	-	DZ	1
Braunkehlchen	<i>Saxicola rubetra</i>	-		2	3	B	1
Schwarzkehlchen	<i>Saxicola rubicola</i>	-		*	-	BZB	1
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	-		*	-	B	3-4
Nachtigall	<i>Luscinia megarhynchos</i>	-		*	-	B	4-6
Gartenrotschwanz	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	-		V	-	BZB	1
Steinschmätzer	<i>Oenanthe oenanthe</i>	-		1	2	NG	10
Heckenbraunelle	<i>Prunella modularis</i>	-		*	-	B	2-4
Hausperling	<i>Passer domesticus</i>	-		V	V	B	10-20
Feldperling	<i>Passer montanus</i>	-		V	V	B	17-35
Wiesenpieper	<i>Anthus pratensis</i>	-		2	2	NG	10

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	EU VS-RL	BNat SchG	RL D	RL ST	Status	Bestand
Schafstelze	<i>Motacilla flava</i>	-		*	-	B	8-10
Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>	-		*	-	B	8-12
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	-		*	-	B	7-10
Kernbeißer	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	-		*	-	NG	2
Girlitz	<i>Serinus serinus</i>	-		*	-	NG	1
Grünfink	<i>Carduelis chloris</i>	-		*	-	B	1-2
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	-		*	-	B	1-2
Bluthänfling	<i>Carduelis cannabina</i>	-		3	3	B	1-2
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	-		V	-	B	2-3

3.2.2 Vorkommen wertgebender Brutvogelarten und wertvolle Lebensräume

Das UG ist von intensiv genutzten, großflächigen Ackerschlägen geprägt, die im Jahr 2019 hauptsächlich mit Winterweizen und zu kleineren Anteilen mit Raps, Mais, Kartoffeln und Wintergerste bewirtschaftet wurden. Einige Ackerflächen sind durch Pappelreihen oder andere Gehölzreihen begrenzt. Im äußersten Norden des UG befinden sich ein Feldsilo mit Betonstellwänden, sowie ein kleiner Teich mit angrenzenden Gebüsch und einem Ruderalstreifen. Im Erweiterungsbereich im Südosten befindet sich eine Siedlung mit Gärten.

Der **Neuntöter (*Lanius collurio*)** brütet in thermisch begünstigten, offenen und halboffenen Landschaften mit aufgelockertem, abwechslungsreichem Gebüschbestand. Die Nester werden in erster Linie in dornigen und stacheligen, dichten Büschen angelegt (v. a. Wildrose, Brombeere, Weißdorn, Schlehe). Zur Nahrungssuche benötigt er größere, kurzrasige und vegetationsarme Flächen mit einer artenreichen Krautflora. Drei Brutpaare dieser Art wurden auf engem Raum im Süden des UG festgestellt. Hier befinden sich niedrige, teils dornige und strukturreiche Gebüsch, die sowohl ein gutes Nahrungs- als auch Nistangebot für die Art zur Verfügung stellen (Foto 1 im Anhang). Ein weiteres Paar wurde im Südwesten an einer ackerbegrenzenden Baumreihe (Foto 7 im Anhang) bestätigt. Im Osten des UG wurde am Rande des Autobahnkreuzes Sudenburg ein singendes Männchen beobachtet, das aber nicht durch eine spätere Beobachtung als Brutvogel verifiziert werden konnte. Südlich der Siedlung Baumschule (Foto 4 im Anhang) wurde ebenfalls ein Männchen festgestellt. Auch in den dortigen Gärten sind geeignete Habitatstrukturen für die Art vorhanden. Deshalb können ein bis zwei weitere Brutreviere in der Südostweiterung nicht ausgeschlossen werden, bzw. sind, da hier nur wenige Begehungen erfolgen konnten, sogar recht wahrscheinlich.

Die **Feldlerche (*Alauda arvensis*)** ist eine Charakterart der mitteldeutschen Ackergebiete. Es wurden insgesamt 34 Reviere kartiert, womit sie die häufigste Brutvogelart des UG war. Innerhalb des betrachteten Kartierkorridors (Kartierweg mit 90-m-Puffer) lag die Dichte bei etwa 2,6 Brutpaaren pro 10 Hektar. Dieser Wert liegt etwas niedriger als die in der Literatur für Wintergetreide in Sachsen-Anhalt angegebenen 3 Brutpaaren pro 10 ha (TOEPFER & STUBBE 2001). Auf Winterweizen-Feldern lag die Dichte mit 2,9 Brutpaaren pro 10 ha im Bereich dieses Literaturwertes, hingegen auf Wintergerste, sowie dem Mais und Kartoffelacker mit 0,8 bis 2,5 niedriger. Im gesamten UG brüteten damit schätzungsweise 100-110 Paare.

Davon befanden sich etwa 80 Reviere in dem ursprünglich vorgesehenen Nordteil des UG und etwa 25 Reviere in den Süderweiterungen. Das Offenland mit seinen intensiv genutzten Ackerflächen bietet ein hohes Potenzial als Brutlebensraum für die Feldlerche (Foto 5 im Anhang).

Rauchschwalben (*Hirundo rustica*) und **Mehlschwalben (*Delichon urbicum*)** brüteten in der Siedlung Baumschule im Südosten des UG (Foto 6 im Anhang). Da die Gebäude, die als Brutstätten genutzt werden, als Privatgrundstücke nicht oder nur unvollständig eingesehen werden konnten, können keine genauen Angaben über den Bestand gemacht werden. Dennoch wurden mehrere Paare beider Arten beim Aufsuchen ihrer Nistplätze in den Gebäuden beobachtet. Beide Arten sind als Kulturfolger in Ställen und anderen Gebäuden, die von offenen Grünflächen umgeben sind, zu finden. Mehlschwalben sind dabei weniger an Landwirtschaft, sondern mehr an Wasserflächen gebunden. So wurden Rauchschwalben auch häufiger als Mehlschwalben auf Nahrungssuche auf den Ackerflächen des Untersuchungsgebiets beobachtet.

Ein Brutpaar des **Stars (*Sturnus vulgaris*)** wurde an einer Höhlung am Feldsilo im Norden des UG festgestellt (Foto 3 im Anhang). Stare sind Höhlenbrüter, die neben Baumhöhlen auch künstliche Nisthilfen oder geeignete Strukturen an Gebäuden annehmen. Darüber hinaus wurden im Zuge der Brutvogelkartierung in der Südost-Erweiterung kleinere Trupps von nahrungssuchenden Staren teils mit diesjährigen Individuen beobachtet. Aufgrund der fortgeschrittenen Jahreszeit konnten während der Begehungen in diesem Abschnitt keine Brutaktivitäten mehr festgestellt werden. Allerdings bieten sowohl die Obstbäume als auch verschiedene Strukturen an Gebäuden Nistpotenzial für mehrere Brutpaare dieser Art.

Braunkehlchen (*Saxicola rubetra*) sind Brutvögel der Offenlandschaft mit einzelnen Ansitzwarten, vorzugsweise auf extensiv bewirtschafteten Flächen. Ein Revier dieser Art wurde im Norden des UG im Bereich der Gebüsch um den Teich und die Brachfläche nördlich der Betonwände festgestellt. Neben Beobachtungen von durchziehenden Individuen im späten Frühjahr wurde an dieser Stelle ein singendes Männchen auch nach der Zugzeit festgestellt. In den großen Blühstreifen und auf den Ruderalflächen um das Feldsilo findet die bodenbrütende Art in der dichten Vegetation gute Versteckmöglichkeiten für das Nest. In direkter Nähe bieten Stauden dem Braunkehlchen geeignete Singwarten (Foto 2 im Anhang).

Bluthänflinge (*Carduelis cannabina*) brüten in offenen, mit Sträuchern durchsetzten Flächen. Eine ausgebildete Krautschicht bietet Nahrung in Form von Sämereien, kleinere Insekten oder Spinnen. Mögliche Bruthabitate sind u. a. heckenreiches Agrar- oder Grünland und Ruderalflächen. Das einzige Brutpaar dieser Art brütete im Süden des UG im Übergangsbereich einer hohen Pappelreihe in niedrigeren, dornigen Hecken.

3.3 Zusammenfassung

Im Rahmen der Brutvogelkartierung erfolgten auf der Untersuchungsfläche Eulenberg im Auftrag der Landeshauptstadt Magdeburg zwischen Anfang April und Anfang Juli 2019 sechs Begehungen, inklusive einer Nachtbegehung. Auf dem im Juni ergänzten Teilgebiet im Süden des UG fanden nur zwei Begehungen statt, deren Ergebnisse daher nur bedingt aussagekräftig sind. Der einzige im UG vorhandene Horst blieb im Erfassungsjahr 2019 unbesetzt.

Das gesamte Untersuchungsgebiet ist weiträumig von artenarmen, intensiv bewirtschafteten Ackerschlägen dominiert, die aber von der Feldlerche als häufigstem wertgebendem Brutvogel des Gebiets benötigt werden. Zusätzlich wiesen insbesondere die im Gebiet vorhandenen Gehölzstrukturen und Sonderflächen wie die Ruderalfläche im Norden des UG hohe Dichten von weiteren teils wertgebenden Brutvogelarten auf.

Insgesamt wurden im UG 56 Vogelarten nachgewiesen, von denen 18 als wertgebende Arten geführt werden. Darunter fallen viele teilweise regelmäßig auftretende Nahrungsgäste wie Rot- und Schwarzmilane, Rohrweihen und Wanderfalken.

Von den 31 im UG brütenden Vogelarten waren insgesamt sieben wertgebend. Mit 100-110 Paaren war die Feldlerche die mit Abstand häufigste Brutvogelart im UG. Sie besiedelt ebenso wie die im Gebiet brütenden Schafstelzen und Wachteln als Bodenbrüter die weiträumigen Äcker, insbesondere auf Getreideschlägen, im gesamten UG und wäre besonders vom Habitatverlust durch Flächenversiegelung betroffen.

Neben den Ackerflächen werden alle Gehölzreihen, besonders aber die struktureicheren Hecken, von Brutvögeln, wie Neuntöter und Bluthänfling als Nistplatz genutzt. Besonders hervorhebenswert sind die niedrigen, lockeren Gehölzreihen im Süden des UG mit drei Brutpaaren des Neuntöters, mit potentiell zwei weiteren Revieren in der Süderweiterung.

Die Gebäude in der Siedlung Baumschule werden von kolonieartig brütenden Rauch- und Mehlschwalben und vermutlich Staren als Brutplätze genutzt, die angrenzenden Ackerflächen im UG als Nahrungsgebiete aufgesucht. Im Norden brüteten im Umfeld zweier Betonwände ein Paar des in Deutschland stark gefährdeten Braunkehlchens, sowie ein Star und eine Kolonie von Feldsperlingen.

Die Ergebnisse der Brutvogelkartierung 2019 verdeutlichen, dass die durch Gehölzreihen strukturierten Ackerflächen innerhalb des UG sowohl für ausgesprochene Offenlandarten (Feldlerche, Braunkehlchen) als auch für viele Gehölzbrüter (u. a. Neuntöter, Bluthänfling) als Bruthabitat geeignet sind. Sonderstrukturen wurden von Staren, Rauch- und Mehlschwalben angenommen.

4. Feldhamster

4.1 Bestandssituation und Gefährdung des Feldhamsters

In Deutschland kamen Feldhamster noch um 1900 bis 1930 überall dort vor, wo tiefgründige bindige Böden (in der Regel die fruchtbarsten Ackerböden) die Voraussetzungen für die Anlage der tiefen Baue boten. Doch gab es aufgrund der differenzierten Bodenverhältnisse von jeher nur wenige große, zusammenhängende Vorkommensgebiete in den Bördelandschaften, aber zahlreiche kleinere Inselvorkommen (NEHRING 1894, WERTH 1936). Das größte zusammenhängende Vorkommensgebiet befindet sich in den ausgedehnten, fruchtbaren Lössbereichen Niedersachsens, Sachsen-Anhalts, Thüringens und Sachsens (MEINIG et al. 2014).

Die Bestandsentwicklung der Art ist seit nahezu 50 Jahren in Mittel- und Westeuropa, mittlerweile auch fast im gesamten im osteuropäischen Raum rückläufig. Innerhalb Deutschlands ist diese Entwicklung seit den 1970er Jahren als allgemeiner, deutlich sichtbarer Bestandsrückgang mit zunehmendem Arealverlust registriert worden (PIECHOCKI 1979, WENDT 1984, POTT-DÖRFER & HECKENROTH 1994, ZIMMERMANN 1995, SELUGA & STUBBE 1997, HUTTERER & GEIGER-ROSWORA 1998, SELUGA 1998). Der Arealverlust zeigt sich sowohl in der Schrumpfung der Vorkommensgebiete von den äußeren Randbereichen her, als auch in der generellen Ausdünnung und Verinselung von Lokalvorkommen bis hin zu deren Erlöschen. Die verbliebenen Vorkommen in Sachsen-Anhalt konzentrieren sich auf die in Bezug auf Boden und Klima für die Art am besten geeigneten Regionen (SELUGA 1998).

Extrem im Fortbestand gefährdet sind die westeuropäischen Feldhamstervorkommen. In den Niederlanden war die Art bereits ausgestorben, in Frankreich ist das Verbreitungsgebiet auf einen kleinen Rest geschrumpft. Mit aufwändigen Wiederansiedlungs- und Schutzprogrammen wird dort versucht, die Art gemäß der aus dem EU-Recht resultierenden Artenschutzverpflichtung zu halten. Auch in Deutschland sterben Feldhamster aus: aus Brandenburg und (bis auf ein lokales Vorkommen an der Grenze zu Sachsen-Anhalt) auch aus Sachsen ist der Feldhamster bereits verschwunden, und in Nordrhein-Westfalen und Baden-Württemberg existieren inzwischen nur noch akut aussterbegefährdete Kleinstpopulationen. In Hessen und Bayern gibt es jeweils mehrere kleinere Vorkommen, doch auch dort ist die Bestandstendenz zumeist negativ. Die Erhaltung des Feldhamsters hängt in Deutschland somit im Wesentlichen von der Situation im mitteldeutschen Kerngebiet, d.h. den oben genannten fruchtbaren Lössbereichen Niedersachsens, Sachsen-Anhalts und Thüringens ab. Doch auch dort schrumpft das Vorkommensgebiet weiter und dünnt immer stärker aus. Lokale Vorkommen müssen daher, gerade bei Eingriffsplanungen, immer im regionalen Zusammenhang betrachtet und bewertet werden.

4.2 Methodik

Das Untersuchungsgebiet wurde im Sommer 2019 in Form von Überblickskartierungen gemäß der „Querfurter Methode“ kartiert (MAMMEN et al. 2014). Dabei werden die kartierfähigen Untersuchungsflächen (abgeerntet, vor der Bodenbearbeitung) von mehreren Kartieren im Abstand von 20 bis 40 m zueinander parallel zu den Drillspuren abgegangen und nach Hinweisen auf Feldhamsterbesiedlung (Fallröhren, frischer Auswurf, Schrägröhren) abgesucht. Innerhalb der Streifenbreite, die von der Kultur und damit den Sichtverhältnissen

abhängt, wurde lückenlos kartiert. Darüber hinaus wurden weithin sichtbare Anzeichen auf das Vorkommen von Feldhamstern, wie Erdhaufen oder Fraßkreise, registriert und überprüft. Die Anzahl der so abgelaufenen Streifen wurde so gewählt, dass im Durchschnitt 20 % der Gesamtfläche lückenlos kartiert wurde. Die Abstände der Streifen zueinander stellen eine Verteilung über die Gesamtfläche sicher. Da Feldhamsterbaue meist nicht regelmäßig, sondern oft geklumpt verteilt sind, wird mit der Verteilung der Sondierungsstreifen die Chance maximiert, auf einen dieser Klumpungsbereiche zu treffen. Auf diese Weise werden ca. 90 ha Transekte abgelaufen, wodurch eine Einschätzung von etwa 420 ha Umlandfläche möglich wird. Auf dieser Grundlage lassen sich ausreichend Schlussfolgerungen zum weiteren Vorgehen ziehen.

Alle gefundenen Baue wurden mittels GPS eingemessen und ihre Merkmale (Anzahl, Tiefe und Durchmesser der Röhren, aktuelle Nutzung) protokolliert. Der Nutzungsstatus wurde in 4 Stufen unterteilt (belaufen - wahrscheinlich belaufen - wahrscheinlich nicht belaufen - nicht belaufen). Es wurden insgesamt 5 Bautypen unterschieden (Tab. 3).

Tab. 3: Anhand oberirdisch erfassbarer Merkmale unterschiedene Feldhamsterbautypen.

Kategorie	Erläuterung
Winterbau:	im Winter 2018/2019 erkennbar zur Überwinterung genutzte ältere Baue, meist nur ein bis zwei Fallröhren bei fehlendem Erdauswurf oder unter mehreren Röhren wenigstens eine sehr tiefe Fallröhre (> 60 cm)
Sommerbau:	Hamsterbaue mit diesjährigem Erdauswurf und mindestens einer Fallröhre, soweit nicht eindeutig als Winterbau erkennbar
Wurfbau:	in dieser Reproduktionsperiode erkennbar zur Reproduktion genutzter Sommer- oder Winterbau mit entweder sehr vielen (Fall-)Röhren oder/und mit Jungtierröhren oder Baue, an denen Jungtiere beobachtet wurden → die Einschätzung der Nutzung als Wurfbau findet sich als Zusatzangabe
Neubau: verlassener Neubau:	einfache Baue mit Schrägröhre und Auswurfhügel, dienen als kurzfristiger Unterschlupf oder werden später zu größeren Bauen erweitert nicht weiter ausgebaut, bei Kartierung alt und verfallen

Die Kartierungen erfolgten nach der Ernte der einzelnen Kulturen zwischen Anfang Juli und Anfang August 2019. Schläge mit Kartoffeln, Mais oder Rüben, sowie Felder, die zum Zeitpunkt der vorgesehen Kartierung bereits umgebrochen waren, wurden nicht kartiert.

4.3 Ergebnisse

Im Sommer 2019 wurden innerhalb des UG an mehreren Kartierterminen insgesamt sieben Ackerflächen auf Feldhamstervorkommen untersucht. Dabei handelte es sich um die Schläge 3, 5, 6, 7, 9, 10 und 11. Insgesamt wurden somit 95,4 ha kartiert. In der Karte 2 im Anhang sind die Schlaggrenzen innerhalb des UG dargestellt. In Tab. 4 werden Details zu den jeweiligen Untersuchungsflächen benannt.

Tab. 4: Detaillierte Angaben zu den kartierten Ackerflächen.

Schlag-Nr.	Kultur	kartierte Fläche (ha)	Schlaggröße (ha)	Feldhamster-nachweise	Datum
3	Winterweizen	26,4	56	Ja	30.07.2019
5	Winterweizen	11,5	18	Ja	30.07.2019
6	Winterweizen	20,2	43	Nein	30.07.2019
7	Wintergerste	46,7	31	Nein	08.07.2019
9	Winterweizen	8,3	15	Nein	08.08.2019
10	Winterweizen	12,0	33	Nein	06.08.2019
11	Raps	2,6	4	Nein	24.07.2019

Bei insgesamt guten Kartierbedingungen auf den Stoppelfeldern wurden auf der gesamten begangenen Transektfläche nur 2 Feldhamsterbaue, beide auf Winterweizenfeldern, gefunden. Hieraus ergibt sich, bezogen auf die kartierte Gesamtfläche des UG (95,4 ha), eine Besiedlungsdichte von 0,02 Baue/ha, was als äußerst gering zu bewerten ist.

Auf der Ackerfläche 3 (Foto 8 im Anhang) handelte es sich um einen gut ausgebauten Sommerbau mit mehreren Fallröhren, der zum Zeitpunkt der Kartierung Ende Juli als „wahrscheinlich belaufen“ eingeschätzt wurde. Eine Nutzung als Wurfbau in der aktuellen Saison ist potenziell als möglich anzusehen. Die Besiedlungsdichte auf dem Schlag lag bei 0,04 Bauen je ha.

Ein weiterer Bau wurde auf Ackerfläche 5 (Foto 9 im Anhang) in der Südwesterweiterung gefunden. Dieser Bau bestand nur aus einer aus der Erde führenden Röhre, ohne Erdauswurf oder weitere oberirdische Aktivitätsanzeichen, die auf eine über das Verlassen des im Frühjahr von innen geöffneten Winterbaues hinausgehende Nutzung hindeuten. Entsprechend wirkte der Bau verlassen und wurde als „nicht belaufen“ eingestuft. Die Baudichte auf diesem Schlag betrug 0,09 Baue je Hektar.

Detaillierte Angaben zu den beiden Feldhamsterbauen sind der Tabelle A-1 im Anhang zu entnehmen. Die räumliche Lage ist in Karte 1 (im Anhang) dargestellt.

4.4 Konfliktanalyse

Ziel der Untersuchung war es, Aussagen über ein mögliches Vorkommen von Feldhamstern innerhalb des UG zu treffen.

Durch den Nachweis von zwei Bauen ist ein aktuelles Vorkommen des Feldhamsters im UG belegt. Aufgrund der Nachweise im UG und des weiträumigen Vorkommens von Feldhamstern im Umfeld ist in den möglichen Eingriffsbereichen ein vorhabenbedingtes Eintreten von Verbotstatbeständen (Tötung/Verletzung, Zerstörung von Lebensstätten, Verlust von Lebensraum) nicht auszuschließen und die Art muss bei den weiterführenden Planungsschritten artenschutzfachlich berücksichtigt werden.

4.5 Zusammenfassung

Bei der im Auftrag der Landeshauptstadt Magdeburg zwischen Anfang Juli und Anfang August 2019 von der ÖKOTOP GbR durchgeführten Feldhamsterkartierung wurden 95,4 ha auf ein Vorkommen hin untersucht. Dabei wurden zwei Baue nachgewiesen. Dabei handelte es sich um einen wahrscheinlich belauenen und einen nicht belauenen Bau. Durch die Nachweise ist ein Vorkommen dieser planungsrelevanten Art im UG belegt. Der Feldhamster ist im weiteren Planungsprozess artenschutzfachlich zu berücksichtigen.

5. Literatur

- BARTHEL, P. H.; KRÜGER, T. (2018): Artenliste der Vögel Deutschlands. - Vogelwarte 56: 171-203.
- BNatSchG: Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz) vom 29.07.2009 (BGBl. I 2009, S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 4 Absatz 100 des Gesetzes vom 15. September 2017 (BGBl. I S. 3434).
- GRÜNEBERG, C.; BAUER, H.-G.; HAUPT, H.; HÜPPOP, O.; RYSLAVY, T.; SÜDBECK, P. (2015): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands, 5. Fassung. - Berichte zum Vogelschutz 52: 19-67.
- HEIDECKE, D.; HOFMANN, T.; JENTZSCH, M.; OHLENDORF, B.; WENDT, W. (2004): Rote Liste der Säugetiere (Mammalia) des Landes Sachsen-Anhalt. - Berichte des Landesamtes für Umweltschutz Sachsen-Anhalt (39): 132-137
- HUTTERER, R.; GEIGER-ROSWORA, D. (1998): Zur Verbreitung und zum Bestandsrückgang des Feldhamsters in Nordrhein-Westfalen. - Ökologie und Schutz des Feldhamsters. Wiss. Beitr. Univ. Halle: 209-226.
- MAMMEN, U.; KAYSER, A.; MAMMEN, K.; RADDATZ, D.; WEINHOLD, U. (2014) Die Berücksichtigung des Feldhamsters (*Cricetus cricetus*) im Rahmen von Eingriffsvorhaben. - Natur und Landschaft 89: 350-355.
- MEINIG, H.; BOYE, P.; HUTTERER, R. (2009): Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Deutschlands. - Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (1): 115-153.
- NEHRING, A. (1894): Die Verbreitung des Hamsters (*Cricetus vulgaris*) in Deutschland. - Archiv für Naturgeschichte 60 (1): 15-32.
- PIECHOCKI, R. (1979): Über den Rückgang des Aufkommens an Hamsterfellen in der DDR. - Der Brühl (Leipzig) (4): 11-13.
- POTT-DÖRFER, B.; HECKENROTH, H. (1994): Zur Situation des Feldhamsters in Niedersachsen. - Naturschutz Landschaftspf. Niedersachs. (Heft 32): 5-23.
- SELUGA, K. (1998): Vorkommen und Bestandssituation des Feldhamsters in Sachsen-Anhalt - Historischer Abriss, Situation und Schlussfolgerungen für den Artenschutz. - Natursch. Landschaftspf. Brandenburg 7 (1): 21-25.
- SELUGA, K.; STUBBE, M. (1997): Zur Bestandssituation des Feldhamsters (*Cricetus cricetus* L.) in Ostdeutschland. - Säugetierk. Inf. 4 (21): 257-266.
- SÜDBECK, P.; ANDRETZKE, H.; FISCHER, S.; GEDEON, K.; SCHIKORE, T.; SCHRÖDER, K.; SUDFELDT, C. (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. - Radolfzell.
- SCHÖNBRODT, M. & SCHULZE, M. (2017): Rote Liste der Brutvögel Sachsen-Anhalts, 3. Fassung. - Apus 22: 3-80.
- TOEPFER, S. & STUBBE, M. (2001): Abundanzen der Feldlerche (*Alauda arvensis*) und Vegetation in Ackerkulturen einer mitteldeutschen Agrarregion. Journal für Ornithologie 142: 184-194.

- WENDT, W. (1984): Chronobiologische und ökologische Studien zur Biologie des Feldhamsters (*Cricetus cricetus* L.) unter Berücksichtigung volkswirtschaftlicher Belange. - Diss. Univ. Halle.
- WERTH, E. (1936): Der gegenwärtige Stand der Hamsterfrage in Deutschland. - Arbeiten aus der Biologischen Reichsanstalt für Land- und Forstwirtschaft 21: 201-253.
- VSchRL: Vogelschutzrichtlinie – (Richtlinie 2009/147/EG des Rates über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten) vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten.
- ZIMMERMANN, W. (1995): Der Feldhamster (*Cricetus cricetus*) in Thüringen - Bestandsentwicklung und gegenwärtige Situation. - Landschaftspfl. Naturschutz Thür. 32:95-100.

ANHANG

Fotodokumentation



Foto 1:

Getreideacker mit lockerer Heckenreihe und Blühstreifen im Süden des UG. Bruthabitat für Neuntöter und Grasmücken.

01.07.2019



Foto 2:

Ausgedehnte Ruderalfläche am Nordrand des UG. Brut- bzw. Nahrungshabitat des Braunkehlchens.

01.07.2019



Foto 3:

Löcher in zwei Betonwände eines Feldsilos im Norden des UG. Von einer Kolonie von Feldsperlingen und einem Brutpaar des Stars als Bruthöhle genutzt.

01.04.2019



Foto 4:

Streuobstwiese und Gärten am Rande der Siedlung Baumschule im Osten der Süderweiterung des UG. Potenzielles Brutgebiet für Stare, Neuntöter, Dorngrasmücken und Bluthänflinge.

01.07.2019



Foto 5:

Weite Getreide-Ackerschläge im Süden des UG. Brutgebiet von Feldlerchen, Schafstelzen und Wachteln.

06.08.2019



Foto 6:

Siedlung Baumschule im Osten der Süderweiterung des UG. Brutplatz für Mehl- und Rauchschwalben, sowie potenzieller Brutplatz von Staren, Haus- und Feldsperlingen.

06.08.2019



Foto 7:

Baumreihe im Westen des UG.
Brutplatz eines Paares des
Neuntöters sowie für
Gartengrasmücken, Gelbspötter
und Goldammern.

06.08.2019



Foto 8:

Kartierter Ackerschlag 3.

30.07.2019



Foto 9:

Kartierter Ackerschlag 5.

30.07.2019

Tabelle A-1: Detaillierte Angaben zu den im UG registrierten Feldhamsterbauen.

Lfd. Nr.	Schlag-Nr.	Rechtswert	Hochwert	Anzahl Fall-röhren	Maße in cm (Durchmesser/ Tiefe)	Anzahl Schräg-röhren	Auswurf; Bemerkungen	aktuelle Nutzung	Kategorie	Nutzung als Wurfbau
1	3	4467579	5771100	3	6/50; 5/65; 5/35	1	viel, alt, dunkel	(+)	Sommerbau	möglich
2	5	4467358	5770566	-	-	1	-	-	Winterbau	-

Maßstab 1 : 10.000

0 150 300 450 m

Grenze Untersuchungsgebiet

 Geltungsbereich B-Plan

 erweiterter Kartierbereich

 Bk = Braunkehlchen

 Fl = Feldlerche

 Hä = Bluthänfling

 M = Mehlschwalbe

 Nt = Neuntöter

 Rs = Rauchschwalbe

 S = Star

 Brutkolonie





Faunistische Untersuchungen für den
B-Plan Nr. 353-2 Eulenberg
der Stadt Magdeburg

Karte 2: Feldhamstervorkommen im
Untersuchungsgebiet im Jahr 2019

Maßstab 1 : 10.000
0 150 300 450 m

- Grenze Untersuchungsgebiet
-  Geltungsbereich B-Plan
 -  erweiterter Kartierbereich
 -  Kulturengrenzen
 -  Feldhamsternachweis