

DS0321/20 Anlage 5

**Kartierungen zum Vorkommen des Feldhamsters
im vorgesehenen B-Plangebiet 431-1A, Teilbereich A
“Ottersleber Chaussee / Am Hopfengarten”
in der Landeshauptstadt Magdeburg**

Auftraggeber:

Brase, Fischer, Schrottge & Weichelt Bauland-GbR
Jahnring 28
39104 Magdeburg

Bearbeitet:

**BUNat
Büro für Umweltberatung und Naturschutz**

Dr. Werner Malchau
Republikstraße 38
39218 Schönebeck
Tel./Fax: 03928 - 400 483

Schönebeck, im Juni 2017

BUNat
Büro für Umweltberatung und
Naturschutz
Dr. rer. nat. Werner Malchau
Republikstr. 38 • 39218 Schönebeck
Tel./ Fax: 03928 / 40 04 83

**Kartierungen zum Vorkommen des Feldhamsters
im vorgesehenen B-Plangebiet 431-1A, Teilbereich A
„Ottersleber Chaussee / Am Hopfengarten“
in der Landeshauptstadt Magdeburg**

<i>Inhalt:</i>	<i>Seite</i>
1. Vorbemerkungen	2
2. Untersuchungsraum und Methode	2
3. Allgemeines zum Feldhamster	4
4. Untersuchungsergebnis und Diskussion	6
5. Schlussfolgerungen	8
Literatur	9

1. Vorbemerkungen

Die Firma Brase, Fischer, Schrottge & Weichelt Bauland-GbR plant in Magdeburg, Ottersleber Chaussee / Am Hopfengarten die Erschließung eines Wohngebietes (Bebauungsplan Nr. 431-1A, Teilbereich A).

Im Zusammenhang mit der planerischen Vorbereitung zur Erschließung des Wohngebietes wurde der Vorhabensträger von der Unteren Naturschutzbehörde beauftragt, Untersuchungen zum Vorkommen des Feldhamsters im geplanten Baubereich durchzuführen. Gegebenenfalls sind Umsetzungen von Tieren unter Einhaltung gesetzlicher Regelungen in räumlicher Nähe vorzusehen.

Der Feldhamster (*Cricetus cricetus*) hat in Mitteldeutschland eines seiner Hauptverbreitungsgebiete. Vorkommen der Art im Umfeld von Magdeburg sind ebenfalls 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-höffigen“ 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.

Durch das Büro für Umweltberatung und Naturschutz Dr. W. Malchau, Republikstr. 38 in 39218 Schönebeck wurden Kartierungen zu möglichen Feldhamstervorkommen im vorgesehenen B-Plangebiet 431-1A durchgeführt, deren Ergebnisse nachfolgend dargestellt sind.

2. Untersuchungsraum und Methode

Das Untersuchungsgebiet befindet sich in Magdeburg, Ottersleber Chaussee / Am Hopfengarten. Es hat eine Größe von ca. 15 ha.

Die Erfassung möglicher Hamstervorkommen im Planungsraum erfolgte durch die Suche nach Hamsterbauen, die sich in der Regel gut auf Äckern 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 kann so im Normalfall bei nicht zu hoher Vegetation eine Beobachtungsbreite von ca. 8 m (4 m beiderseits der Laufspur) kontrolliert werden.

Die Bestandserhebungen zu Feldhamstern im Untersuchungsgebiet wurden am 10.05.17, 12.05.17 und 13.05.17 durchgeführt. Im Mai sind die Feldhamster mit hoher Sicherheit bereits aktiv, so dass man im Planungsraum vorhandene Hamsterbaue finden kann.

Zum Zeitpunkt der Erfassungsarbeiten befanden sich auf dem Acker des Untersuchungsgebietes Ölsaaten in vollem Blütenstand. Die Pflanzen waren hüfthoch.

Aufgrund dieser Tatsache ergaben sich sehr komplizierte Beobachtungsbedingungen. Im Gegensatz zu Getreide weisen die Ölsaaten flächig ausgeprägte Blätter auf, die in Bodennähe so groß sein können, dass sie Hamsterlöcher komplett verdecken. Zudem war der untersuchte Bestand sehr dicht, so dass keine weiten Einsichtnahmen auf den Erdboden möglich waren. Die Morphologie der ausgewachsenen Pflanzen ermöglicht es zudem kaum, durch die gesäten Reihen zu gehen, ohne größere Schäden zu verursachen.



Abb. 1: Planungsraum (gelb umrandet)

Die Beobachtungsbedingungen werden auf den Abb. 2 und 3 deutlich. Problemlos abzulaufen waren Pflegespuren, von denen aus die Kontrollen durchgeführt wurden.



Abb. 2: Untersuchungsgebiet mit dichtem Rapsbestand



Abb. 3: Offene Stellen im Bestand, zumeist durch Fahrspuren entstanden

Hinzuweisen ist darauf, dass Hamster ihren Bau freilegen, d. h. unmittelbar um den Bau werden Pflanzen entfernt auch (umgetreten und zugewühlt). Diese Bestandslücken sind auffindbar, was allerdings bei frisch angelegten Bauen noch nicht oder kaum ausgeprägt ist.

3. Allgemeines zum Feldhamster

Der Feldhamster als eurasisch verbreitete Art hat in den Ackerebenen im zentralen Sachsen-Anhalt seine Hauptvorkommensgebiete im Land. Als Lebensvoraussetzung werden die hier anzutreffenden tiefgründigen Braun- und Schwarzerdeböden an möglichst grundwasserfernen Standorten benötigt.

In der Regel nutzen Hamster bei entsprechendem Nahrungsangebot und bei normaler Populationsdichte relativ kleine Reviere mit einer Größe von 0,4 ha (Weibchen) bzw. 1,7 ha (Männchen) (WEIDLING 1997), wobei der Bau (bzw. die Baue) im Mittelpunkt der Aktivitäten steht. Dies entspricht einem Aktionsradius von rund 35 m für die Weibchen und 75 m für die Männchen. Von Reviergrößen von 750 - 1.000 m² geht HAMAR (1963) (Aktionsradius 30 - 50 m) aus. Weibchen sind sehr bau- und standorttreu. WEIDLING (1997) registrierte jedoch auch, dass ein Weibchen die 20 Tage alten Jungen im Bau verließ und in ca. 60 m Entfernung einen neuen Bau begründete. Bei Jungtieren, die normalerweise aus dem Bau vertrieben werden, konnten auch weitere Wanderstrecken ausgemacht werden. Weitere Wanderstrecken werden ebenfalls zurückgelegt, wenn im Zuge der Fruchtfolge am Baustandort eine für Hamster ungünstige Kultur angebaut wurde (Zuckerrüben z. B.). In diesem Fall ist mit starken Migrationsbewegungen zu rechnen, die ein sehr hohes Risiko mit

sich bringen, weil sich dadurch für Prädatoren günstigste Bedingungen ergeben, die Hamster zu jagen. Auf Ackerschlägen von 50 - 100 ha Größe kann es infolge dieser Wanderungen zum Totalverlust der vorhandenen Population kommen (WEIDLING 1997).

Ähnlich wie beim Feldhasen vollzog sich mit der zunehmenden industriemäßigen Produktion in der Landwirtschaft ein Wandel, der zu einem starken Rückgang der Hamsterpopulationen führte. Wer die heutige Situation vor Augen hat und weiß, dass bei den ursprünglichen Populationsdichten erhebliche Schädwirkungen an landwirtschaftlichen Kulturen bis hin zum totalen Ernteausfall nahezu unvermeidlich waren, kann den Bestandsrückgang nur als dramatisch bezeichnen. Während es damals Verordnungen zur intensiven Verfolgung dieses Schädners gab, hat sich die Situation heute grundlegend gewandelt. Doch die gewaltigen Bestandseinbrüche lassen sich nicht allein mit der Überbauung von ehemaligen Äckern begründen. Vielmehr führt ein Komplex von Faktoren, der im Zusammenhang mit der industrialisierten Feldbewirtschaftung steht, zur derzeitigen Situation. Tiefpflügen, schnell fahrende Erntemaschinen und Chemikalieneinsatz in der Landwirtschaft wirken als direkte Mortalitätsfaktoren. Die sehr schnelle Ernteeinbringung (keine Möglichkeit, Wintervorräte anzulegen) und der monokulturelle Anbau auf sehr großen Feldflächen - zudem verstärkt mit für Hamster unfreundlichen Kulturen - haben Lebensbedingungen hervorgebracht, die den Lebensraumsprüchen des Hamsters entgegen stehen. So sind heute, gemessen an den ursprünglichen Verhältnissen, nur noch Restpopulationen vorhanden. Auf Bestandseinbußen durch anthropogen bedingte Lebensraumverluste weist REHFELD (2002) hin, wobei auch Zerschneidungseffekten eine Bedeutung zukommt.

Bei allen Populationsdichteuntersuchungen zum Hamster muss jedoch beachtet werden, dass dieser Nager zu den gradationsbefähigten r-Strategen zu zählen ist, deren Bestände mitunter erheblichen Schwankungen unterliegen. Einjährige Untersuchungen können diese Bestandsschwankungen nicht erfassen und somit zu Fehlern führen. Dass diese teilweise erheblichen Bestandsschwankungen auch bei geringer durchschnittlicher Bestandsdichte erwartet werden können, wird beispielsweise an Zahlen von NICOLAI (1994) deutlich.

Hamster suchen mehr oder weniger gezielt Felder mit günstigen Wirtspflanzen auf. Dabei wird Getreide (besonders Wintergetreide) bevorzugt. Hier werden dann auch bessere Reproduktionsraten erzielt (SELUGA et al. 1996). Eine gewisse Bevorzugung von Äckern in Ortsnähe, wie sie bei REHFELD (2002) angedeutet wurde, ergibt sich, weil die Strukturen hier kleingliedriger sind, so dass zusätzliche ökologische Nischen auf engen Räumen vorhanden sind. REHFELD (2002) stellte bei Untersuchungen in der Umgebung von Salzgitter weiterhin fest, dass die Siedlungsdichte auf großen Ackerschlägen in der Regel deutlich geringer ist als auf kleinen Flächen mit wenigen ha. Ob sich diese Ergebnisse durchgängig bestätigen lassen, scheint nach eigenen Beobachtungen jedoch fraglich.

Hamster werden bei uns mit einem Alter von ca. 50 Tagen selbstständig. Der als Einzelgänger bekannte Hamster verlässt dann den Mutterbau und sucht oftmals alte Baue auf, in denen die Überwinterung erfolgt (SELUGA et al. 1996). Ab September beginnt für die Population die unterirdische Lebensphase. Dazu verschließen die Hamster ihre Baue. Deshalb lassen sich ab dieser Zeit Hamsterbaue nicht mehr durchgängig bzw. nur sehr schwer kartieren. Einen typischen Winterschlaf im Bau gibt es nicht, auch wenn - je nach Situation - durchaus mehrtägige winterschlafähnliche Phasen eingeschaltet werden. Die Tiere sind während der unterirdischen Lebensphase teilweise aktiv, nehmen von den angelegten Vorräten Nahrung zu sich und verlassen bei günstigen Witterungsbedingungen gegebenenfalls sogar den Bau. Nach verschiedenen Literaturangaben beginnt bei uns im April

die oberirdische Aktivitätsphase des Feldhamsters. Dann setzt bei den Tieren die Fortpflanzungsperiode ein. Bei Kartierungen zu Feldhamstervorkommen ab der dritten Aprildekade kann davon ausgegangen werden, dass die oberirdische Lebensphase der Hamsterpopulationen begonnen hat, so dass Erfassungen im Gelände aussagekräftige Ergebnisse liefern.

In der aktuellen Roten Liste von Sachsen-Anhalt ist der Feldhamster als „Vom Aussterben bedroht“ eingestuft (HEIDECKE et al. 2004). Die früher für erhebliche Schäden Verantwortung tragende Art steht heute unter europaweitem Schutz (zu schützende Art nach FFH-Richtlinie (Anhang IV) und nach Berner Konvention (streng geschützte Art)). Untersuchungen zum Schutz des Feldhamsters sind nach der FFH-Richtlinie vorgeschrieben, wenn durch Projekte, bei denen potenzielle Lebensräume der Art beansprucht werden, realisiert werden sollen.

4. Untersuchungsergebnis und Diskussion

Auf der Fläche des Bebauungsplanes Nr. 431-1A, Teilbereich A „Ottersleber Chaussee / Am Hopfengarten“ in der Landeshauptstadt Magdeburg wurden am 10.05.17, 12.05.17 und 13.05.17 Kartierungen zum Vorkommen des Feldhamsters durchgeführt. Der Artnachweis sollte anhand vorhandener Hamsterbaue erfolgen. Dazu wurde das zu untersuchende Gebiet - soweit möglich - abgelaufen, so dass auf kontrollierbaren Bereichen Erfassungen erfolgten.

Auf die komplizierten Beobachtungsbedingungen wurde eingangs bereits verwiesen. Daraus ergaben sich Einschränkungen der Kontrollmöglichkeiten. Unter diesen Umständen wurden etwa 30 % der Fläche mit hinlänglicher Schärfe kontrolliert. Von den verbleibenden 70 % können weitere 20 % mit eingeschränkter Hamsterkontrolle eingestuft werden. Die restlichen Flächen müssen als nicht kontrollierbar eingestuft werden.

Auf den kontrollierbaren Flächen im Baubereich des geplanten Wohngebietes konnten

keine Hamsterbaue

nachgewiesen werden.

Im Umfeld von Magdeburg konnten in jüngerer Vergangenheit durch den Gutachter wiederholt Feldhamster nachgewiesen werden. Insofern ist das untersuchte Gebiet als potenzielles Hamstersiedlungsgebiet zu betrachten, was auch nach SELUGA (1998) (siehe Abb. 4) bestätigt wird. Der vom Vorhaben betroffene Quadrant 3935-2 ist nach diesen Angaben jedoch als nicht besiedelt angegeben.

Dies ist wahrscheinlich damit im Zusammenhang zu sehen, dass Hamster tiefgründige Böden mit entsprechend hohem Grundwasserflurabstand benötigen. Das Gelände des Untersuchungsraumes hat eine geographische Höhe von 63 m (Südosten) bis 65 m (große Teile der Fläche). Nur am Eulenspiegelring wird die Höhe noch weiter überschritten.

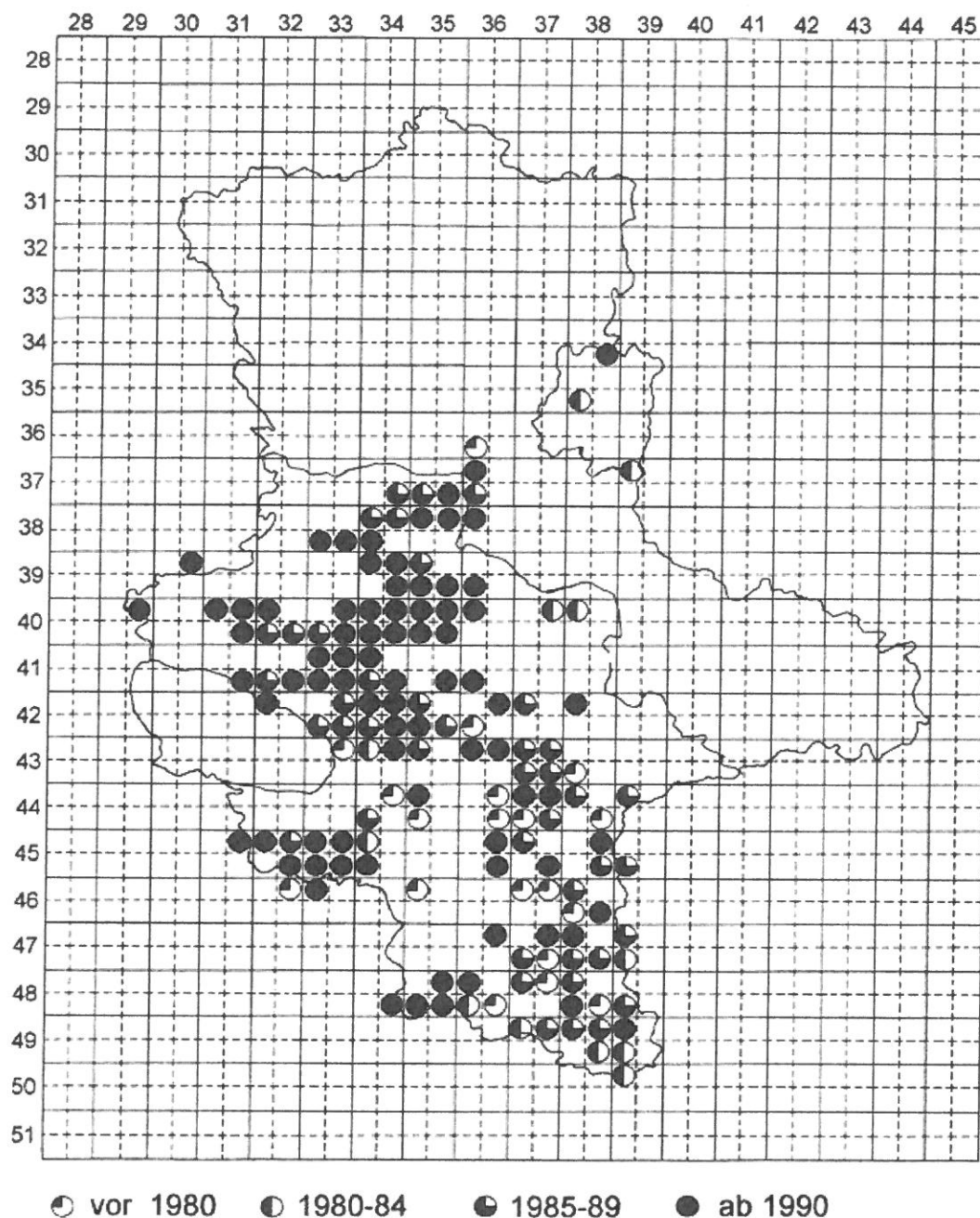


Abb. 4: Vorkommen des Feldhamsters in Sachsen-Anhalt (übernommen aus SELUGA (1998), das UG liegt im MTB 3935 im 2. Quadranten.

Dass insgesamt das Grundwasser vergleichsweise relativ oberflächennah ansteht, wird an der Feuchtsenke und am Entwässerungsgraben im Süden des Untersuchungsraumes deutlich. Aufgrund dieser Verhältnisse sind in der Südhälfte des Gebietes Hamsteransiedlungen mit hoher Wahrscheinlichkeit auszuschließen. Dies trifft analog für die entlang der Bahn liegenden Flächenanteile zu.

Die aktuellen Vorkommen des Feldhamsters hängen jedoch auch von weiteren Umweltbedingungen im speziell zu betrachtenden Gebiet ab. Nach vielfachen eigenen Erfahrungen wirkt sich die Nähe von menschlichen Ansiedlungen ungünstig auf

Hamsterbestände aus Ansiedlungen in Zeiten „normaler“ Populationsdichten in der unmittelbaren Nähe von Bebauung sind spärlich (vergl. REHFELD 2002).

Hinzuweisen ist in diesem Zusammenhang auch darauf, dass Winterraps eine unteroptimale Wirtspflanze für den Feldhamster darstellt.

5. Schlussfolgerungen

Nach dem vorliegenden Untersuchungsergebniss, dem jedoch keine vollständige flächige Erfassung von Hamsterbauen im Untersuchungsgebiet zugrunde gelegt werden konnte, ist davon auszugehen, dass aktuell im B-Plangebiet 431-1A, Teilbereich A „Ottersleber Chaussee / Am Hopfengarten“ keine Feldhamster vorkommen. Neben fehlenden Nachweisen auf den kontrollierbaren Flächen sprechen auch viele Rahmenbedingungen dagegen, dass Hamster vorhanden sind.

Um diese teils prognostizierte Aussage zu untermauern, sollten nach Ernteeinbringung nochmalige Kontrollbegehungen durchgeführt werden. Dabei ist die nordwestliche Hälfte des Plangebietes in den Mittelpunkt der Erfassungsarbeiten zu stellen. Dies ist auch deshalb wichtig, weil sich die vorgefundene Situation aufgrund der Lebensweise der Hamster relativ schnell ändern kann (Zuwanderung möglich).

Literatur

- 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.
- HOFMANN, T. (2004): *Cricetus cricetus* - Feldhamster. In: Die Tier-und Pflanzenarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie. Naturschutz im Land Sachsen-Anhalt, 41. Jahrgang, Sonderheft, 62-64.
- NICOLAI, B. (1994): Der Hamster, *Cricetus cricetus*, als Verkehrsoffer und Beute des Uhus, *Bubo bubo*, in Sachsen-Anhalt. Abh. Ber. Mus. Heineanum 2: 125-132.
- REHFELDT, G. (2002): Eignung von Ackerflächen als Kompensationsflächen für den Erhalt von Populationen des Feldhamsters. Braunsch. Naturk. Schriften 6 (3): 545-555.
- SELUGA, K. (1998): Vorkommen und Bestandssituation des Feldhamsters in Sachsen-Anhalt. Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg. Heft 1, 21-25.
- SELUGA, K. et al. (1996): Zur Reproduktion des Feldhamsters und zum Ansiedlungsverhalten der Jungtiere. Abh. Ber. Mus. Heineanum 3: 129-142.
- STUBBE, M. (1994): Säugetierarten und deren feldökologische Erforschung im östlichen Deutschland, Tiere im Konflikt 3/1994.
- WEIDLING, A. & M. STUBBE (1998): Feldhamstervorkommen in Abhängigkeit vom Boden. - Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg 7 (1): 18-21.
- WEIDLING, A. (1997): Zur Raumnutzung beim Feldhamster im Nordharzvorland. - Säugetierkd. Inf. 21: 265-273.
- WEINHOLD, U. und A. KAYSER (2006): Der Feldhamster. Die neue Brehmbücherei, Band 625, Westarp Wissenschaften-Verlagsgesellschaft mbH, Hohenwarsleben.
- WENDT, W. (1983): Zur Bestandssituation des Feldhamsters (*Cricetus cricetus* L.) in der DDR. Säugetierkd. Inf. 2, 86-90.
- WENDT, W. (1989): Der Feldhamster. In STUBBE, H. (Herausg.): Buch der Hege, Haarwild. Landwirtschaftsverlag.

BUNat - Republikstr. 38 - 39218 Schönebeck

Brase, Fischer, Schrottge & Weichelt
Bauland GbR
Jahnring 28
39104 Magdeburg

Büro für Umweltberatung
und Naturschutz
Dr. Werner Malchau

Republikstraße 38
39218 Schönebeck
Tel./Fax: 03928 / 40 04 83
Funktel.: 0178 / 8 58 26 11

20. NOV. 2017

Schönebeck, den 14.11.2017

Sehr geehrte Damen und Herren,

durch Ihr Büro wurde ich im Frühjahr beauftragt, Kartierungen zum Vorkommen von Feldhamstern in den geplanten Baugebieten

B-Plangebiet 354-1D Magdeburg, „Frankenfelde/Ostseite, Teilbereich D“
B-Plangebiet 341-1A Magdeburg, „Ottersleber Chaussee/Am Hopfengarten“

durchzuführen.

Bei den Untersuchungen ergaben sich keine Vorkommen des Feldhamsters.

Das Gebiet 354-1D „Frankenfelde/Ostseite, Teilbereich D“ konnte im Frühjahr abschließend beurteilt werden. Hamstervorkommen waren auszuschließen.

Im Plangebiet „Ottersleber Chaussee/Am Hopfengarten“ war der Acker mit Raps bestellt, der zum Kartierzeitpunkt in Blüte stand. Dadurch war die Sicht auf den Boden behindert, so dass eine vollständige Kontrolle auf Hamstervorkommen nicht flächendeckend erfolgen konnte. Aus diesem Grund wurden hier Ende August/Anfang September nochmals Nachkontrollen zum Vorkommen des Feldhamsters durchgeführt. Im Ergebnis dieser Untersuchungen konnten wiederum keine Hamster nachgewiesen werden. Für den geplanten Baubereich zum B-Plangebiet 341-1A Magdeburg, „Ottersleber Chaussee/Am Hopfengarten“ machen sich keine Kompensationsmaßnahmen zur Arterhaltung des Feldhamsters erforderlich.

Mit freundlichen Grüßen


W. Malchau