

Anlage 4

Fachbeitrag für die vertiefende arten- schutzrechtliche Prüfung des Feldhamsters

zum Bebauungsplan

**Gewerbegebiet „Gewerbegebiet Kilianstädten Nord II“
OT Kilianstädten**

Raskin Umweltplanung und Umweltberatung,

Dr. Raskin

Februar 2022

**Bebauungsplan Gewerbepark Kilianstädten Nord II
(Gemeinde Schöneck)**

**Titel: Fachbeitrag für die vertiefende artenschutzrechtliche
Prüfung des Feldhamsters**

Datum: 25.02.2022

Auftraggeber: Gemeinde Schöneck
Ansprechpartner: Günter Rauch (FB Stadtentwicklung)
Auftrag vom: 17. September 2021
Projekt-Nr.: 21-35

Auftragnehmer: raskin · Umweltplanung und -beratung GbR
Projektbearbeitung: Dipl.-Biol. Dr. Richard Raskin (Projektleitung)
Dipl.-Umweltwiss. Sarah Geilenkirchen
Dipl.-Geogr. Adelheid Wagenknecht

INHALTSVERZEICHNIS

	Seite
1 Anlass	1
2 Lage und Habitatausstattung des B-Plangebietes	1
3 Bestandsituation des Feldhamsters	3
4 Artenschutzrechtliche Behandlung des Feldhamsters.....	6
4.1 Artenschutzrechtliche Vorschriften	6
4.2 Vorgehensweise und Methodik	7
5 Potenzielle Auslösung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände	8
5.1 Tötungsverbot.....	8
5.2 Beschädigung von Lebensstätten	8
5.2.1 Definition	8
5.2.2 Schutz	9
5.2.3 Beschädigung	10
5.3 Potenzieller Einwanderungsfall	11
5.4 Störungsverbot	12
6 Maßnahmen.....	14
6.1 Vermeidungsmaßnahmen	14
6.2 Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen.....	15
6.2.1 Anforderungen an die Wirksamkeit.....	15
6.2.2 Lage, Standortbedingungen und räumlicher Zusammenhang.....	16
6.2.3 Ausgleichsbedarf	18
6.2.4 Ausgleichsmaßnahmen	20
6.2.5 Exkurs: Ausgleich für die Feldlerche.....	23
6.2.6 Umsetzung und Kontrollen.....	23
7 Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände.....	24
7.1 Tatbestand des § 44 I Nr. 1 BNatSchG (Tötungsverbot).....	24
7.2 Tatbestand des § 44 I Nr. 3 BNatSchG (Beeinträchtigung von Lebensstätten)	24
8 Literaturverzeichnis.....	26
9 Gesetze, Verordnungen und EU-Richtlinien	29

DOKUMENTATION

Art-Protokoll Feldhamster

1 Anlass

Die Gemeinde Schöneck plant die Aufstellung des Bebauungsplans „Gewerbepark Kilianstädten Nord II“ zur Entwicklung eines Rechenzentrums. Hinsichtlich der bei der Planung einzuhaltenden artenschutzrechtlichen Vorschriften nach § 44 BNatSchG ergeben sich potenzielle Konflikte mit dem europäisch geschützten Feldhamster.

Die Gemeinde Schöneck hat die raskin • Umweltplanung und -beratung GbR daher am 17.09.2021 mit der Erstellung eines Fachbeitrages für die vertiefende artenschutzrechtliche Prüfung des Feldhamsters beauftragt.

2 Lage und Habitatausstattung des B-Plangebietes

Im Nordosten des Schönecker Ortsteils Kilianstädten soll das vorhandene Gewerbegebiet in Richtung Norden erweitert werden (Abb. 1). Der Geltungsbereich des 12,7 ha großen Bebauungsplans „Gewerbepark Kilianstädten Nord II“ erstreckt sich von der Windecker Straße (L 3009) nach Osten über die ackerbaulich genutzten Gemarkungen „Im Schöllschwamm“ und „Marköbeler Wege“.

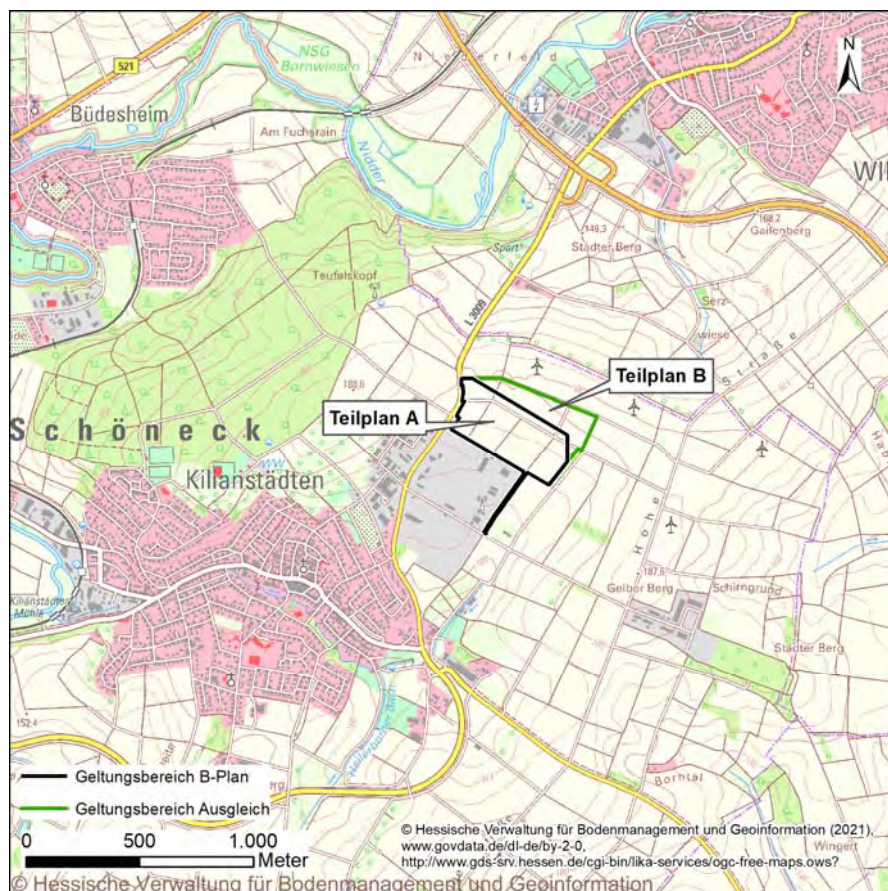


Abb. 1: Lage des Plangebietes im Raum.

Der Bebauungsplan besteht aus einem Teilplan A (12,7 ha), in dem das Rechenzentrum errichtet werden soll, und einem Teilplan B (5,3 ha) für eine extensiv landwirtschaftlich genutzte Ausgleichsfläche mit kleinteiliger Parzellierung (Abb. 2).

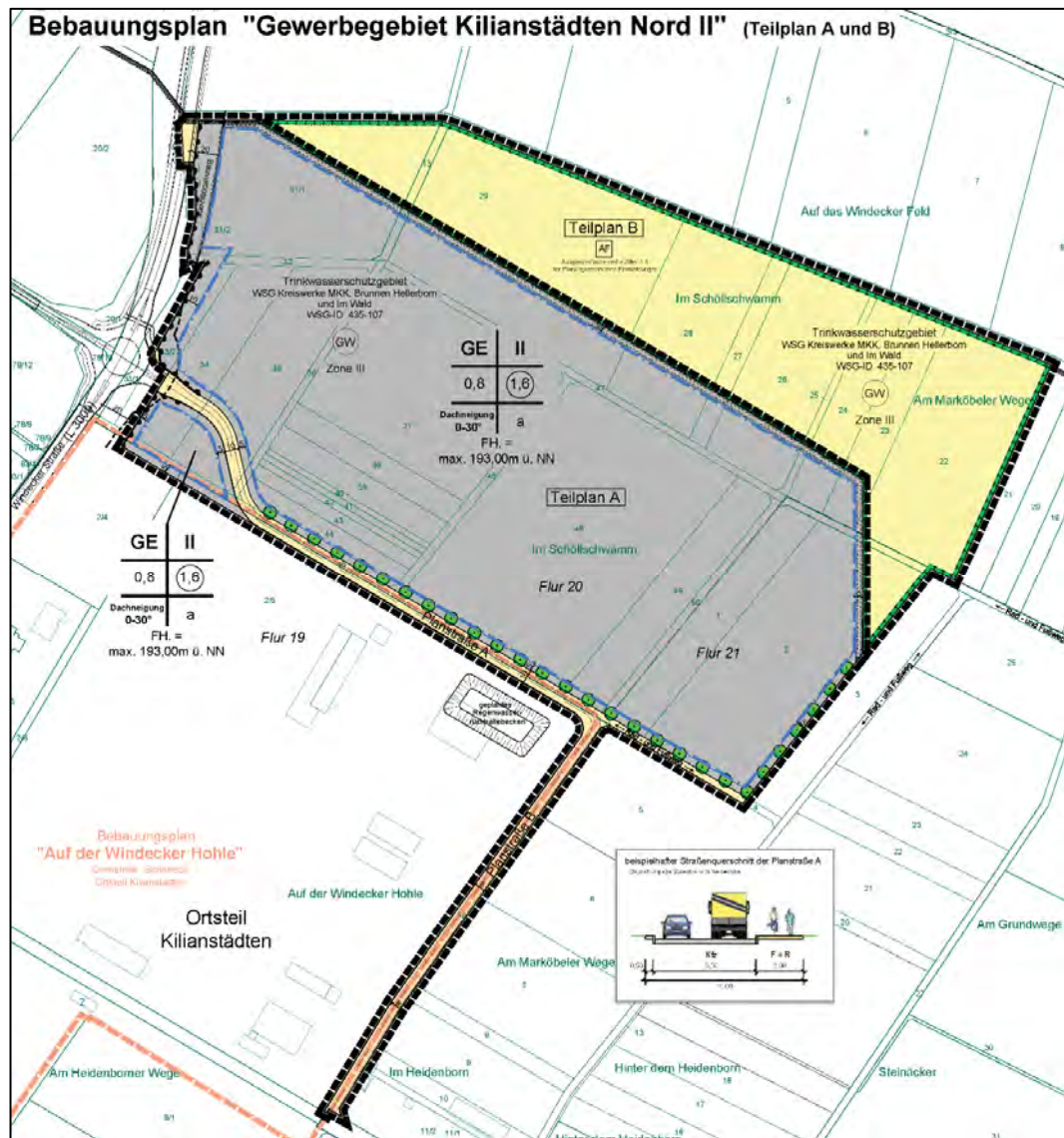


Abb. 2: Geltungsbereich der Teilpläne A und B des Bebauungsplans „Gewerbepark Kilianstädten Nord II“.

Das Plangebiet und seine Umgebung unterliegen einer intensiven landwirtschaftlichen Nutzung. Auf den Ackerflächen wurde in diesem Jahr überwiegend Mais angebaut, gefolgt von Wintergetreide (Abb. 3). Eine ähnliche Anbaustruktur hat BLU (2015) für das Jahr 2015 beschrieben.



Abb. 3: Blick über das ackerbaulich intensiv genutzte Plangebiet Richtung Südosten zum „Gelben Berg“ (Aufnahme 07.10.2021).

Als besondere Habitatstruktur ist in der Teilfläche A ein schmaler Obstgehölzstreifen vorhanden. Im Jahr 2021 wurden zudem zwei Blühstreifen mit Sonnenblumen angelegt.

Bodenkundlich sind im Plangebiet tiefgründige Parabraunerden aus Löss verbreitet. Die Ackerzahlen der ertragreichen Böden liegen in einer Spanne zwischen 65 und 80, überwiegend zwischen 70 und 75. Mit Ausnahme kleinerer Teilflächen im Norden des Teilplans B ist das Plangebiet aus bodenkundlicher Sicht geeignetes Feldhamsterhabitat (HLNUG 2021).

3 Bestandsituation des Feldhamsters

Das Plangebiet liegt am nordwestlichen Rand des Feldhamsterpopulationsraums Nr. 26 „Windecken-Bruchköbel“ (1.180 ha). Dieser grenzt südwestlich an den Populationsraum Nr. 25 „Bad-Vilbel - Schöneck“ (3.010 ha).

Eine Unterteilung in zwei Populationen ist nach REINERS et al. (2016) aus fachlicher Sicht und der kontinuierlichen Verbreitung des Feldhamsters in dieser Region nicht sinnvoll. Die Autoren fassen die beiden Populationen „Bad-Vilbel - Schöneck“ und „Windecken-Bruchköbel“ daher zur Main-Kinzig-Kreis-Population (MKK-Population) zusammen.

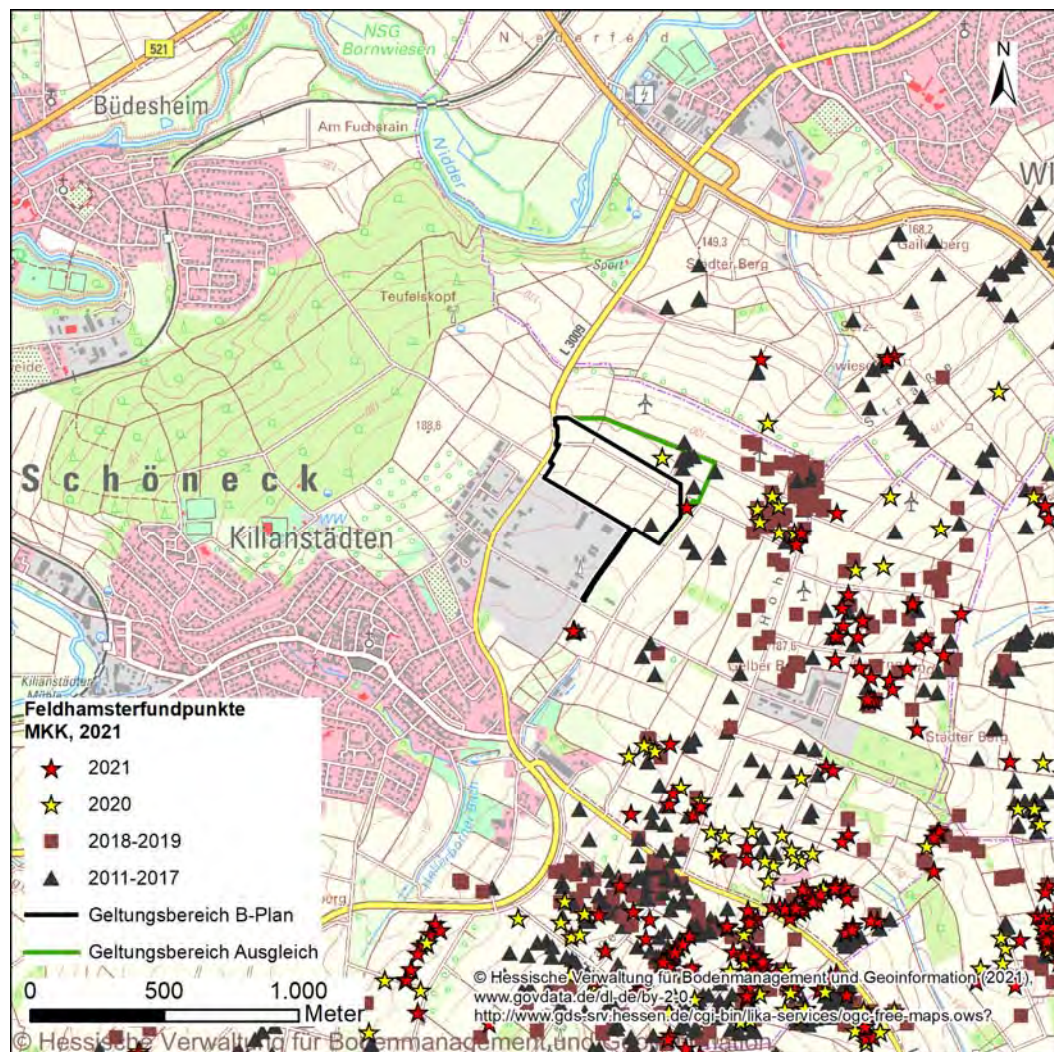


Abb. 4: Feldhamsterfunde im Plangebiet und seiner Umgebung zwischen 2011 und 2021 (Datenlieferung HLNUG v. 14.12.2021).

Das Plangebiet wurde im Rahmen der Bauleitplanung in den Jahren 2015 und 2019 auf Vorkommen des Feldhamsters von den folgenden beiden Fachbüros untersucht:

- Büro für Landschaftsökologie und Umweltplanung, Darmstadt (BLU 2015)
- Fachbüro Faunistik und Ökologie, Dreieich (FFÖ 2020)

Im Jahr 2015 wurde im Plangebiet hauptsächlich Mais angebaut. Für den Feldhamster geeignete Kulturen standen nur auf den beiden Flurstücken 37 und 38 in Flur 20 zur Verfügung (Winterweizen). Feldhamsterbaue wurden während einer Nacherntekartierung im Juli nicht beobachtet.

Im Jahr 2019 wurden die Ackerflächen systematisch in Teilbereichen mit geeigneter Feldfrucht im Mai und im Juli begangen. Auch diese Suchen verliefen ergebnislos. Dies wurde auf die intensive Ackernutzung der Flächen zurückgeführt.

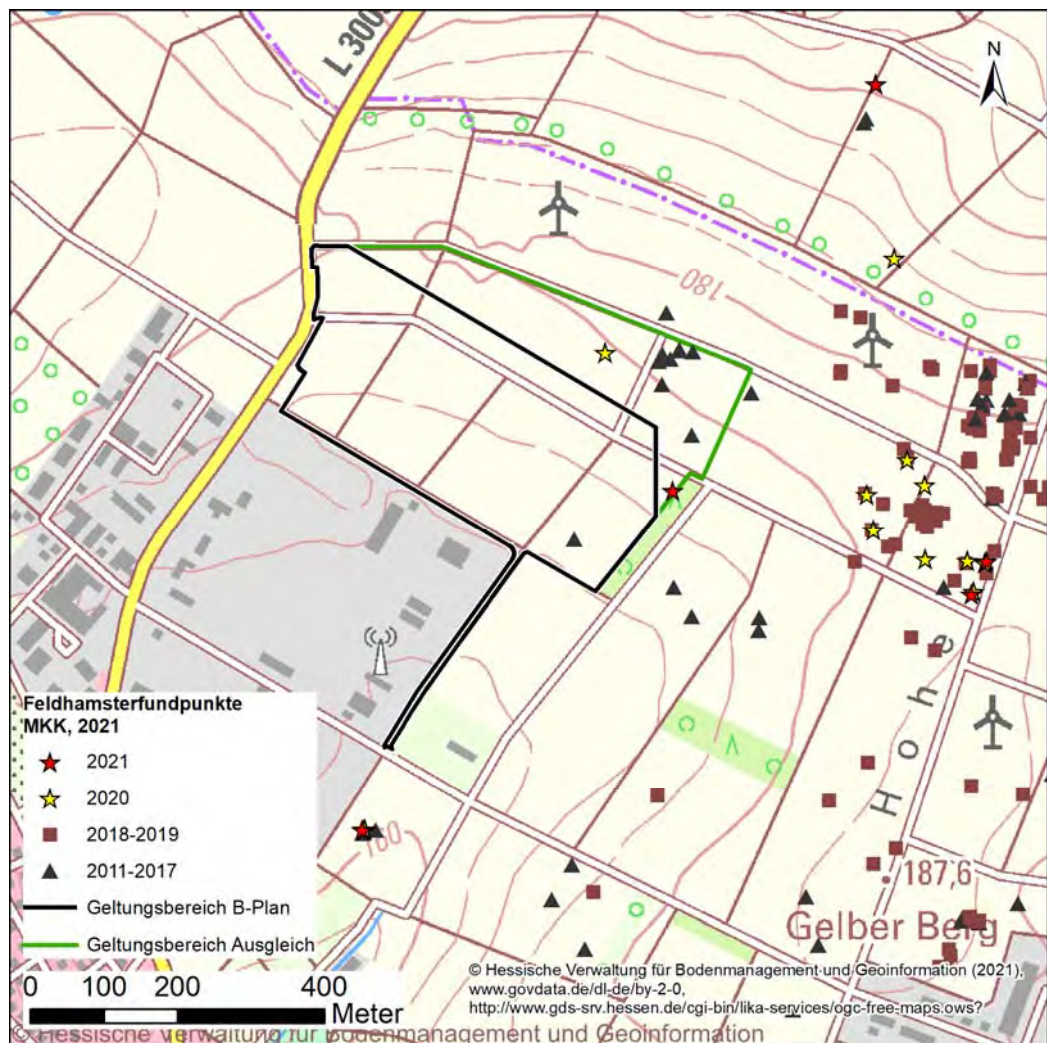


Abb. 5: Feldhamsterfunde im Plangebiet und seiner näheren Umgebung zwischen 2011 und 2021 (Datenlieferung HLNUG v. 14.12.2021).

Während die Fachbüros 2015 und 2019 keine Hamsterbaue im Plangebiet nachweisen konnten, gelang der AG Feldhamster 2016 ein Einzelnachweis im Südosten des Teilplans A (Abb. 4 u. 5).

Für den Ausgleichsteilplan B liegen seit 2011 insgesamt 9 Funde von Hamsterbauen vor: 2012 - 1 Bau, 2017 - 6 Baue, 2020 - 1 Bau und 2021 - 1 Bau.

Die Fundorte liegen ausnahmslos im östlichen Bereich des Teilplans B (Flur 20, Flurstücke 2, 22, 23, 24 und 26).

Im Westteil des Plangebietes wurden seit 2011 keine Feldhamsterbaue nachgewiesen.

Verbreitungsschwerpunkte mit höheren Baudichten liegen östlich und südöstlich des Plangebietes entlang der Hohen Straße, östlich des Gelben Berges und südlich der Kilianstädter Straße (L 3008) (Abb. 4).

4 Artenschutzrechtliche Behandlung des Feldhamsters

Auch wenn im Plangebiet bislang nur ein Feldhamsterbau vor 5 Jahren nachgewiesen wurde, so liegen aus dem Umfeld mehrere Nachweise vor, unter anderem zwei aktuelle Nachweise aus dem Ausgleichsteilplan B und etliche Weitere im Umfeld der „Hohen Straße“.

Nicht zuletzt aufgrund seines landesweit ungünstigen bis schlechten Erhaltungszustandes sollte daher im Rahmen der B-Planaufstellung geprüft werden, ob artenschutzrechtliche Vorschriften gegebenenfalls verletzt werden und falls ja, ob es Möglichkeiten gibt, mit denen die Vorschriften eingehalten werden.

4.1 Artenschutzrechtliche Vorschriften

Rechtsgrundlage für die Betrachtung des Artenschutzes ist das Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) in der aktuellen Fassung. Demnach müssen die Artenschutzbelange bei allen genehmigungspflichtigen Planungs- und Zulassungsverfahren entsprechend den europäischen Bestimmungen beachtet werden.

Der Feldhamster (*C. cricetus*) ist in Anhang IV der Richtlinie 92/43/EWG (FFH-RL) gelistet. Nach § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG gehört er demnach zu den besonders und streng geschützten Arten.

Für geschützte Tierarten führt § 44 I BNatSchG verschiedene artenschutzrechtliche Verbote („Zugriffsverbote“) auf. Im Einzelnen 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.

§ 44 V BNatSchG stellt nach § 15 BNatSchG zulässige Eingriffe vom Verbot des Absatzes I Nummer 3 und im Hinblick auf damit verbundene unvermeidbare Beeinträchtigungen wild lebender Tiere auch vom Verbot des Absatzes I Nummer 1 frei, soweit die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird. Dies kann durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen sichergestellt werden. Diese Maßnahmen entsprechen den von der

Europäischen Kommission eingeführten „CEF-Maßnahmen“ (= continuous ecological functionality measures, EU-Kommission 2007, Kap. II.3.4.d).

Ist einer der Verbotstatbestände des § 44 I BNatSchG weiterhin erfüllt, kann nach § 45 VII BNatSchG unter bestimmten Voraussetzungen eine Ausnahme zugelassen werden: Zumutbare Alternativen dürfen nicht gegeben sein, das Vorhaben muss aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses erforderlich sein und der Erhaltungszustand der Populationen einer Art darf sich nicht verschlechtern. Der letzte Punkt kann durch kompensatorische Maßnahmen (FCS-Maßnahmen) unterstützt werden.

4.2 Vorgehensweise und Methodik

Der Fachbeitrag Artenschutz wird unter besonderer Berücksichtigung des Leitfadens für die artenschutzrechtliche Prüfung in Hessen (HMUELV 2011) erstellt.

Darüber hinaus werden weitere behördliche Vorschriften und Handlungsempfehlungen berücksichtigt, wie beispielsweise die Verwaltungsvorschrift Artenschutz in Nordrhein-Westfalen (MKULNV 2016) und die Handlungsempfehlung „Artenschutz in der Bauleitplanung“ (MWEBWV & MKULNV 2010).

Für den Feldhamster wird eine vertiefende Art-für-Art-Betrachtung mit Hilfe des „Musterbogens für die artenschutzrechtliche Prüfung“ (HMUELV 2011) durchgeführt.

Zur Vermeidung des Eintretens artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände werden, sofern erforderlich, geeignete artspezifische Vermeidungsmaßnahmen inklusive vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen (CEF - Maßnahmen) konzipiert.

Anschließend wird geprüft, ob beim Feldhamster trotz dieser Maßnahmen gegen die artenschutzrechtlichen Verbote verstoßen wird. Hierzu erfolgt in einem weiteren Arbeitsschritt eine vertiefende Prüfung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände unter Berücksichtigung der bestehenden Vorbelastung und der zu erwartenden Wirkfaktoren des Planvorhabens. Es wird fachlich und rechtlich beurteilt, ob aufgrund der Wirkungen des Vorhabens Konflikte mit den artenschutzrechtlichen Vorschriften möglich sind.

5 Potenzielle Auslösung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände

Vor dem Hintergrund, dass einerseits im direkten Umfeld des zu bebauenden Teilplans A in den letzten beiden Jahren Hamsterbaue nachgewiesen wurden und andererseits eine Einwanderung von Hamsterindividuen in das Plangebiet nicht auszuschließen ist, wird nachfolgend erörtert inwieweit durch eine Umsetzung des Bebauungsplans Zugriffsverbote des § 44 Abs. I BNatSchG ausgelöst werden können. Falls erforderlich werden Vermeidungsmaßnahmen inklusive vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen konzipiert.

Die Umsetzung des B-Plans, sprich der Bau, die Anlage und der Betrieb des geplanten Rechenzentrums, löst verschiedene Wirkfaktoren aus, die den Feldhamster potenziell beeinträchtigen können. Zu diesen Wirkfaktoren gehört in erster Linie der dauerhafte Verlust von Ackerlebensraum als Fortpflanzungs- und Ruhestätte sowie als Nahrungshabitat durch Versiegelung und Bebauung des B-Plangebietes. Hinzu kommt ein individuelles Tötungsrisiko während der Bauarbeiten.

5.1 Tötungsverbot

Aktuell liegen keine Feldhamsterbaue im Baufeld des geplanten Rechenzentrums (vgl. Kap. 3). Für den Fall, dass Tiere in dem Zeitraum bis zur vollständigen Erschließung in das Baugebiet einwandern, könnten erwachsene Feldhamster und Jungtiere in den Sommer- und Winterbauen sowohl im Zuge der Baufeldfreimachung als auch unmittelbar vor der Bauausführung (konkret mit Beginn der Erdarbeiten) im Baufeld verletzt oder getötet werden.

Zum Schutz von Hamsterindividuen vor baubedingten Beeinträchtigungen werden dementsprechend vorsorgliche Vermeidungsmaßnahmen ergriffen (Kap. 6.1).

5.2 Beschädigung von Lebensstätten

Als Grundlage zur Einhaltung der artenschutzrechtlichen Vorschriften an die Bauleitplanung ist im Vorfeld zu klären, ob das B-Plangebiet oder seine unmittelbare Umgebung als Lebensstätte des Feldhamsters i.S. des § 44 Abs. I BNatSchG anzusehen ist.

5.2.1 Definition

Die Lebensstätten umfassen Fortpflanzungs- und Ruhestätten. Fortpflanzungsstätten sind alle diejenigen Stätten, die für eine erfolgreiche Fortpflanzung vonnöten sind. Ruhestätten sind diejenigen Bereiche, in die sich die Tiere zur Wärmeregulierung, zur Rast, zum Schlafen oder zur sonstigen Erholung, als Versteck, zum Schutz oder als Unterschlupf für die

Überwinterung zurückziehen. Die EU-Kommission geht dabei für Arten mit vergleichsweise kleinem Aktionsradius davon aus, dass der Begriff der Fortpflanzungs- und Ruhestätte weit zu verstehen ist und gegebenenfalls den Gesamtlebensraum des Tieres (hier: das Revier des Hamsters) erfassen kann. Als Beschädigung oder Zerstörung einer solchen Stätte kann in einem weiten Sinne jede Aktivität verstanden werden, die ursächlich für die Verschlechterung der Funktionalität der entsprechenden Stätte ist (EU-KOMMISSION 2007).

Beim Feldhamster ist sein Bau die Fortpflanzungsstätte: hier erfolgen Paarung sowie Geburt und Aufzucht der Jungen. Der Bau ist gleichzeitig die Ruhestätte. Er dient als Wohn- und Zufluchtsstätte sowie als Aktivitätszentrum. Im Bau verbringen Feldhamster den größten Teil des Tages, hier ruhen und schlafen sie, lagern Nahrungsvorräte ein und halten Winterschlaf (LFULG 2020). Zur Gewährleistung der ökologischen Funktion eines Hamsterbaus für eine erfolgreiche Fortpflanzung bzw. die erforderlichen Ruhephasen sind neben dem eigentlichen Bau auch noch essentielle Nahrungshabitate einzubeziehen. RUNGE et al. (2010) definieren als Fortpflanzungsstätte des Feldhamsters den Bau des Weibchens mit dem zugehörigen Revierzentrum.

Während des Jahres nutzen Feldhamster mehrere Baue nacheinander oder im Wechsel. Mit durchschnittlich 9,6 Bauen nutzen Männchen mehr Baue als Weibchen (3,6 Baue) im Jahresverlauf. Die Mehrfachnutzung, welche z.T. auch über mehr als eine Aktivitätsperiode geht, setzt dabei ein gutes räumliches Orientierungsvermögen voraus, da ehemals genutzte Baue nach der Ernte (Bodenbearbeitung) nicht mehr sichtbar sind. Wie die Tiere über einen längeren Zeitraum ungenutzte Baue wiederfinden ist unklar. WEINHOLD & KAYSER (2006) diskutieren, dass die Wiedernutzung nicht wegen der alten Bauanlage, sondern wegen des Standorts mit kleinräumig günstigen Bodenfaktoren erfolgt.

Eine Wiedernutzung ehemaliger Winterbaue ist ökologisch sinnvoll, da diese tiefer und somit deutlich größer sind als Sommerbaue und entsprechend aufwendiger herzustellen sind. In der älteren Literatur ist belegt, dass durch eine häufige Wiedernutzung verlassene Baue über mehrere Jahre persistieren können (bis 40 Jahre). Aktuell beobachten wir Wiedernutzungen nur über kurze Zeiträume von maximal 2 Jahren (RASKIN 2021, vgl. auch Kap. 5.2.2).

5.2.2 Schutz

Regelmäßig genutzte Fortpflanzungs- oder Ruhestätten unterliegen prinzipiell auch dann dem Artenschutzregime, wenn sie gerade nicht besetzt sind. Der Schutz erlischt erst, wenn die Lebensstätte endgültig aufgegeben wurde (MKULNV 2016). Hierfür bedarf es einer art-spezifischen Prognose.

Die EU-Kommission (2007) führt hierzu konkreter aus, *„dass die betreffenden Fortpflanzungs- und Ruhestätten auch dann zu schützen sind, wenn sie nicht ständig besetzt sind, aber die betreffenden Arten mit einigermaßen großer Wahrscheinlichkeit an diese Stätten*

zurückkehren werden. Wird z.B. eine bestimmte Höhle jedes Jahr von einer Reihe von Fledermäusen zur Überwinterung genutzt“ [...], „so ist die Funktionalität dieser Höhle als Überwinterungsstätte auch im Sommer zu schützen, damit die Fledermäuse sie im Winter wieder nutzen können. Wenn andererseits eine bestimmte Höhle nur gelegentlich für Fortpflanzungs- oder Rastzwecke genutzt wird, so erfüllt sie kaum die Voraussetzungen einer Fortpflanzungs- oder Ruhestätte.“ In der Definition der Fortpflanzungs- und Ruhestätte geht die EU-Kommission (2007) noch einen Schritt weiter: „Fortpflanzungsstätten, die im Laufe des Jahres oder jedes Jahr regelmäßig genutzt werden, müssen auch dann geschützt werden, wenn sie nicht besetzt sind.“

Vor dem Hintergrund, dass Feldhamster im Freiland in der Regel nur (noch) ein Jahr und maximal zwei Jahre alt werden (WEINHOLD & KAYSER 2006), ist von einer maximalen, regelmäßigen Nutzung der Lebensstätten durch dasselbe Individuum von zwei Jahren auszugehen (vgl. auch RASKIN 2021)¹.

Der Feldhamster hat das B-Plangebiet (Teilplan A) in den letzten 10 Jahren nur sporadisch genutzt. Trotz mehrerer Erfassungen gelang lediglich im Jahr 2016 ein Einzelnachweis eines Hamsterbaus im Südosten des Teilplans A. Da keine Nachnutzung dieses Baus durch Folgegenerationen festgestellt wurde, ist der Schutz dieser Lebensstätte mittlerweile erloschen. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten i.S. des § 44 Abs. I BNatSchG liegen demnach im eigentlichen Plangebiet nicht vor.

Aktuell unterliegen dem Schutzregime also nur die beiden in den Jahren 2020 und 2021 nachgewiesenen Hamsterbaue im Ausgleichsteilplan B. Nachfolgend wird geprüft, ob diese beiden Lebensstätten durch das Vorhaben gegebenenfalls beschädigt werden.

5.2.3 Beschädigung

Vor dem Hintergrund der weiten Abgrenzung der Fortpflanzungs- und Ruhestätten beim Feldhamster ist zunächst die Frage der Flächengröße zu klären.

KAYSER & STUBBE (2003) haben in ihrer Untersuchung als Kernzone des Reviers, die 60 % der Peilungen bei telemetrischen Untersuchungen enthält, eine Flächengröße von unter 0,01 ha für Weibchen ermittelt.

Aus verschiedenen Telemetriestudien liegen darüber hinaus weitere, unterschiedliche Größenangaben für die Aktionsräume (Streifgebiete) von Weibchen vor. In Deutschland liegen diese Werte zwischen 0,01 ha und 0,6 ha (WEINHOLD & KAYSER 2006, KUPFERNAGEL 2007). Männliche Feldhamster durchstreifen größere Gebiete von etwa 1 - 2 ha.

Die absoluten Aktionsraumgrößen sind von der Populationsdichte abhängig. Bei höheren Dichten werden sie kleiner und beschränken sich auf die Kernzonen um den Bau (NECHAY

¹ Bei den langlebigen Greifvögeln Rot- und Schwarzmilan erlischt der Niststättenschutz von Wechselhorsten ebenfalls nach 2 Jahren (MUNLV 2017).

et al. 1977). Der Aktionsraum ist somit keine statische Größe, sondern vielmehr abhängig von günstigen oder weniger günstigen Lebensumständen. Bei günstigen Habitatbedingungen sind die Weibchen eng an den Mutterbau und die unmittelbar angrenzenden Nahrungshabitate gebunden. Da die Baue paarungsbereiter Weibchen bei einer gegebenen, niedrigen Populationsdichte weiter auseinanderliegen als bei hohen Dichten erfordert dies bei den Männchen einen größeren Aktionsradius ((WEINHOLD & KAYSER 2006).

In einem FuE-Vorhaben des Umweltforschungsplanes des Bundesumweltministeriums haben RUNGE et al. (2010) die Rahmenbedingungen für die Wirksamkeit von Maßnahmen des Artenschutzes bei Infrastrukturvorhaben aufgezeigt. Die Autoren zählen zur Fortpflanzungsstätte des Feldhamsters neben dem Bau des Weibchens auch einen großen Teil der umliegenden essenziellen Nahrungshabitate im Radius von ca. 50 m (entspricht ungefähr 0,8 ha). Werden Baue als Ruhestätte genutzt wird ebenfalls eine Pufferzone von 50 m ausgewiesen. Diese Abgrenzung ist somit größer als die maximal in der Literatur angegebenen Aktionsräume.

Bei der nachfolgenden Beurteilung einer möglichen Beschädigung von Lebensstätten wird vorsorglich diese weite Abgrenzung mit einer Pufferzone von 50 m verwendet.

Demnach liegt die 2020 nachgewiesene Feldhamster-Lebensstätte vollständig im Ausgleichsteilplan B. Sie wird demnach durch den mit dem Bauvorhaben verbundenen Habitatverlust nicht beeinträchtigt (Abb. 6).

Die 2021 festgestellte Feldhamster-Lebensstätte reicht dagegen im Westen in das Plangebiet hinein. Der Anteil der betroffenen Lebensstätte beträgt 1.635 m².

Um die ökologische Funktion der von dem Vorhaben betroffenen Lebensstätte im räumlichen Zusammenhang weiterhin zu erfüllen werden vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen durchgeführt (Kap. 6.2).

5.3 Potenzieller Einwanderungsfall

Unter der in Kap. 5.1 getroffenen Annahme, dass eine Einwanderung in das ackerbaulich genutzte Plangebiet bis zur vollständigen Umsetzung des Bebauungsplans nicht gänzlich ausgeschlossen ist, ist für diesen Fall vorsorglich auch von einem potenziellen Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten auszugehen. Hierdurch würde der individuenbezogene Verbotstatbestand nach § 44 I Nr. 3 BNatSchG ausgelöst.

Aufgrund der Bestandsituation des Feldhamsters im Plangebiet und seiner unmittelbaren Umgebung ist allenfalls von einer sporadischen Einwanderung einzelner Tiere auszugehen. Für diese Fälle werden vorsorglich ebenfalls vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen bereitgestellt.

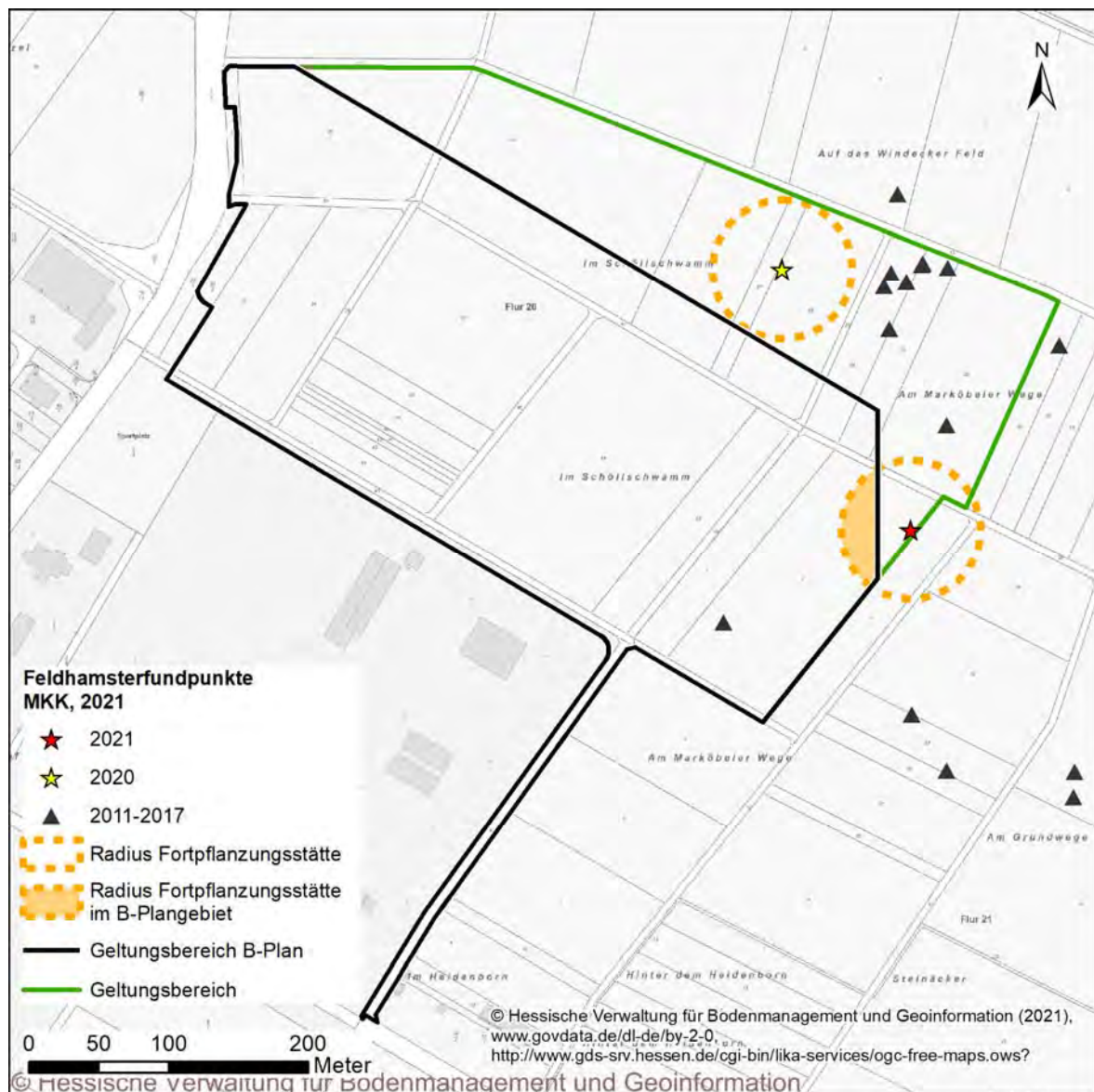


Abb. 6: Beeinträchtigung aktueller Hamster-Lebensstätten der Jahre 2020 und 2021 durch das geplante Bauvorhaben.

5.4 Störungsverbot

Während der Bauphase wird es zeitlich begrenzt zu Erschütterungen, Lärm und visuellen Reizen durch Bewegung auf der Baustelle kommen. Der Feldhamster gilt jedoch nicht als störsensible Art, da der Acker als sein bevorzugter Lebensraum gekennzeichnet ist durch regelmäßige Störungen durch die landwirtschaftliche Bearbeitung mit teils schwerem Gerät (vgl. BFN 2022, MAMMEN et al. 2014).

Um Fortpflanzungs- und Lebensstätten bei der Realisierung von Verkehrsinfrastrukturvorhaben vor Beeinträchtigung durch weiter reichende Wirkungen, wie Erschütterungen, zu

schützen, legen RUNGE et al. (2010) den bereits oben angesprochen Puffer von 50 m um den Bau herum (Kap. 5.2).

Ein Grund für den starken Rückgang des Feldhamsters sind verminderte Reproduktionsraten. Als eine mögliche Ursache diskutiert MONECKE (2013) die Lichtverschmutzung, wodurch die Wahrnehmung der Verkürzung der Photoperiode nach der Sommersonnenwende und damit der Zeitpunkt des nächsten Beginns einer Fortpflanzungsphase beeinträchtigt werden könnte. Somit sind auch mögliche Störungen durch Licht aufgrund von Nachtbaustellen (vgl. RICKERT 2020) oder der Beleuchtung des Gewerbegebietes während der Synchronisation der circaannuellen Rhythmik der Feldhamster zu berücksichtigen.

Zum Schutz vor Störungen durch Licht werden vorsorglich dementsprechende Vermeidungsmaßnahmen ergriffen (Kap. 6.1).

Im Übrigen besteht ein fließender Übergang zwischen dem Störungs- und dem Beschädigungsverbot. Mittelbare Einwirkungen, bspw. durch Lärm oder Schadstoffeinträge, sind dann als Beschädigung zu verstehen, wenn durch sie die Funktionen der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten in erheblichem Umfang vermindert oder ganz zerstört werden (RUNGE et al. 2009). In der oben erörterten Störung durch Licht muss der Verlust der Reproduktionsfähigkeit hinreichend wahrscheinlich sein, um den Verbotstatbestand auszulösen.

Fraglich ist, ob jede noch so kleine Beschädigung den Verbotstatbestand erfüllt. Nach GELLERMANN & SCHREIBER (2007) erfüllen Wirkungen, welche die ökologische Funktionalität von Fortpflanzungs- und Ruhestätten unberührt lassen, nicht das Verbot. Als derartige Einwirkungen sehen die Autoren Schadstoffeinträge, Lärmimmissionen oder Grundwasserabsenkungen an, deren Intensität unterhalb der Schwelle liegt, ab der sie sich negativ auf den Fortpflanzungserfolg der Arten auswirken.

Werden Tiere an ihren Fortpflanzungs- und Ruhestätten gestört, kann dies zur Folge haben, dass diese Stätten für sie nicht mehr nutzbar sind. Insofern ergeben sich zwischen dem Störungstatbestand und dem Tatbestand der Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten zwangsläufig Überschneidungen, soweit ein funktionales Verständnis des Begriffes der Beschädigung zum Tragen kommt (vgl. auch GELLERMANN & SCHREIBER 2007).

Nur Störungen, die sich auf den Erhaltungszustand der lokalen Population auswirken, sind als erhebliche Störung einzustufen und können gegen den Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG verstoßen. Bewertungsmaßstab für die erhebliche Störung ist also immer die Auswirkung auf die lokale Population.

In der Planungs- und Genehmigungspraxis spielt das Störungsverbot in Nordrhein-Westfalen in der Regel eine untergeordnete Rolle (MUNLV 2017), da für eventuell störungsbedingte Beeinträchtigungen von Fortpflanzungs- und Ruhestätten ohnehin vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen durchgeführt werden müssen. Diese wirken sich – da sie im räumlichen Zusammenhang durchgeführt werden müssen – günstig auf den Erhaltungszustand der lokalen Population aus. Gleichzeitig können vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen, auch im Sinne von Vermeidungsmaßnahmen dazu beitragen, erhebliche Störungen von lokalen Populationen abzuwenden bzw. zu reduzieren. Aus diesen Gründen wird bei wirksamen vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen, die im Zusammenhang mit dem „Beschädigungs-/ Zerstörungsverbot von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ (Verbot Nr. 3) durchgeführt wurden, eine erhebliche Störung in der Regel nicht eintreten.¹

¹ Nach dem OVG Münster ist ein vorgezogener Ausgleich auch bezüglich des Störungsverbotes (Verbot Nr. 2) anwendbar (Urteil v. 29.03.2017, 11 D 70/09.AK).

6 Maßnahmen

6.1 Vermeidungsmaßnahmen

Falls Feldhamster wieder in das Plangebiet einwandern sollten ist davon auszugehen, dass diese sich dann auch ganzjährig dort aufhalten. Somit gibt es keinen geeigneten Zeitraum für eine Baufeldräumung, in dem ein Töten von Einzelindividuen sicher auszuschließen ist.

Vor diesem Hintergrund wird das Plangebiet regelmäßig auf eingewanderte Feldhamster kontrolliert. Hierzu werden jährliche, flächendeckende Baukartierungen im Frühjahr und ggf. auch im Sommer bis zum Baubeginn durchgeführt (innere Erschließung voraussichtlich ab Mitte 2023).

Gegebenenfalls sich wieder im Plangebiet ansiedelnde Tiere werden gefangen und auf die Ausgleichsflächen umgesiedelt (vgl. MAMMEN et al. 2014). Alternativ werden die Tiere - in Abstimmung mit den Naturschutzbehörden - in Erhaltungszuchten verbracht.¹

Der Fang und die Umsiedlung der Feldhamster erfolgen durch eine sachkundige Person im Mai.² Zu diesem Zeitpunkt sind alle Tiere aus dem Winterschlaf erwacht und die Fortpflanzungsphase hat noch nicht begonnen. Ein weiterer möglicher Umsiedlungszeitpunkt ist im Spätsommer/Herbst (Ende August bis Mitte September), nachdem die letzten Jungtiere den Mutterbau verlassen haben und bevor das Eintragen von Wintervorräten beginnt.

Wenn sich nach der letzten Frühjahrskartierung und einer eventuellen Umsiedlung der Baubeginn bzw. zumindest das Abschieben des Oberbodens nicht zeitnah anschließen, ist das Baufeld zwischenzeitlich unattraktiv zu halten (z.B. als Schwarzbrache). Gegebenenfalls ist diese Vorgehensweise in einzelnen Baufeldern auch in den nachfolgenden Jahren zu wiederholen.

Zur Vermeidung mögliche Störungen durch Licht werden die folgenden beiden Maßnahmen ergiffen:

1. Nachtbaustellen werden in den besonders sensiblen Monaten Juni und Juli nicht eingerichtet.
2. In der Betriebsphase wird eine Lichtverschmutzung der Umgebung durch sparsame Beleuchtung, geeignete Lichttechnik und Abschirmung der angrenzenden Feldfluren durch Gehölze vermieden.

¹ Mittlerweile befinden sich hessische Feldhamster in Zuchten des Opel-Zoos, des Zoos Heidelberg und der Artenschutzstation der HGON in Langgöns (REINERS et al. 2021).

² Im vorliegenden Planfall bleibt die ökologische Funktion potenziell betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang unter Berücksichtigung vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen erhalten. Hierdurch sind direkte Zugriffe, wie das Abfangen und Umsiedeln von Tieren, als Maßnahme zur Vermeidung von Tötungen sowie das unvermeidbare Restrisiko, dass nicht alle Tiere eingefangen werden können oder einzelne dabei zu Schaden kommen, von den Verbotstatbeständen freigestellt (HMUELV 2011, RUNGE et al. 2010).

6.2 Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen

Zur Einhaltung der artenschutzrechtlichen Vorschriften für den Feldhamster ist für eine betroffenen Lebensstätte ein vorgezogener Ausgleich (CEF-Maßnahme) in einem Umfang von 1.635 m² erforderlich (Kap. 5.2).

Weiterhin werden für die potenzielle Einwanderung einzelner Tiere in das Plangebiet bis zur vollständigen Erschließung und Bebauung vorsorglich ebenfalls vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen umgesetzt (Kap. 5.3).

6.2.1 Anforderungen an die Wirksamkeit

Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen müssen artspezifisch ausgestaltet sein, auf geeigneten Standorten durchgeführt werden und der ununterbrochenen Sicherung der ökologischen Funktion von betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten für die Dauer der Vorhabenswirkungen dienen (MKUNLV 2016). Für die Entwertung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten ist demnach im zeitlichen Vorfeld funktionaler Ersatz zu schaffen.

Geeignet sind beispielsweise die qualitative Verbesserung oder Vergrößerung bestehender Lebensstätten oder die Anlage neuer Lebensstätten. Sie müssen stets in einem räumlichen Zusammenhang zur betroffenen Lebensstätte stehen und bereits zum Eingriffszeitpunkt wirksam sein (MKUNLV 2016). Das Maß der Verbesserung muss dabei gleich oder größer als die zu erwartenden Beeinträchtigungen sein, so dass bei Durchführung des Eingriffs zumindest der Status quo nachweisbar oder mit einer hohen, objektiv belegbaren Wahrscheinlichkeit gewahrt bleibt (LANA 2009, RUNGE et al. 2010).

Das Grundprinzip der Ausgleichsflächen für Feldhamster besteht darin, in der Umgebung vorhandene Ackerflächen so aufzuwerten, dass die Tiere dort – in größerer Populationsstärke als vor der Aufwertung – geeignete Lebensbedingungen finden (MAMMEN et al. 2014). Dazu ist die Fläche hamsterfreundlich zu bewirtschaften.

Der Erfolg einer Hamsterausgleichsfläche hängt nach MAMMEN et al. (2014) von drei Faktoren ab:

1. der richtigen Flächenauswahl (= geeignete abiotische Standortbedingungen),
2. der angemessenen Dimensionierung der Ausgleichsfläche und
3. der richtigen Bewirtschaftung der Fläche.

6.2.2 Lage, Standortbedingungen und räumlicher Zusammenhang

Der vorgezogene Ausgleich für den Feldhamster kann - multifunktional mit der Kompensation nach der Eingriffsregelung - im Teilplan B (5,3 ha) erfolgen. Geeignet ist vor allem der östliche Bereich (ca. 2,8 ha), in dem 2020 und 2021 jeweils einzelne Baue festgestellt wurden (Abb. 7).

Darüber hinaus werden vorsorglich drei weitere Hamster-Ausgleichsflächen mit einer Gesamtfläche von knapp 2,2 ha in der angrenzenden Ackerflur um den „Gelben Berg“ eingerichtet und als Ausgleichsteilpläne C, D und E im Bebauungsplan festgesetzt (Abb. 7):

- Ausgleichsfläche C (Teilplan C) 6.855 m²
- Ausgleichsfläche D (Teilplan D) 4.686 m²
- Ausgleichsfläche E (Teilplan E)¹ 10.000 m²

Die Ausgleichsflächen befinden sich im Eigentum der Gemeinde Schöneck.

Standörtliche Eignung

Bodenkundlich sind die drei Ausgleichsflächen am „Gelben Berg“ nach HLNUG (2021) geeignete Feldhamsterhabitate. Es handelt sich - wie im Plangebiet - um tiefgründige Parabraunerden aus Löss. Die Ackerzahlen der Ausgleichsflächen C und E liegen mit Zahlen zwischen 80 und 85 bzw. 75 und 85 höher als im Plangebiet. Auf der Ausgleichsfläche D sind die Ackerzahlen mit 65 bis 70 etwas geringer als im Plangebiet.

Räumlicher Zusammenhang

Eine Anforderung an die Wirksamkeit von vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen ist, dass sie in einem räumlichen Zusammenhang zur betroffenen Lebensstätte stehen müssen (Kap. 4.1 u. 6.2.1).

Mit der Formulierung „im räumlichen Zusammenhang“ sind dabei nach MKUNLV (2016) ausschließlich Flächen gemeint, die in einer funktionalen Beziehung zur betroffenen Lebensstätte stehen, und entsprechend dem artspezifischen Aktionsradius für die betroffenen Lebensstätten-Bewohner erreichbar sind. Dies entspricht im Regelfall der betroffenen „lokalen Population“ der Art.

¹ Die Ausgleichsfläche E liegt in einer insgesamt 2,43 ha großen Parzelle. Am Ostrand der Parzelle liegt ein 15 m breiter und 100 m langer Blühstreifen. Der 1,0 ha große Hamsterausgleich wird sich direkt westlich an den Blühstreifen anschließen.

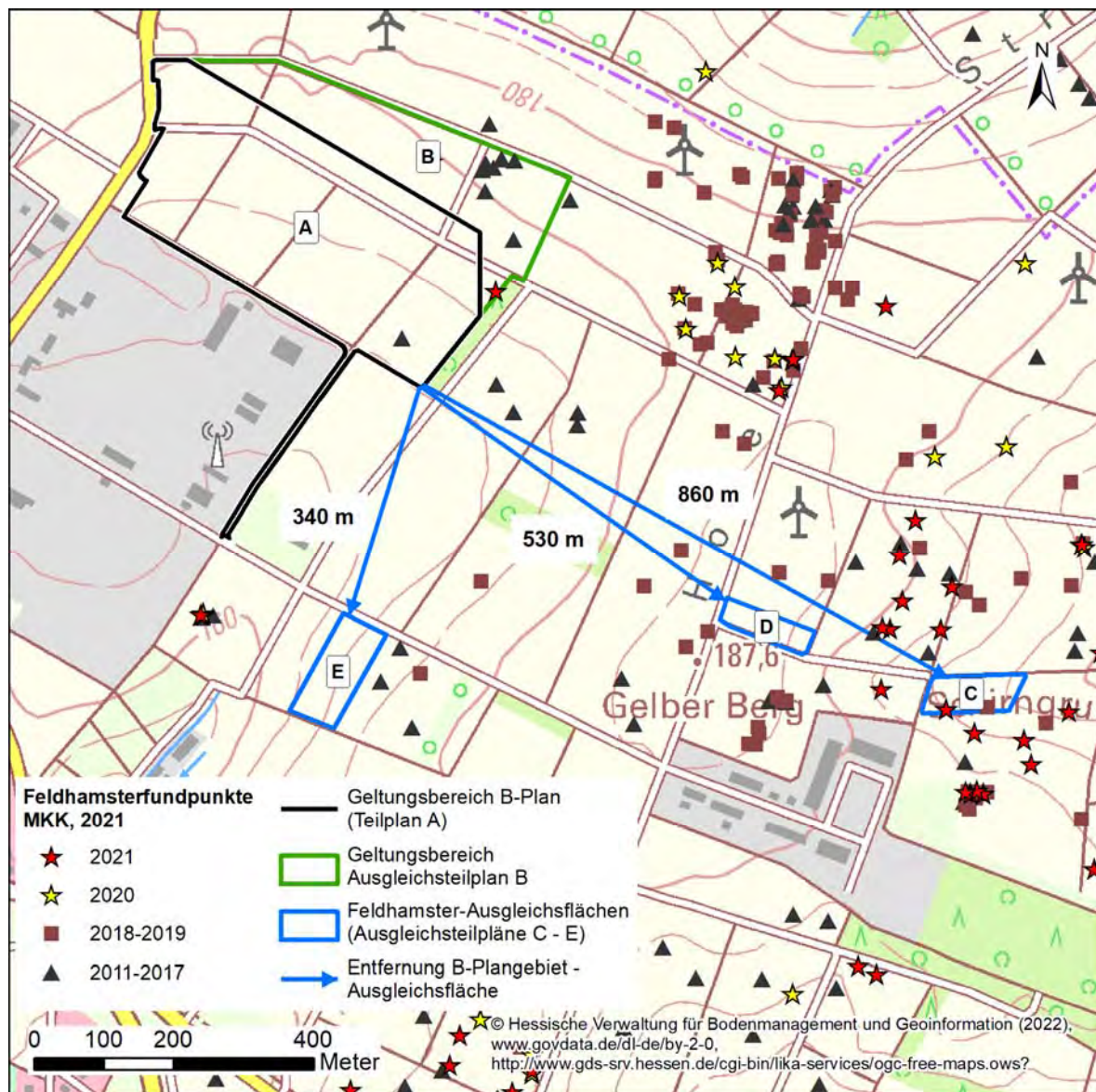


Abb. 7: Lage der drei Feldhamster-Ausgleichsflächen und ihr räumlicher Bezug zum Plangebiet.

Der Begriff der lokalen Population ist nicht gesetzlich definiert.¹ Er muss im artenschutzrechtlichen Zusammenhang von rein biologischen Populationsbegriffen unterschieden werden. Gemäß § 7 Abs. II Nr. 6 BNatSchG ist eine Population eine biologisch oder geographisch abgegrenzte Zahl von Individuen einer Art.

¹ In der Begründung zur Novelle des BNatSchG 2007 wird der Begriff wie folgt definiert: „Eine lokale Population umfasst diejenigen (Teil-)Habitate und Aktivitätsbereiche der Individuen einer Art, die in einem für die Lebens(-raum)ansprüche der Art ausreichenden räumlich-funktionalen Zusammenhang stehen“ (BUNDESREGIERUNG 2007).

Aus populationsökologischer Sicht bilden Feldhamster Metapopulationen, die aus Subpopulationen bestehen.¹ Für Metapopulationen bildende Arten bezieht sich der räumliche Zusammenhang der Fortpflanzungsstätte auf mehrere benachbarte Patches², zwischen denen ein regelmäßiger Austausch stattfindet (RUNGE et al. 2010). Die Abgrenzung der lokalen Population ist beim Feldhamster daher weiter zu fassen.

In der Praxis wird die lokale Population spezifisch über die Vorkommenssituation des Feldhamsters im jeweiligen Landschaftsraum definiert (BFN 2021, MEINIG et al. 2014 und RUNGE et al. 2010).

Basierend auf Fang-Wiederfang- und Telemetriestudien, in denen individuell maximal zurückgelegte Entfernungen von bis zu 1 km (durchschnittlich 366 m) festgestellt wurden (WEIDLING & STUBBE 1997, KAYSER 2002, WEINHOLD 2008), wird die lokale Population mit einem Radius von 500 m um den Bau bzw. die Baue abgegrenzt („dynamische Abgrenzung der lokalen Population“). Dies bedeutet, dass bei einer maximalen Entfernung von 1.000 m Ansiedlungen des Feldhamsters noch zu einer lokalen Population zählen (BFN 2021). Durch diese Abgrenzung kann gewährleistet werden, dass abwandernde Jungtiere angrenzend an bestehende Ansiedlungen der Art i.d.R. freie, besiedelbare Flächen erreichen können. Da Feldhamster-Ansiedlungen in ihrer Verbreitung von der jeweils angebauten Feldfrucht abhängen, sollten nicht nur aktuelle Anzeichen einer Besiedlung berücksichtigt werden, sondern, falls vorhanden, auch Daten bis zu einem Alter von fünf Jahren herangezogen werden, um lokale Populationen abzugrenzen.

Mit Entfernungen zwischen 340 m und maximal 860 m liegen die vorgezogenen Ausgleichsflächen innerhalb der betroffenen lokalen Population (Abb. 7). Das Kriterium des räumlichen Zusammenhangs zwischen dem B-Plangebiet und den Ausgleichsflächen ist demnach erfüllt.

6.2.3 Ausgleichsbedarf

Für die konkret betroffene Lebensstätte ist ein ein vorgezogener Ausgleich in einem Umfang von 1.635 m² erforderlich. Dieser Ausgleichsbedarf wird durch die einzurichtenden Ausgleichsflächen erfüllt.

Darüber hinaus sind vorsorglich auch Lebensstätten potenziell einwandernder Tiere auszugleichen. Legt man für die Ermittlung des Ausgleichsbedarfs die großzügige Abgrenzung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten mit einem Radius von 50 m nach RUNGE et al. (2010) zugrunde, entspricht der Flächenbedarf für eine neu zu schaffende Lebensstätte 0,8 ha (vgl. Kap. 5.2.3). Dementsprechend könnten auf den verbleibenden 4,8 ha Ausgleichs-

¹ BIHARI & ARANY (2001) haben Metapopulationsstrukturen beim Feldhamster in einer knapp 16 km² großen ungarischen Agrarlandschaft festgestellt. Diese besteht aus Subpopulationen, die in Verbindung zu einander stehen. Die einzelnen Subpopulationen erscheinen und verschwinden regelmäßig, während die Metapopulation langfristig besteht.

² Patch = aktuell durch eine Subpopulation besetztes Habitat

flächen rein rechnerisch noch 6 Feldhamster-Lebensstätten ausgeglichen werden, was für die vorliegende Planung ausreichend ist.

Tatsächlich ist der Flächenbedarf für Fortpflanzungsstätten mit Werten zwischen 0,01 ha und 0,6 ha niedriger (WEINHOLD & KAYSER 2006, KUPFERNAGEL 2007, Kap. 5.2.3). Hierbei ist zu berücksichtigen, dass die Größe einer Lebensstätte keine statische Größe ist, sondern vielmehr abhängig ist von günstigen oder weniger günstigen Lebensumständen. Bei guten Habitatbedingungen und hohen Feldhamsterdichten ist der Flächenbedarf vergleichsweise gering. Nur so ist es zu erklären, dass früher in Gradationsjahren Herbstbestände von 300 bis zu 2.000 (!) Individuen/ha festgestellt wurden (NECHAY et al. 1977).

Auf vorgezogenen Ausgleichsflächen für den Feldhamster bei Mittelbuchen beträgt die Hamsterbaudichte im 4. Jahr 20,7 Baue/ha (Flächenbedarf pro Bau: 0,05 ha, Abb. 8). Die hamstergerechte Bewirtschaftung der einzelnen Flächen besteht jeweils aus Luzerne, Getreide im doppelten Saatreihenabstand und einem Brachstreifen (Abb. 10, RASKIN 2021).¹

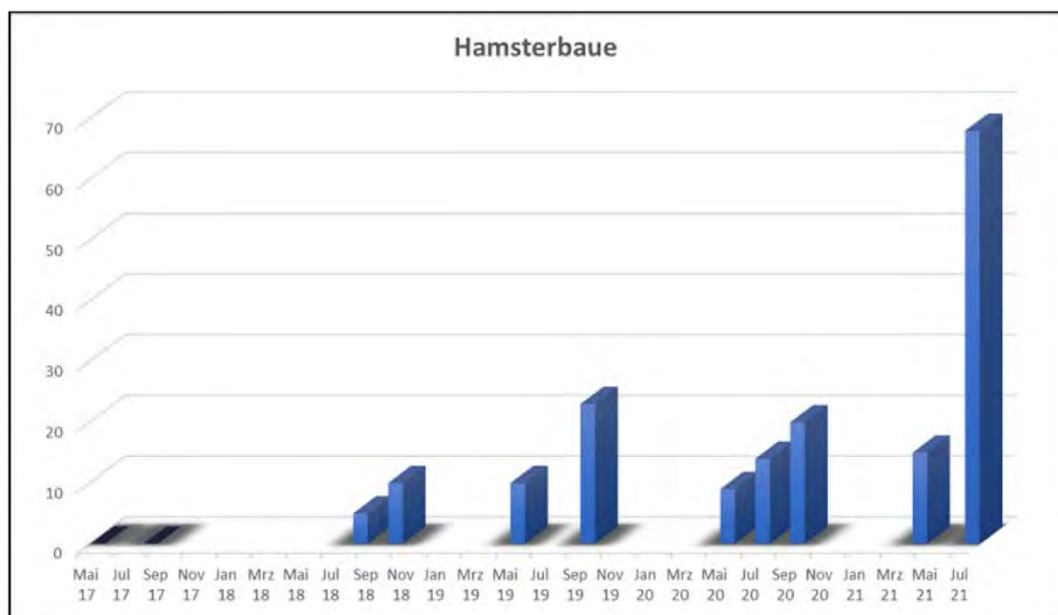


Abb. 8: Entwicklung der Hamsterbaudichte auf den 3,5 ha großen Ausgleichsflächen bei Mittelbuchen zwischen 2017 und 2021 (aus RASKIN 2021).

¹ Auf ähnlich strukturierten Wiederansiedlungsflächen im Rheinland beträgt die Baudichte 17 bis 25 Baue pro Hektar (CHMELA & PFLANZ 2021).

Mit kleinteiligerem Anbau und höherer Kulturvielfalt lässt sich das Besiedlungspotential der Ausgleichsflächen noch deutlich erhöhen, wie der Ausgleich nach dem sogenannten „Braunschweiger Modell“ zeigt. Während die Dichte im Frühjahr 2002 auf konventionell bewirtschafteten Parzellen bei Braunschweig 0,6 Baue / ha betrug (KUPFERNAGEL 2003), stieg sie nach der Umsiedlung von 22 Tieren auf eine Braunschweiger Kernfläche bis zum Sommer 2004 auf 52 Baue / ha an (HOPPE-DOMINIK mdl. Mitt., Flächenbedarf pro Bau: 0,02 ha).

Insgesamt ist davon auszugehen, dass die Ausgleichsflächen im vorliegenden Planfall mehr als ausreichend bemessen sind, um möglicherweise betroffene, weitere einzelne Lebensstätten des Feldhamsters auszugleichen.

6.2.4 Ausgleichsmaßnahmen

Das Grundprinzip der Ausgleichsflächen für Feldhamster besteht darin Ackerflächen so aufzuwerten, dass die Tiere dort – in größerer Populationsstärke als vor der Aufwertung – geeignete Lebensbedingungen finden (MAMMEN et al. 2014). Dazu ist die Fläche hamsterfreundlich bzw. hamstergerecht zu bewirtschaften. Hierzu stehen verschiedene erprobte Maßnahmen aus den Artenhilfsprogrammen der Bundesländer zur Verfügung (vgl. WEINHOLD 2003, KÖHLER et al. 2014 u.a.).

Die maßgebliche Ursache für den landes- und bundesweiten dramatischen Rückgang des Feldhamsters ist die landwirtschaftliche Nutzungsintensivierung der letzten Jahrzehnte (GALL 2008, DRFL 2014, LANUV 2020, BfN 2021 u.a.). Es resultiert ein Mangel von Deckung und Nahrung im Frühjahr und nach der Getreideernte. Beide Phasen sind die neuralgischen Zeiträume im Lebenszyklus der Hamsterpopulation. Hauptgefährdung für den Feldhamster ist die Strukturverarmung der ackerbaulich genutzten Landschaft in Verbindung mit effektiveren, schnelleren und zeitlich vorverlegten Ernten und anschließendem Umbruch.

Maßnahmen zur Stabilisierung und Förderung einer Feldhamsterpopulation müssen auf Basis dieser Erkenntnisse im Wesentlichen zwei Mortalitätsfaktoren verringern: zum einen die Sterblichkeit von Jungtieren des zweiten Wurfs und zum anderen die Wintersterblichkeit im Allgemeinen (GALL 2008). Hierzu werden bundesweit verschiedene, erfolgreich erprobte, hamstergerechte Bewirtschaftungsweisen eingesetzt, wie beispielsweise Stoppelruhe, Ernteverzicht und Anbau von Luzerne (ENDRES & WEBER 2000, GALL 2008, KÖHLER et al. 2014, KUPFERNAGEL 2017, CHMELA & PFLANZ 2021 u.a.).

Vor diesem Hintergrund wird vorgeschlagen Ausgleichsflächen aus parallelen Streifen in Anlehnung an das Braunschweiger Modell einzurichten (Abb. 9 u. 10).



Abb. 9: Ausgleichsfläche aus zusammengelegten Winter-, Sommergetreide- und Luzernestreifen im rheinischen Braunkohlerevier (aus RASKIN 2009).



Abb. 10: Ausgleichsfläche aus Luzerne (links), lückig eingesätem Winterweizen (rechts) und Selbstbegrünungsstreifen (mittig) im Main-Kinzig-Kreis. Die Luzerne bietet dem Feldhamster bereits im zeitigen Frühjahr ausreichend Nahrung und Deckung (Aufnahme Anfang Mai 2019).

Die Kulturen, die dem Hamster gute Deckung bieten, werden auch als Nahrung bevorzugt, namentlich Luzerne und Weizen (GALL 2008, KUITERS et al. 2010, RUNGE et al. 2010). Die Luzerne bildet insbesondere im Frühjahr den Hauptbestandteil der Nahrung. Als mehrjährige Futterpflanze bietet sie den Hamstern qualitativ gute Nahrung, wenn das Nahrungsangebot und die Deckung in anderen Kulturarten noch gering sind. Für das Überleben der Feldhamster in freier Natur ist ein Sichtschutz vor Feinden wie dem Fuchs oder Greifvögeln sehr wichtig. Hierfür ist Luzerne ebenfalls am besten geeignet. Sie bietet ausreichende Deckung während der gesamten Aktivitätsperiode bis Ende August (Abb. 9 u. 10).

Dementsprechend sollen bevorzugt Luzerne und Wintergetreide (v.a. Weizen, daneben auch Roggen und Hafer) angebaut werden (etwa 70 % der Ausgleichsflächen). Daneben soll Sommergetreide (Gerste, Roggen und Weizen) eingesät werden (etwa 20%). Ein Teil des Getreides wird nicht geerntet und bleibt in 3 - 6 m breiten Streifen („Ernteverzichtstreifen“) mindestens bis zur Wintereinsaat stehen. Die geernteten Getreidestreifen bleiben zunächst in Stoppelruhe mit über 20 cm hohen Stoppen. Eine umbruchlos eingeschlitzte Zwischenfrucht als schnell verfügbare Nahrung und Deckung nach der Ernte ist ebenfalls förderlich (CHMELA & PFLANZ 2021).

Zur weiteren Optimierung für den Feldhamster werden streifenförmig weitere Kulturen, wie etwa Sommergetreide / Sonnenblume, Klee / Sonnenblume, Sommergetreide / Sojabohne sowie Selbstbegrünungs- und Blühstreifen¹ von je 3-6 m Breite eingezogen. Die Breite der Streifen sollte sich an der Arbeitsstreifenbreite der eingesetzten Landmaschinen orientieren.

Die Fruchtfolge wird vorgegeben und wechselt jährlich (Getreide) bzw. 4-jährlich (Luzerne). Bei den Getreidesorten sollte die Aussaatstärke teilweise durch Erhöhung der Drillabstände und Saatmenge auf 50 % beschränkt werden, um Wildkräutern ein Aufkommen zu ermöglichen. Bei der landwirtschaftlichen Bewirtschaftung wird weitgehend auf Pflanzenschutzmittel verzichtet (v.a. Herbizide, Insektizide und Rodentizide) und die Düngung reduziert (Erhaltungsdüngung).

Als Grundlage für die Umsetzung des vorgezogenen Ausgleichs werden detaillierte Maßnahmenpläne erstellt. Die Pläne enthalten neben den Bewirtschaftungsauflagen eine flächenscharfe Darstellung der Maßnahmenflächen in unterschiedlich genutzte Streifen für 4-jährige Fruchtwechselperioden. Die Ausführungspläne werden mit der UNB und den bewirtschaftenden Landwirten abgestimmt.

¹ Die Selbstbegrünungsstreifen in Mittelbuchen waren wegen des erschöpften Bodensamenspeichers in den meisten Jahren weitgehend wildkrautfrei bzw. in einem Jahr voller Ackermelde. Für den Fall, dass sich die Selbstbegrünungsstreifen in Kilianstädten ähnlich schlecht entwickeln, sollten sie durch ein- und überjährige Blühstreifeneinsaaten ersetzt werden (RASKIN 2021, JASCHINSKY & WEISS 2020). Diese bestehen im Idealfall aus einer Kombination aus Zwischenfrüchten, Leguminosen, Wildfutterpflanzen (auch Getreide) und Ackerwildkräutern (Kornblume, Klatschmohn etc.).

6.2.5 Exkurs: Ausgleich für die Feldlerche

Bei der Realisierung des B-Plans werden zwei Brutreviere der Feldlerche beeinträchtigt. Diese beiden Reviere sind ebenfalls auszugleichen (BFL HEUER & DÖRING 2021).

Der Feldlerchenausgleich soll multifunktional in den 2,2 ha großen Hamsterflächen C bis D erfolgen (Abb. 7, Kap. 6.2.2).

Auch die Maßnahme für die Feldlerche muss die Beeinträchtigung sowohl in quantitativer wie in qualitativer Hinsicht ausgleichen. Die Brutreviere der Feldlerche sind nach LANUV (2022) mindestens 0,25 ha groß. GLUTZ VON BLOTZHEIM (2001) berichtet von kleinsten Reviergrößen in Leguminosenfeldern von 0,28 ha und in Getreidefeldern von 0,50 ha. In intensiv landwirtschaftlich genutzten Gebieten sind die Reviere durchweg größer, so wurden in Hessen durchschnittliche Reviergrößen von gut 3 ha ermittelt (HGON 2014).

Bei Funktionsverlust eines Feldlerchenreviers ist ein Ausgleich von 0,35 ha bis 0,50 ha erforderlich. Dies konnte in eigenen, mehrjährigen Monitoring-Projekten von CEF-Maßnahmen für die Feldlerche in der rheinischen Lößbörde belegt werden (vgl. auch LANUV 2022).

Bei einer geeigneten Kombination von Schutz- und Fördermaßnahmen ist diese Flächengröße für die Neuschaffung eines zusätzlichen Feldlerchenreviers ausreichend. Hierzu zählt vor allem die parallele Anlage von Winter- / Sommergetreide und Luzerne bei reduzierter Düngung und weitgehendem Verzicht auf Pflanzenschutzmitteln in Kombination mit ungeernteten Getreidestreifen und (Stoppel-)Brachen, wie sie für den Hamsterausgleich vorgesehen sind (Kap. 6.2.4). Zusätzliche Maßnahmen sind niedrige und lückige Blühstreifen und Brachen. Entscheidend für die bodenbrütende Feldlerche ist die Anlage von Getreidestreifen mit doppeltem Saatreihenabstand und der Verzicht auf Mahd / Ernte der Streifen innerhalb der Brutzeit (April bis August). Vor diesem Hintergrund werden auch einige Winter- und Sommergetreidestreifen mit doppeltem Saatreihenabstand in den Ausgleichsflächen C bis E angelegt.

6.2.6 Umsetzung und Kontrollen

Die vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen für Feldhamster und Feldlerche werden bis zum Baubeginn (voraussichtlich ab Mitte 2023) vollständig hergestellt. Hierzu müssen die Wintereinsaaten im Herbst 2022 und die Frühjahrseinsaaten im zeitigen Frühjahr 2023 durchgeführt werden. Die Gemeinde Schöneck strebt den Beginn der Maßnahmenumsetzung bereits in diesem Frühjahr an. Sinnvoll wäre vor allem eine frühzeitige Einsaat der mehrjährigen Luzernestreifen zwischen April und Juli 2022.

Nach der Abstimmung des Fachbeitrags und der vorgeschlagenen Maßnahmen mit der Unteren Naturschutzbehörde (UNB) des Main-Kinzig-Kreises werden detaillierte Maßnahmen- und Ausführungspläne für die vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen erstellt.

Umsetzung und Entwicklung der Ausgleichsmaßnahmen werden von einem Fachbüro begleitet. Sollten bis zur vollständigen Erschließung Feldhamster in das Plangebiet einwandern werden zudem Erfolgskontrollen der Ausgleichsflächen hinsichtlich der Hamsterbaudichte erforderlich.

7 Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände

Es wird abschließend geprüft, ob beim Feldhamster trotz der aufgezeigten Maßnahmen gegen potenziell eintretende artenschutzrechtliche Verbote nach § 44 I BNatSchG verstoßen wird. Hierzu erfolgt eine Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände der Tötung (Kap. 5.1 u. 5.3) bzw. der Beschädigung von Lebensstätten (Kap. 5.2 u. 5.3) unter Berücksichtigung der konzipierten Maßnahmen (Kap. 6).

7.1 Tatbestand des § 44 I Nr. 1 BNatSchG (Tötungsverbot)

Nach § 44 I Nr. 1 BNatSchG ist es verboten „*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*“.

Der vorgenannte Tatbestand des Tötungsverbotes setzt nach der Rechtsprechung des BVerwG (grundlegend BVerwGE 126, 166 - Stralsund; 9.7.2008 – Bad Oeynhausen; BVerwGE 130, 299 – Hessisch Lichtenau II; 18.3.2009 – A 44 – Velbert; Urt. v. 13.5.2009 – A 4 Braunkohlentagebau Hambach) ein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko voraus.

Ein signifikant erhöhtes Verletzungs- und Tötungsrisiko durch Bauarbeiten kann für den Feldhamster durch regelmäßige Kontrollen des Plangebietes auf eingewanderte Feldhamster und einem sich ggf. anschließenden Fang mit Umsiedlung einzelner Individuen auf die Ausgleichsflächen oder einem Verbringen in eine Erhaltungszucht vermieden werden (s. Kap. 6.1).

Dieser Fang, der im Zusammenhang mit Maßnahmen zur Aufrechterhaltung der Funktionalität einer Fortpflanzungs- und Ruhestätte an anderer Stelle steht, erfüllt nicht den Verbotstatbestand des § 44 I Nr. 1 BNatSchG. Eine aktive Umsetzung von Individuen aus dem Plangebiet ist im Zusammenhang mit vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen von der gesetzlichen Freistellung gemäß § 44 V Nr. 2 BNatSchG gedeckt.

Der artenschutzrechtliche Tatbestand des Tötungsverbotes ist somit nicht erfüllt.

7.2 Tatbestand des § 44 I Nr. 3 BNatSchG (Beeinträchtigung von Lebensstätten)

Nach § 44 I Nr. 3 BNatSchG ist es verboten „*Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören*“. Dabei liegt nach § 44 V BNatSchG ein Verstoß gegen das Verbot

des § 44 I Nr. 3 BNatSchG und im Hinblick auf damit verbundene unvermeidbare Beeinträchtigungen wild lebender Tiere auch gegen das Verbot des § 44 I Nr. 1 BNatSchG nicht vor, soweit die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird, wobei auch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen berücksichtigt werden können.

Bei Umsetzung des Planvorhabens würde konkret eine Lebensstätte randlich in einem Umfang von 1.635 m² beeinträchtigt (Kap. 6.2.3). Hierfür wird ein vorgezogener Ausgleich durchgeführt.

Insgesamt werden für den Feldhamster Ausgleichsfächen in einer beträchtlichen Größenordnung von etwa 5,0 ha hergestellt (ca. 2,8 ha im Ausgleichsteilplan B und 2,2 ha in der angrenzenden Ackerflur um den „Gelben Berg“ in den Ausgleichsteilplänen C bis D).

Vorsorglich wird diese Größenordnung gewählt, da im Einwanderungsfall von Feldhamstern in das Plangebiet auch von einem potenziellen Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten auszugehen ist. Hierdurch würde der individuenbezogene Verbotstatbestand nach § 44 I Nr. 3 BNatSchG ausgelöst. Die Flächenbemessung der Ausgleichsflächen reicht aus, um mindestens noch 6 Feldhamster-Lebensstätten auszugleichen (Kap. 6.2.3). Werden die Baudichten der Ausgleichsflächen bei Mittelbuchen oder gar nach dem kleinteiligen Braunschweiger Modell zugrundegelegt bieten die hier einzurichtenden Ausgleichsflächen Raum für mindestens 100 bis maximal etwa 260 Hamsterbaue.

Die ökologischen Funktionen der von dem Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten bleiben somit im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt, sodass der Verbotstatbestand des § 44 I Nr. 3 BNatSchG nicht erfüllt ist. Darüber hinaus ist davon auszugehen, dass die Ausgleichsmaßnahmen zu einer deutlichen Verbesserung der lokalen Individuengemeinschaft führen und einen deutlichen Beitrag zum Erhalt der Main-Kinzig-Population leisten werden.

Aachen, den 25. Februar 2022

Dipl. Umweltwiss. Sarah Geilenkirchen

Dr. Richard Raskin

8 Literaturverzeichnis

- BIHARI, Z. & ARANY, I. (2001): Metapopulation structure of the Common Hamster (*Cricetus cricetus*) in an agricultural landscape. – Jb. nass. Ver. Naturkde 122: 217-221.
- BFN (BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ) (2021): Internethandbuch zu den Arten der FFH-Richtlinie Anhang IV. Feldhamster (*Cricetus cricetus*). Lokale Population & Gefährdung. – letzte Änderung 19.01.2021, <https://ffh-anhang4.bfn.de/arten-anhang-iv-ffh-richtlinie/saeugetiere-sonstige/feldhamster-cricetus-cricetus/lokale-population-gefaehrung.html> [Zugriff am 14.02.2022].
- BFL HEUER & DÖRING (2021): B Plan „Gewerbepark Kilianstädten Nord II“ in der Gemeinde Schöneck. Artenschutzgutachten. – i.A. der Gemeinde Schöneck.
- BLU (BÜRO FÜR LANDSCHAFTSÖKOLOGIE UND UMWELTPLANUNG) (2015): Artenschutzfachbeitrag zum Bebauungsplan „Gewerbepark Kilianstädten Nord II“ Gemeinde Schöneck, Gemarkung Kilianstädten. – i.A. der Planungsgruppe T. Egel.
- BOYE, P. & WEINHOLD, U. (2004): *Cricetus cricetus* (Linnaeus, 1758). – In: PETERSEN, B., ELLWANGER, G., BLESS, R., BOYE, P., SCHRÖDER, E. & SSYMANK, A. (Bearb.): Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000. Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland. Band 2: Wirbeltiere. – Bonn (Bundesamt für Naturschutz) – Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz 69/2: 379-384.
- BUNDESREGIERUNG (2007): Entwurf eines Ersten Gesetzes zur Änderung des Bundesnaturschutzgesetzes, Deutscher Bundestag: Drucksache 16/5100, 20 S.
- CHMELA, C. & A. PFLANZ (2021): Rettung in letzter Sekunde? Zum Stand der Stützungsansiedlung des Feldhamsters im Rhein-Erft-Kreis seit 2019. – Natur in NRW 3: 18-23.
- DRFL (DEUTSCHER RAT FÜR LANDESPFLEGE, Hrsg.) (2014): Bericht zum Status des Feldhamsters (*Cricetus cricetus*) zusammengestellt nach Angaben der Bundesländer und Ergebnissen des Nationalen Expertentreffens zum Schutz des Feldhamsters 2012 auf der Insel Vilm. – BfN-Skripten 385 (Bonn).
- ENDRES, J. & WEBER, U. (2000): Möglichkeiten und Maßnahmen zur langfristigen Erhaltung des Feldhamsters (*Cricetus cricetus* L.) im Nordbereich der Universität Göttingen. Naturschutzfachliche Grundlagen eines Management-Konzeptes. – Institut für Wildbiologie, Universität Göttingen.
- FFÖ (FACHBÜRO FAUNISTIK UND ÖKOLOGIE) (2020): Bebauungsplan „Gewerbepark Kilianstädten Nord II“, Faunistische Untersuchung und Artenschutzbeitrag. – Dreieich.
- GALL, M. (2008): Landesweites Artenhilfskonzept Feldhamster (*Cricetus cricetus*). – http://www.hessen-forst.de/download.php?file=uploads/fena/download/aktuelle-arten/saeugetiere/artenhilfskonzept/artenhilfskonzept_2007_feldhamster_cricetus_cricetus.pdf [24.01.2017], überarbeit. Fass., Hrsg. Servicestelle für Forsteinrichtung und Naturschutz (FENA).
- GELLERMANN, M. & M. SCHREIBER (2007): Schutz wildlebender Tiere und Pflanzen in staatlichen Planungs- und Zulassungsverfahren. Leitfaden für die Praxis. – Schr.-R. Natur u. Recht, Bd. 7 (Springer).
- JASCHINSKY, S. & A. WEISS (2020): Konstruktive Zusammenarbeit zwischen Artenschützern und Landwirtschaftsbetrieben. – Naturschutz und Landschaftsplanung 52 (8): 362-367.

- HLNUG (Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie) (2021): Bodenviewer. - <https://bodenviewer.hessen.de> [Zugriff am 22.12.2021].
- HMUELV (HESSISCHES MINISTERIUM FÜR UMWELT, ENERGIE, LANDWIRTSCHAFT UND VERBRAUCHERSCHUTZ) (2011): Leitfaden für die artenschutzrechtliche Prüfung in Hessen. Hilfen für den Umgang mit den Arten des Anhangs IV der FFH-RL und den europäischen Vogelarten in Planungs- und Zulassungsverfahren. – 2. Fassung, Wiesbaden.
- KAYSER, A. & STUBBE, M. (2003): Untersuchungen zum Einfluss unterschiedlicher Bewirtschaftung auf den Feldhamster *Cricetus cricetus* (L.), einer Leit- und Charakterart der Magdeburger Börde. Tiere im Konflikt 7: 1-148.
- KÖHLER, U., KAYSER, A. & WEINHOLD, U. (2001): Methoden zur Kartierung von Feldhamstern (*Cricetus cricetus*) und empfohlener Zeitbedarf. – Jb. nass. Ver. Naturkde. 122: 215-216.
- KÖHLER, U., GESKE, C., MAMMEN, K., MARTENS, S., REINERS, T.E., SCHREIBER, R. & WEINHOLD, U. (2014): Maßnahmen zum Schutz des Feldhamsters (*Cricetus cricetus*) in Deutschland. – Natur u. Landschaft 89 (8): 344-349.
- KUITERS, A.T., LA HAYE, M.J.J., MÜSKENS, G.J.D.M. & VAN KATS, R.J.M. (2010): Perspectieven voor een duurzame bescherming van de hamster in Nederland. – Rapport 2022, Alterra (Wageningen).
- KUPFERNAGEL, C. (2003): Raumnutzung umgesetzter Feldhamster *Cricetus cricetus* (Linnaeus, 1758) auf einer Ausgleichsfläche bei Braunschweig. – Braunschweiger Naturkundliche Schriften 6 (4): 875 – 887.
- KUPFERNAGEL, C. (2007): Populationsdynamik und Habitatnutzung des Feldhamsters (*Cricetus cricetus*) in Südost-Niedersachsen – Ökologie, Umsiedlung und Schutz. Diss. Univ. Braunschweig. 115 S.
- LANA (Länderarbeitsgemeinschaft Naturschutz, Landschaft und Erholung) (2009): Hinweise zu zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes. – http://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de/artenschutz/web/babel/media/LANA-Hinweise_Artenschutzdefinitionen_Endfassung_09_10_02.pdf [05.01.2021].
- LANUV (2022): Fachinformationssystem „Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen“. – <https://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de/artenschutz/de/arten/gruppe> [16.02.2022].
- LFULG (SÄCHSISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT, LANDWIRTSCHAFT UND GEOLOGIE) (2020): Artensteckbrief Feldhamster. – <https://www.artensteckbrief.de> [Zugriff am 17.12.2020], 34u GmbH.
- MAMMEN, U., KAYSER, A., MAMMEN, K., RADDATZ, D. & WEINHOLD, U. (2014): Die Berücksichtigung des Feldhamsters (*Cricetus cricetus*) im Rahmen von Eingriffsvorhaben. – Natur u. Landschaft 89 (8): 350-355.
- MEINIG, H., BUSCHMANN, A., REINERS, T. E., NEUKIRCHEN, M., BALZER, S. & PETERMANN, R. (2014): Der Status des Feldhamsters (*Cricetus cricetus*) in Deutschland. – Natur und Landschaft 89, H. 8, 338-343.
- MKULNV (MINISTERIUM FÜR KLIMASCHUTZ, UMWELT LANDWIRTSCHAFT, NATUR- UND VERBRAUCHERSCHUTZ DES LANDES NORDRHEIN-WESTFALEN) (2013): Leitfaden „Wirksamkeit von Artenschutzmaßnahmen“ für die Berücksichtigung artenschutzrechtlich erforderlicher Maßnahmen in Nordrhein-Westfalen. – Forschungsprojekt des MKULNV Nordrhein-Westfalen (Az.: III-4 - 615.17.03.09). Bearb. FÖA Landschaftsplanung GmbH (Trier), Bosch & Partner GmbH u. Kieler Institut für Landschaftsökologie, Schlussbericht (online).

- MKULNV (2016): Verwaltungsvorschrift zur Anwendung der nationalen Vorschriften zur Umsetzung der Richtlinien 92/43/EWG (FFH-RL) und 2009/147/EG (V-RL) zum Artenschutz bei Planungs- oder Zulassungsverfahren (VV-Artenschutz). – Rd.Erl. d. Ministeriums für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz NRW v. 06.06.2016, - III 4 - 616.06.01.17 – Düsseldorf.
- MONECKE, S. (2013): All things considered? Alternative reasons for hamster extinction. – *Zoologica Poloniae* 58/3-4: 41-47.
- MWEBWV (MINISTERIUMS FÜR WIRTSCHAFT, ENERGIE, BAUEN, WOHNEN UND VERKEHR NRW) & MKULNV (MINISTERIUM FÜR KLIMASCHUTZ, UMWELT LANDWIRTSCHAFT, NATUR- UND VERBRAUCHERSCHUTZ DES LANDES NORDRHEIN-WESTFALEN) (2010): Artenschutz in der Bauleitplanung und bei der baurechtlichen Zulassung von Vorhaben - Gemeinsame Handlungsempfehlung des Ministeriums für Wirtschaft, Energie, Bauen, Wohnen und Verkehr NRW und des Ministeriums für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz NRW vom 22.12.2010.
- MULNV (MINISTERIUM FÜR UMWELT, LANDWIRTSCHAFT, NATUR- UND VERBRAUCHERSCHUTZ DES LANDES NORDRHEIN-WESTFALEN) (2017): Leitfaden „Umsetzung des Arten- und Habitatschutzes bei der Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen in Nordrhein-Westfalen“. - Fassung: 10.11.2017, 1. Änderung, Düsseldorf.
- NECHAY, G., HAMAR, M. & GRULICH, I. (1977): The Common Hamster (*Cricetus cricetus* [L.]): a Review. – *EPPO Bull.* 7 (2): 255-276.
- RASKIN, R. (2009): Berücksichtigung des Feldhamsters bei Eingriffen. Ein Erfahrungsbericht zu zwei Großprojekten in der rheinischen Lößbörde. – *Naturschutz und Landschaftsplanung* 41 (5): 139-144.
- RASKIN, R. (2021): Bebauungsplan Nr. 39 Mittelbuchen-Nordwest, Kontrolle des Feldhamsterbesatzes auf den Ausgleichsflächen, Jahresbericht 2021 – i.A. der Stadt Hanau (Untere Naturschutzbehörde).
- REINERS, T.E., SATTLER, M. & ALBERT, M. (2016): Erfolgskontrolle von Feldhamster-Schutzmaßnahmen 2016. – i.A. des HLNUG, ungeprüfte Version.
- REINERS, T.E., ALBERT, M., BAUMTROG, V., HEINZE, J., SATTLER, M., WENISCH, M. & K. HERRMANN (2021): Erfolgskontrolle zu Schutzmaßnahmen für den Feldhamster (*Cricetus cricetus*, Art des Anhangs IV der FFH-Richtlinie) in Hessen im Jahr 2021. – i.A. des HLNUG
- RICKERT, C. (2020): Vermeidungs- und vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen für den Feldhamster beim Bau von Höchstspannung-Erdkabeltrassen. – *Natur u. Landschaft* 95 (6): 263-268.
- RUNGE, H., SIMON, M., WIDDIG, T. & LOUIS, H.W. (2010): Rahmenbedingungen für die Wirksamkeit von Maßnahmen des Artenschutzes bei Infrastrukturvorhaben. – FuE-Vorhaben im Rahmen des Umweltforschungsplanes des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit im Auftrag des Bundesamtes für Naturschutz, FKZ 3507 82 080, Hannover, Marburg.
- WEINHOLD, U. (2003): Schutzkonzept für den Feldhamster in Nordrhein-Westfalen. – i.A. des Landes Nordrhein-Westfalen.
- WEINHOLD, U. & KAYSER, A. (2006): Der Feldhamster *Cricetus cricetus*. – *Neue Brehm Bücherei* Bd. 625: 128 S.

9 Gesetze, Verordnungen und EU-Richtlinien

BARTSCHV (BUNDESARTENSCHUTZVERORDNUNG) (2005): Verordnung zum Schutz wild lebender Tier- und Pflanzenarten vom 16. Februar 2005 (BGBl. I S. 258, 896), die zuletzt durch Artikel 10 des Gesetzes vom 21. Januar 2013 (BGBl. I S. 95) geändert worden ist.

BNATSchG (BUNDESNATURSCHUTZGESETZ) (2009): Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 18. August 2021 (BGBl. I S. 3908) geändert worden ist.

EU-KOMMISSION (2007): Leitfaden zum strengen Schutzsystem für Tierarten von gemeinschaftlichem Interesse im Rahmen der FFH-Richtlinie 92/43/EWG. – endgültige Fassung, Februar 2007.

FFH-Richtlinie – Richtlinie 92/43/EWG des Rates zur Erhaltung der Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen vom 21 Mai 1992, Abl. Nr. L 206, S. 7.

Verordnung (EG) Nr. 338 / 97 des Rates (EU-Artenschutzverordnung) vom 9. Dezember 1996 über den Schutz von Exemplaren wildlebender Tier- und Pflanzenarten durch Überwachung des Handels, ABl. L 61 vom 3.3.1997, S. 1

DOKUMENTATION

Art-für-Art-Protokoll Feldhamster

Art-für-Art-Protokoll Feldhamster (*Cricetus cricetus*)

Allgemeine Angaben zur Art				
1. Durch das Vorhaben betroffene Art				
Feldhamster (<i>Cricetus cricetus</i>)				
2. Schutzstatus und Gefährdungsstufe Rote Listen				
☒	FFH-RL- Anh. IV - Art	1	RL Deutschland	
☐	Europäische Vogelart	3	RL Hessen	
3. Erhaltungszustand				
Bewertung nach Ampel-Schema:				
	unbekannt	günstig GRÜN	ungünstig- unzureichend GELB	ungünstig- schlecht ROT
EU	☐	☐	☐	☒
Deutschland: kontinentale Region	☐	☐	☐	☒
Hessen (HMuKLV 2011)	☐	☐	☐	☒
4. Charakterisierung der betroffenen Art				
4.1 Lebensraumsansprüche und Verhaltensweisen				
Der Feldhamster ist eine Charakterart struktur- und artenreicher Ackerlandschaften mit tiefgründigen, nicht zu feuchten Löß- und Lehm Böden und tiefem Grundwasserspiegel (> 120 cm). Diese Bodenverhältnisse benötigt er zur Anlage seiner selbst gegrabenen, verzweigten Bausysteme. Im Sommer befinden sich diese meist 40 bis 50 cm unter der Erdoberfläche, im Winter in einer Tiefe von bis zu 2 m (frostfrei). Im Durchschnitt nutzt ein Tier 2-5 Baue im Verlauf des Sommers. Entscheidend für das Überleben der überwiegend dämmerungs- und nachtaktiven Tiere sind genügend Deckung sowie ein ausreichendes Nahrungsangebot. Bevorzugt werden Wintergetreide (v.a. Weizen) und mehrjährige Feldfruchtenskulturen besiedelt, günstig sind auch Sommergetreide und Körnerleguminosen. Nach Beendigung des Winterschlafs werden die Tiere im April/Mai aktiv. Die Weibchen werfen zweimal im Jahr 6-10 Junge. Im Oktober beginnt der etwa 6-monatige Winterschlaf. Feldhamster sind standorttreu, wobei vor allem die Weibchen sehr kleine Aktionsräume haben (0,1-0,4 ha). Männliche Feldhamster besetzen ein Revier von etwa 1 - 2 ha, das sich nicht mit den Streifgebieten anderer Männchen überdeckt (WEINHOLD & KAYSER 2006, LANUV 2022).				

4.2 Verbreitung

Der Feldhamster hat ein großes Verbreitungsgebiet, das von Westeuropa bis in den Osten Russlands reicht. Die deutschen Vorkommen liegen am westlichen Rand des Verbreitungsgebietes und sind stark verinselt bzw. voneinander isoliert. Die größten Bestände in Deutschland befinden sich in Niedersachsen, Sachsen-Anhalt und Thüringen. Daneben gibt es kleinere Bestände in Baden-Württemberg, Bayern, Hessen, Nordrhein-Westfalen, Rheinland-Pfalz und Sachsen (BOYE & WEINHOLD 2004, MEINIG et al. 2014).

Aktuell besiedeln Feldhamster in Hessen noch drei zusammenhängende Areale. Das größte reicht von Wiesbaden im Südwesten bis in den Main-Kinzig-Kreis und nach Norden bis in den südlichen Landkreis Gießen (DRFL 2014). In den Landkreisen Wiesbaden, Main-Taunus-Kreis, Frankfurt am Main, Hochtaunuskreis und Main-Kinzig Kreis existieren 21 Feldhamster-Populationen (REINERS et al. 2016).

Vorhabenbezogene Angaben

5. Vorkommen der Art im Untersuchungsraum

☒ nachgewiesen ☐ sehr wahrscheinlich anzunehmen

Im Geltungsbereich des Teilplans A, in dem die Errichtung eines Rechenzentrums geplant ist, wurde in dem Zeitraum 2011 bis 2021 nur ein Einzelnachweis im Südosten durch die AG Feldhamster 2016 erbracht. Zwei Kartierungen durch Fachbüros in den Jahren 2015 und 2019 erbrachten keine Hamsternachweise im Plangebiet (Kap. 3).

Für den Ausgleichsteilplan B liegen seit 2011 insgesamt 9 Funde von Hamsterbauten vor. Darunter ist jeweils ein Bau aus den Jahren 2020 und 2021.

Der Untersuchungsraum gehört zur Main-Kinzig-Kreis-Population (MKK-Population), die ein 4.190 ha großes Gebiet besiedelt (REINERS et al. 2016). Das Verbreitungsgebiet dieser Population erreicht im Untersuchungsraum seine Westgrenze. Verbreitungsschwerpunkte mit höheren Baudichten liegen östlich und südöstlich des Plangebietes entlang der Hohen Straße, östlich des Gelben Berges und südlich der Kilianstädter Straße (L 3008).

6. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG

6.1 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)

a) Können Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden? ☒ ja ☐ nein
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

Die 2021 im Teilplan B festgestellte Feldhamster-Lebensstätte reicht bei großzügiger Abgrenzung (50 m Puffer um den Bau) im Westen in den zu bebauenden Teilplan A hinein. Der Anteil der betroffenen Lebensstätte beträgt 1.635 m² (Kap. 5.2.3).

Darüber hinaus ist vorsorglich von einer sporadischen Einwanderung einzelner Tiere in den Teilplan A bis zur vollständigen Bebauung auszugehen, wodurch ebenfalls Lebensstätten beeinträchtigt werden könnten (Kap. 5.3).

b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? ☐ ja ☒ nein

Gem. § 15 BNatSchG (1) ist die Prüfung von Vermeidungsmaßnahmen grundsätzlich erforderlich.

c) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewahrt (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG)?
(Vermeidungsmaßnahmen berücksichtigt)

☐ ja ☒ nein

Es ist davon auszugehen, dass geeignete Habitate im Umfeld des Planvorhabens besetzt sind.

d) Wenn Nein - kann die ökologische Funktion durch vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewährleistet werden?

☒ ja ☐ nein

Es werden großzügige Maßnahmen zur Ackerextensivierung innerhalb der lokalen Population durchgeführt (s. Kap. 6.2). Angelegt werden insgesamt 5,0 ha große Ausgleichsflächen aus parallelen Streifen. Luzerne und Wintergetreide nehmen etwa 70 % der Ausgleichsfläche ein, Sommergetreide etwa 20%. Daneben werden Selbstbegrünungs-, Blühstreifen und gemischte Kulturstreifen angelegt.

Die Ausgleichsmaßnahmen sind kurzfristig wirksam (6 - 12 Monate). Die fachgerechte Umsetzung wird durch jährliche Umsetzungskontrollen gewährleistet. Sollten bis zur vollständigen Erschließung Feldhamster in das Plangebiet einwandern, werden zudem Erfolgskontrollen der Ausgleichsflächen hinsichtlich der Hamsterbaudichte erforderlich (s. Kap. 6.2.6).

Der Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ tritt ein.

☐ ja ☒ nein

6.2 Fang, Verletzung, Tötung wild lebender Tiere (§ 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG)

a) Können Tiere gefangen, verletzt od. getötet werden?
(Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)

☒ ja ☐ nein

Für den Fall, dass Tiere in dem Zeitraum bis zur vollständigen Erschließung in das Baugebiet einwandern, könnten erwachsene Feldhamster und Jungtiere in den Sommer- und Winterbauen sowohl im Zuge der Baufeldfreimachung als auch unmittelbar vor der Bauausführung (konkret vor Beginn der Erdarbeiten) im Baufeld verletzt oder getötet werden (Kap. 5.1).

b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich?

☒ ja ☐ nein

In der Aktivitätsperiode vor Beginn der jeweiligen Baufeldfreimachung wird eine flächendeckende Feinkartierung von Hamsterbauen durchgeführt. Werden dabei besetzte Baue nachgewiesen, werden die darin lebenden Tiere gefangen und auf die vorgezogene Ausgleichsfläche umgesiedelt oder alternativ in eine Erhaltungszucht verbracht (Kap. 6.1).

Wenn sich nach der Umsiedlung der Baubeginn bzw. zumindest das Abschieben des Oberbodens nicht zeitnah anschließt, wird das Baufeld zwischenzeitlich unattraktiv gehalten (z.B. als Schwarzbrache). Gegebenenfalls wird diese Vorgehensweise in einzelnen Baufeldern in den nachfolgenden Jahren wiederholt.

c) Verbleibt unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen ein signifikant erhöhtes Verletzungs- oder Tötungsrisiko? ☐ ja ☒ nein
(Wenn JA - Verbotsauslösung!)

Der Verbotstatbestand „Fangen, Töten, Verletzen“ tritt ein. ☐ ja ☒ nein

6.3 Störungstatbestand (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

a) Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden? ☐ ja ☒ nein

b) Sind Vermeidungs-Maßnahmen möglich? ☐ ja ☐ nein

c) Wird eine erhebliche Störung durch o.g. Maßnahmen vollständig vermieden? ☐ ja ☐ nein

Der Verbotstatbestand „erhebliche Störung“ tritt ein. ☐ ja ☒ nein

Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erforderlich?

Tritt einer der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1- 4 BNatSchG ein? ☐ ja ☒ nein
(Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen)

Wenn NEIN – Prüfung abgeschlossen!