



juwi AGH  
Energie-Allee 1  
55286 Wörrstadt

## **Windenergienutzung Mainz Hechtsheim II WEA H5**

## **Feldhamsterbestandsaufnahme 2017 und Maßnahmen zum Feldhamsterschutz**



**plan b GBR**  
**Dipl. Biol . Holger Hellwig**  
**Dipl. Biol. Dr. Annette Becker**

Wilhelmstraße 52  
55411 Bingen am Rhein  
Fon: 06721 925 004  
Fax: 06721 925 005  
eMail: hellwig@plan-b-idee.de

## **Anlass**

Die juwi AG plant die Errichtung einer WEA im Bereich der im Flächennutzungsplan der Stadt Mainz (Änderung Nr. 34 des Flächennutzungsplanes der Stadt Mainz - Teilfortschreibung des wirksamen Flächennutzungsplanes für den Bereich der Windenergie) ausgewiesenen Konzentrationsfläche für Windenergienutzung.

Gemäß der Begründung zur FNP-Änderung (20.7.2012) ist Prüfung zur Verträglichkeit mit dem Feldhamsterschutz im einzelnen Genehmigungsverfahren durchzuführen. Dieses Gutachten stellt hierzu einen Fachbeitrag dar. Der FNP macht im Umweltbericht nur qualitative Aussagen zum Feldhamsterschutz.

## **Durchgeführte Arbeiten**

Für den geplanten WEA Standort bei Hechtsheim wurde am 2., 5. und 13.5. 2017 eine Baufelduntersuchung zum Feldhamsterschutz durchgeführt. Gleichfalls untersucht wurden die geplante Kabeltrasse und die relevanten Zuwegungsbereiche, soweit sie begehbar und vom Feldhamster besiedelbar waren. Für Teilbereiche der Zuwegung und der Kabeltrasse wurde uns das Betreten des Grundstücks untersagt.

Zur Erfassung der Populationsgröße wurde die Standardmethode (KÖHLER, KAYSER & WEINHOLD (1) sowie WEIDLING & STUBBE (2)) verwendet. Die Anzahl der Baue pro Hektar wird durch einmalige Begehung bestimmt. Bei der Kartierung wird das Gelände je nach Bodenbedeckung in Abständen von 4–8 m abgelaufen. Im Frühjahr sind von Ende April bis Ende Mai alle Kulturen mit Ausnahme von Raps übersichtlich und gut zu erfassen.

## **Ergebnisse**

Um die Baufläche herum wurden 2017 auf etwa 7,5 ha Kartoffeln angebaut.

Auf untersuchten 8,5 ha Fläche (Baufläche, Zuwegung, Kabeltrasse, siehe Kartenskizze) wurden vier Feldhamsterbaue gefunden. Alle Baue befanden sich im gleichen Kartoffelbestand im Abstand von rund 40 bis 110m von der geplanten Baufläche der WEA entfernt (Abstand zu Zuwegung bzw. zu durch Bau beanspruchten Flächen z.T. geringer).

Im Umfeld des Vorhabens werden Feldhamsterschutzmaßnahmen durch die Stadt Mainz, die Grundstücksverwaltungsgesellschaft der Stadt Mainz und das Land

Rheinland-Pfalz durchgeführt. Die Maßnahmenflächen sind in den Abbildungen 1 und 2 mit dargestellt. Auf den Schutzflächen finden sich teilweise stark erhöhte Feldhamsterdichten, die auf die seit vielen Jahren durchgeführten Schutzmaßnahmen zurück zu führen sind. Im letzten Jahr wurden umfangreiche Vertragsnaturschutzmaßnahmen durch die Stadt Mainz neu vereinbart.

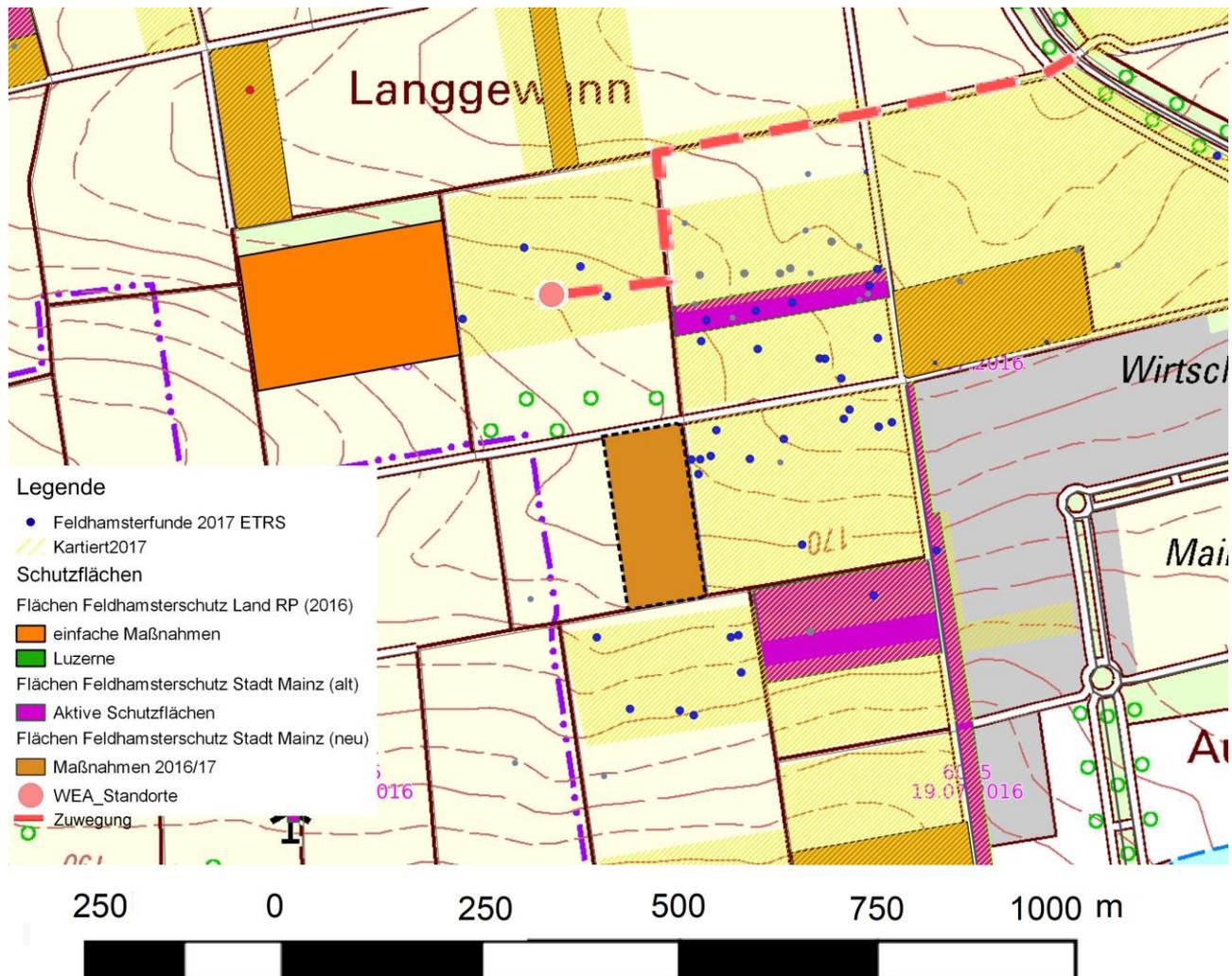


Abbildung 1: WEA Standort mit kartierten Bereichen und bestehenden Feldhamsterschutzflächen

## Bewertung

### Individuelle Betroffenheit

Für das Windkraftvorhaben muss aus Sicht des Feldhamsterschutzes zusätzlich zum Lebensraumverlust dargestellt werden, dass beim möglichen Bau der Anlage keines der Tiere zu Schaden kommt und dass durch Bau und Betrieb der Anlage der Erfolg der eingeleiteten Schutzmaßnahmen nicht geschmälert wird oder deren weitere Erfolgsaussichten verringert werden.

Da der Feldhamster auf die ackerbauliche Nutzung seines Lebensraumes angewiesen ist, stellt jede Nutzungsänderung auf diesen Flächen faktisch eine Minderung seines potentiellen Lebensraumes dar. Dies gilt nicht nur für Inanspruchnahme von Flächen durch Bauvorhaben.

Es gibt Hinweise darauf, dass große Windkraftanlagen die Feldhamsterpopulation im Umfeld von bis zu etwa 150 m beeinträchtigen (nicht veröffentlichte Auswertung plan b im Auftrag der SGD Süd zu 4 Windparks in Rheinhessen zu Besiedlung durch Feldhamster vor/nach Anlagenbau, 2017). Der Schattenwurf, die Geräuschentwicklung und mögliche Bodenschwingungen kommen als mögliche Ursachen für diese Abwertung vorhandenen Feldhamsterlebensraumes in Frage. In Abstimmung mit dem Projektentwickler und der zuständigen Naturschutzbehörde schlagen wir vor, diese potenziellen Faktoren pauschal über die unten genannten Artenschutzmaßnahmen zu kompensieren.

#### Lebensraumverlust für Feldhamster

Durch das Vorhaben gehen die Bauflächen als Feldhamsterlebensraum verloren. Es handelt sich etwa um 4600 m<sup>2</sup>. Die Baustelleneinrichtung und WEA-Zufahrt grenzt an städtische Feldhamsterschutzflächen an oder betrifft Flächen, die schon mit Feldhamsterschutzmaßnahmen belegt waren (Hechtsheim, Flur 17 Nr. 364). Der o.g. Lebensraumverlust ist im Rahmen der Planung auszugleichen. Eine Baufeldkontrolle ist auf allen Baustellen- und Bauflächen unmittelbar vor Baubeginn erforderlich.

Strauchpflanzungen, wie sie auf A3 durchgeführt werden sollen, sind grundsätzlich als Lebensraumverlust für den Feldhamster (1:1) zu bewerten. An der geplanten Stelle sind zwar nicht sehr viele aktive Baue zu erwarten, Schutzmaßnahmen wurden aber in unmittelbarer Umgebung begonnen.

#### Sicherung der betroffenen Feldhamsterpopulation

Das Vorhaben grenzt mittelbar an die aktuell dichteste Feldhamsterpopulation in Rheinland-Pfalz an. Die angrenzenden Flächen sind Monitoringflächen der Stadt Mainz und Flächen für der Bundesmonitoring in Rheinland-Pfalz. Wegen des insgesamt bedenklichen Zustandes und des landes- und bundesweit anhaltenden Abwärtstrends der Entwicklung der Feldhamsterpopulationen kommt dem Bestand in Mainz eine herausragende überregionale Bedeutung zu (Quellen 3-22).

Wegen der herausragenden Bedeutung der Feldhamsterpopulation um den WEA Standort muss sicher ausgeschlossen werden, dass der Betrieb der Anlage die bestehenden angrenzenden Feldhamsterschutzmaßnahmen mit ihren hohen

Tierdichten gefährdet. Systematische Untersuchungen und Erkenntnisse zur Gefährdung von Feldhamsterpopulationen durch anlagenbedingte oder betriebsbedingte Wirkfaktoren von WEA existieren derzeit nicht. Eine potentielle Gefährdung der überregional bedeutenden Population kann, ohne entsprechende Maßnahmen aktuell allerdings nicht ausgeschlossen werden. Aus diesem Grund ist ein Monitoring im Umfeld der WEA erforderlich.

## **Maßnahmen zum Feldhamsterschutz**

### **Ausgleichsmaßnahmen**

Als Ersatzmaßnahme ist die vertraglich gesicherte Fläche Ebersheim, Flur 9 Flurstück 11 u. 13 (anteilig) mit 1,5 ha für den Feldhamsterschutz geeignet (Siehe Abbildung 2). Die Fläche liegt gegenüber weiteren, vorhandenen Fundstellen von Feldhamstern und anderen Schutzflächen in einer guten Beziehung und ist bereits als Schutzfläche der Stadt Mainz angelegt. Die vertragliche Vereinbarung mit dem Bewirtschafter über die Anlage eines Luzernestreifens am Flächenrand und einfache Maßnahmen (Stoppelstreifen) auf der restlichen Fläche entspricht demnach den aktuellen Vorhaben aus den Feldhamsterschutzprogrammen der Stadt Mainz. Die vereinbarte Maßnahmenkombination zeigte an anderer Stelle bereits gute Ergebnisse.

Mit der o.g. Ersatzmaßnahme werden der anlagebedingte Lebensraumverlust für den Feldhamster (0,46 ha, 1:1 auszugleichen) und die zu befürchtende Abwertung durch mögliche betriebsbedingte Wirkfaktoren im Umkreis 100m-150m (entspricht Fläche von 3,1-7ha) nach unserer Einschätzung - unter Berücksichtigung der unklaren Datenlage - kompensiert.

### **Maßnahmen zur Vermeidung**

Vor Baubeginn ist eine Baufeldfreigabe aus Sicht des Feldhamsterschutzes erforderlich. Falls dabei Tiere auf der Fläche gefunden werden, müssen in Absprache mit den zuständigen Behörden die für eine Tierrettung notwendigen Schritte eingeleitet werden. Eine Bestandsaufnahme bzw. Baufeldfreigabe ist zwischen September und Mai nicht möglich (wg. Winterschlaf der Feldhamster).

Für das Vorhaben sollte ein Monitoring der Fläche um die WEA und der Maßnahmen durchgeführt werden (Details dazu s.u.) um - falls erforderlich - Maßnahmen nachbessern zu können.

## Monitoring

Das Feldhamstervorkommen im Bereich um die WEA (Radius 200m) sollte mindestens 9 Jahre lang jährlich systematisch durch Kartierungen untersucht werden. Abgesicherte Trends liegen nach einer dreijährigen Untersuchung vor. Wir halten es deshalb für erforderlich, dass in diesem Intervall ein Bericht vorgelegt wird. Der größte Teil des betroffenen Bereichs wird bereits jetzt vom Maßnahmenmonitoring der Stadt Mainz abgedeckt, was den Aufwand der Erhebung für den Eingreifer reduziert (20). Ein Ergebnisvergleich mit dem Monitoring in Mainz kann dann Wirkeinflüsse durch das vorliegende Vorhaben aufdecken. Falls sich im Rahmen des Monitorings die Notwendigkeit erweist, werden über das bisherige Maß hinausgehende Kompensationsmaßnahmen bis hin zu Betriebseinschränkungen erforderlich. In diesem Falle verlängert sich das Monitoring von Maßnahmen und WEA Umfeld mindestens bis zum Erreichen des Maßnahmenenerfolgs in einem Zeitraum von 5 Monitoringjahren.

## Fazit

Wegen der besonderen Bedeutung der Population im Gebiet und der unsicheren Datengrundlage zur Beurteilung möglicher Effekte von WEAs ist neben den bereits festgelegten Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung sowie zum Ausgleich ein besonders intensives Monitoring mit der Möglichkeit zur Nachsteuerung erforderlich, um den Erfolg der umfangreichen Schutzmaßnahmen im Umfeld zu gewährleisten und den Erhaltungszustand der Population insgesamt nicht zu beeinträchtigen. Unter Zugrundelegung der dargestellten Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung, zum Ausgleich, Monitoring und der Möglichkeit der Nachsteuerung ist im Hinblick auf artenschutzrechtliche Belange das Eintreten von Verbotstatbeständen gem. § 44 (1) BNatSchG für den Feldhamster auszuschließen.

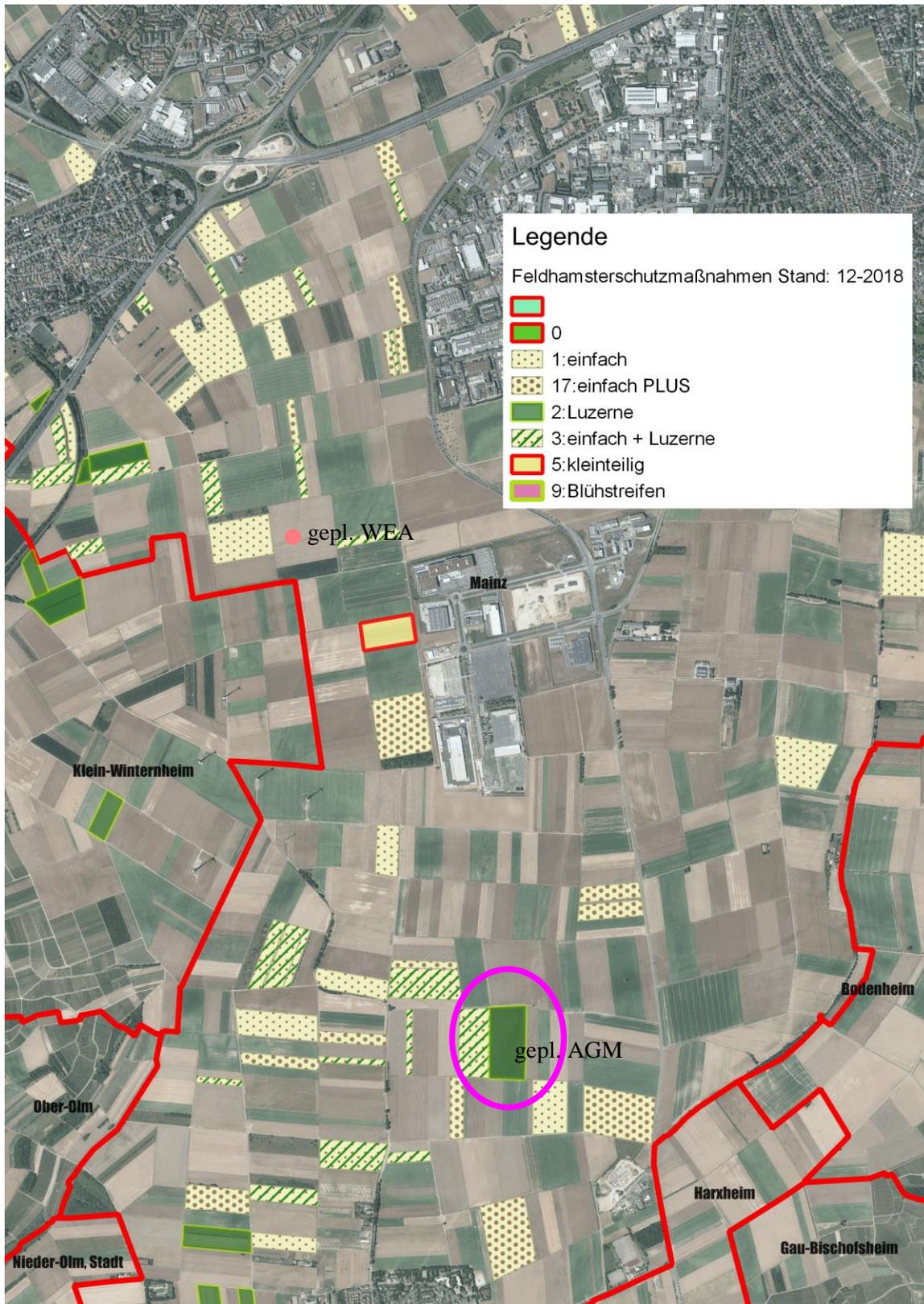


Abbildung 2: Schutzflächen Stadt Mainz und Schutzflächen des Landes nach Maßnahmenart, AGM juwi, WEA-Standort

vorgelegt:

**PLAN B GBR**

Erstellt am: 7. Juni 2017

Letzte Änderung: 20. Mai 2019

gez.

Dr. A. Becker H. Hellwig

## Quellen

- 1 KÖHLER, U., KAYSER, A., WEINHOLD, U.: Methoden zur Kartierung von Feldhamstern (*Cricetus cricetus*) und empfohlener Zeitbedarf. In: Beiträge zu Ökologie und Schutz des Feldhamsters (*Cricetus cricetus*), Sonderband zu den Jahrbüchern des Nassauischen Vereins für Naturkunde, Band 122 (2003), S. 215-217
- 2 WEIDLING & STUBBE: Möglichkeiten und Grenzen der Umsiedlung von Feldhamstern (*Cricetus cricetus*). In: Methoden feldökologischer Säugetierforschung 2 (2003), S. 461-470
- 3 HELLWIG, H.: Feldhamster-Schutzkonzept Stadt Mainz, Teil 1: **Stadtweites Feldhamstermanagement**. Alzey: Landschaftspflegeverband Rheinhessen-Nahe e.V., 2007. – Gutachten. Gutachten im Auftrag der Stadt Mainz
- 3 HELLWIG, H.: Feldhamster-Schutzkonzept Stadt Mainz, Teil 2: **Aufbau eines feldhamsterspezifischen Flächenbestands für den Raum Mainz-Süd**. Alzey: Landschaftspflegeverband Rheinhessen-Nahe e.V., 2007. – Gutachten. Gutachten im Auftrag der GVG der Stadt Mainz
- 4 HELLWIG, H.: Feldhamstermanagement Wirtschaftspark Mainz Süd (HE 116) **Bestandsentwicklung der Feldhamsterpopulation 2005 bis 2007**. Alzey: Landschaftspflegeverband Rheinhessen-Nahe e.V., 24. April 2008. – Gutachten. Gutachten im Auftrag der GVG der Stadt Mainz
- 5 HELLWIG, H.: Feldhamstermanagement Wirtschaftspark Mainz Süd (HE 116) **Bestandsentwicklung der Feldhamsterpopulation 2008**. Bingen: 2. Dezember 2008 (letzte Änderung). – Gutachten. Gutachten im Auftrag der GVG der Stadt Mainz
- 6 HELLWIG, H.: Feldhamstermanagement Wirtschaftspark Mainz Süd (HE 116) **Bestandsentwicklung der Feldhamsterpopulation 2009 und 2010**. Bingen: 27. August 2010 (letzte Änderung). – Gutachten. Gutachten im Auftrag der GVG der Stadt Mainz
- 7 HELLWIG, H.: Feldhamstermanagement Wirtschaftspark Mainz Süd (HE 116) **Bestandsentwicklung der Feldhamsterpopulation 2011**. Bingen: 19. Dezember 2011 (letzte Änderung). – Gutachten. Gutachten im Auftrag der GVG der Stadt Mainz
- 8 HELLWIG, H.: Feldhamstermanagement Stadt Mainz **Bestandsentwicklung der Feldhamsterpopulation 2009**. Bingen: 15.3.2010 (letzte Änderung). – Gutachten. Gutachten im Auftrag der Stadt Mainz
- 9 HELLWIG, H.: Feldhamstermanagement Stadt Mainz **Bestandsentwicklung der Feldhamsterpopulation 2010**. Bingen: 2.9.2010 (letzte Änderung). – Gutachten. Gutachten im Auftrag der Stadt Mainz
- 10 HELLWIG, H.: Feldhamstermanagement Stadt Mainz **Bestandsentwicklung der Feldhamsterpopulation 2011/Monitoring**. Bingen: 6.10.2011 (letzte Änderung). – Gutachten. Gutachten im Auftrag der Stadt Mainz
- 11 HELLWIG, H.: Feldhamstermanagement Stadt Mainz **Bestandsentwicklung der Feldhamsterpopulation 2012/Monitoring**. Bingen: 12.2.2013 (letzte Änderung). – Gutachten. Gutachten im Auftrag der Stadt Mainz
- 12 PLAN B GBR: Feldhamstermanagement Stadt Mainz **Bestandsentwicklung der Feldhamsterpopulation 2013/Monitoring**. Bingen: 13.1.2014 (letzte Änderung). – Gutachten. Gutachten im Auftrag der Stadt Mainz
- 13 PLAN B GBR.: Feldhamsterschutzkonzept Stadt Mainz **Bestandsentwicklung der Feldhamsterpopulation 2014/Monitoring**. Bingen: 12.05.2015 (letzte Änderung). – Gutachten. Gutachten im Auftrag der Stadt Mainz
- 14 PLAN B GBR: Feldhamsterschutzkonzept Stadt Mainz **Bestandsentwicklung der Feldhamsterpopulation 2015/Monitoring**. Bingen: 12.01.2016 (letzte Änderung). – Gutachten. Gutachten im Auftrag der Stadt Mainz
- 15 HELLWIG, H.: FFH-Monitoring zur FFH-Richtlinie. Erfassung der Feldhamstervorkommen am Oberrhein und im Koblenzer Becken mittels bundeseinheitlicher Bewertungsschemata. Bingen: 8. November 2012 (letzte Änderung). – Gutachten. Gutachten im Auftrag des Landesamt für Umwelt, Wasserwirtschaft und Gewerbeaufsicht Rheinland-Pfalz
- 16 PLAN B GBR (2015a): Artenhilfsprogramm Feldhamster. Bericht 2014 im Auftrag der SGD Süd
- 17 PLAN B GBR (2015c): Bundesstichprobenmonitoring Feldhamster in Rheinland-Pfalz.

Gutachten im Auftrag des Landesamt für Umwelt Rheinland-Pfalz

18 PLAN B GBR (2016): Feldhamsterschutzkonzept Stadt Mainz Bestandsentwicklung der Feldhamsterpopulation 2016/Monitoring. Bingen: 13.01.2017 (letzte Änderung). – Gutachten. Gutachten im Auftrag der Stadt Mainz

19 PLAN B GBR (2017): Feldhamsterschutzkonzept Stadt Mainz Bestandsentwicklung der Feldhamsterpopulation 2017/Monitoring. Bingen: 27.12.2017 (letzte Änderung). – Gutachten. Gutachten im Auftrag der Stadt Mainz

20 PLAN B GBR (2018): Feldhamsterschutzkonzept Stadt Mainz Bestandsentwicklung der Feldhamsterpopulation 2018/Monitoring. Bingen: 20.12.2018 (letzte Änderung). – Gutachten. Gutachten im Auftrag der Stadt Mainz