

Landesweites Artenhilfskonzept

## **Feldhamster** *(Cricetus cricetus)*

Stand: März 2008



Foto: Matthias Gall

HESSEN-FORST FENA  
Fachbereich Naturschutz  
Europastr. 10 – 12  
35394 Gießen  
Tel.: 0641 / 4991-264  
E-Mail: [naturschutzdaten@forst.hessen.de](mailto:naturschutzdaten@forst.hessen.de)



## Biodiversität in Hessen

Vom 19. bis 30. Mai 2008 ist Deutschland Gastgeber der neunten UN-Vertragsstaatenkonferenz. Erwartet werden 5000 Mitglieder aus aller Welt in Bonn, um über die Ergebnisse der bisherigen Bemühungen zum Schutz der biologischen Vielfalt und über die künftige Vorgehensweise zu beraten.

Die UN-Vertragsstaatenkonferenz ist das politische Gremium zum „Übereinkommen über die biologische Vielfalt“ (Convention on biological diversity - CBD). Dieses Abkommen ist 1992 beim sogenannten Erdgipfel in Rio de Janeiro geschlossen worden und hat den Charakter einer Rahmenvereinbarung. 190 Staaten und die Europäische Union haben es bis heute unterzeichnet.

Auf den bisherigen acht Vertragsstaatenkonferenzen (Conference of the Parties - COP) wurde das Abkommen mit fachlichen Inhalten und Zielen konkretisiert. Die Grundlage des Übereinkommens ist die Einsicht, dass der Schutz der biologischen Vielfalt ein Anliegen der gesamten Menschheit ist. Sie ist eine wesentliche Voraussetzung für die Stabilität von Ökosystemen.

Bis 2010 will die Weltgemeinschaft den besorgniserregenden Verlust der biologischen Vielfalt entscheidend begrenzen. Dies war das Votum der Staats- und Regierungschefs, die 2002 zum Weltgipfel für nachhaltige Entwicklung in Johannesburg zusammentrafen. Der Europäische Rat hat auf dem Gipfel von Göteborg 2001 sogar das Ziel ausgegeben, den Verlust an biologischer Vielfalt zu stoppen. Hessen ist als erstes Bundesland der COUNTDOWN 2010-Initiative beigetreten, die dieses Ziel verfolgt.

Das Spektrum an Maßnahmen zum Erhalt der biologischen Artenvielfalt ist in Hessen breit gefächert. Eine zentrale Rolle spielen dabei Artenhilfskonzepte vorwiegend für Natura 2000-Arten, denen landesweit ein ungünstiger Erhaltungszustand attestiert werden musste.

Die ersten 9 Artenhilfskonzepte wurden 2007 im Auftrag des Hessischen Ministeriums für Umwelt, ländlichen Raum und Verbraucherschutz (HMULV) vom Landesbetrieb Hessen-Forst – Servicestelle für Forsteinrichtung und Naturschutz (FENA) im Werkvertrag vergeben. Weitere Artenhilfskonzepte werden 2008 von der FENA sowie der Staatlichen Vogelschutzwarte in Auftrag gegeben.

Die hessischen Artenhilfskonzepte sollen zum einen den Stand des Wissens um bestandsbedrohte Arten wiedergeben. Zum anderen sollen sie für die zuständigen Behörden, Institutionen und Personen praktikable Handlungsanleitungen für die freiwillige Umsetzung konkreter Erhaltungsmaßnahmen liefern, die über die Grundpflichten ordnungsgemäßer Forstwirtschaft bzw. die gute fachliche Praxis in der Landwirtschaft deutlich hinausgehen und Möglichkeiten der Inanspruchnahme von Fördermitteln oder der Anrechnung als Kompensations- bzw. Ökokontomaßnahme bieten.

Mit den Artenhilfskonzepten soll der langjährige Abwärtstrend der biologischen Vielfalt in Hessen gestoppt und für die betroffenen Arten eine nachhaltige Aufwärtsspirale eingeleitet werden.

---

### Kontakt:

Hessisches Ministerium für Umwelt,  
ländlichen Raum und Verbraucherschutz  
Referat VI 7A Peter Stühlinger oder Matthias Kuprian  
65189 Wiesbaden, Mainzer Straße 82

Telefon: 0611 / 815 1673  
Telefax: 0611 / 815 1972

E-Mail: [matthias.kuprian@hmulv.hessen.de](mailto:matthias.kuprian@hmulv.hessen.de)  
Internet: [www.hmulv.hessen.de](http://www.hmulv.hessen.de)

Hessen-Forst FENA:  
**Artenhilfskonzept Feldhamster**

**- Oktober 2007 -**

Überarbeitete Fassung, Stand: März 2008



*Titelbild: Hamster-Mutterzelle südlich von Limburg*

**Bearbeiter:**

**Dipl.-Geogr. Matthias Gall**

**Auftraggeber:**

**Hessen-Forst FENA, Gießen**

---

***Büro Gall - Freiraumplanung und Ökologie***

**Diplom-Geograph Matthias Gall  
Bahnhofstraße 47, Ostheim  
35510 Butzbach**

**☎ 06033-15916  
Fax 06033-926385  
✉ info@buero-gall.de**



**[www.buero-gall.de](http://www.buero-gall.de)**

## Inhaltsverzeichnis

1	Zusammenfassung .....	6
2	Einleitung.....	7
3	Verbreitung und Bestandssituation .....	8
3.1	Aktuelle Verbreitung und Bestandssituation in Europa und Deutschland.....	8
3.2	Historisches und aktuelles Verbreitungsbild in Hessen .....	9
3.3	Aktuelle Bestandssituation in den hessischen Landkreisen.....	11
3.4	Verbundsituation - Isolation - Konnektivität .....	21
4	Lebensräume, Nutzungen; Gefährdungen .....	22
4.1	Ökologie – besiedelte Habitattypen.....	22
4.1.1	Ursprüngliche Lebensräume .....	22
4.1.2	Sekundärlebensräume .....	22
4.2	Populationsstruktur und Konsequenzen für Schutzkonzepte.....	23
4.3	Nutzungen und Nutzungskonflikte.....	25
4.4	Gefährdungen und Beeinträchtigungen.....	29
5	Allgemeine Ziele und Maßnahmen des Habitatschutzes.....	31
5.1	Allgemein .....	31
5.1.1	Schutzmodelle in Deutschland.....	31
5.1.2	Das Hessische Modell.....	34
5.1.2.1	Praktische Maßnahmen im Ackerbau .....	34
5.1.2.1.1	Nacherntestreifen .....	36
5.1.2.1.2	Mutterzelle.....	45
5.1.2.1.3	Das neue Maßnahmenblatt .....	48
5.1.2.2	Maßnahmen der Umweltbildung und der Öffentlichkeitsarbeit.....	50
5.1.2.3	Forschung und Monitoring sowie Beratung und Dokumentation.....	52
5.1.2.4	Erfolg der Maßnahmen und Finanzierung.....	53
5.2	Teilhabitat .....	55
5.2.1	Räumliche Schwerpunkte des Feldhamsterschutzes in Hessen.....	55
5.2.1.1	D-Bestände .....	57
5.2.1.2	KD-Bestände, B- und C-Populationen .....	58
5.2.1.3	A-Populationen.....	59
5.3	Räumliche Ziele und Schwerpunkte des Artenhilfsprogramms bis 2010.....	60
5.4	Situierung der Maßnahmen vor Ort.....	64

5.5	Teilnehmende Betriebe .....	65
5.6	Allgemeines Ablaufschema für vorgeschlagene Maßnahmen im Jahresverlauf ....	66
5.7	Literatur .....	67
	Anhang 1: Die praktischen Arbeiten in 2007 .....	72
A1	Methodisches Vorgehen .....	72
A1.1	Initiierung von Maßnahmen und Unterstützung der Ämter .....	72
A1.2	Einführung des Instruments Mutterzelle .....	73
A1.3	Monitoring der Effizienz ausgewählter Maßnahmen sowie Vertiefung des Wissens über Verbreitung und Erhaltungszustände der Art .....	73
A1.4	Kontaktaufbau zu Landwirten (Aufbau einer Adressdatenbank) .....	79
A1.5	Sonderfall Limburg .....	80
A2	Ergebnisse und Schlussfolgerungen aus dem Monitoring .....	80
	Anhang 2: Protokolle der Besprechungen mit ALRs und UNBs .....	83
	Anlage 3: Tagesordnung des workshops am 18. Oktober und Liste der Eingeladenen .....	91
	Anhang: Karten .....	92

## Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Ergebnisse der Umfrage in 2004 zu den Bestandstrends in den Bundesländern in Bezug auf die Ergebnisse im Frühjahr und Sommer 2004 .....	8
Tabelle 1: Naturräumliche Einheiten und ihre Populationen .....	10
Tabelle 2: Bestandssituation der Populationen auf Landkreisebene .....	12
Tabelle 3: Relevante anthropogene Beeinträchtigungen von Feldhamster-Populationen und Stärke der Beeinträchtigungen .....	30
Tabelle 4: Ziele für die einzelnen Populationen .....	60
Tabelle 5: Räumliche Schwerpunktsetzungen für die Schutzmaßnahmen und Maßnahmenbedarf .....	61
Tabelle 6: Checkliste zur Schnellansprache angebotener Flächen .....	64
Tabelle A1.3.1: Ergebnisse des Monitorings 2007, bezogen auf die Baue .....	74
Tabelle A1.3.2: Ergebnisse des Monitorings 2007 (außer LK Gießen), bezogen auf die Maßnahmenflächen .....	77
Tabelle A1.3.3: Ergebnisse des Monitorings 2007 im Landkreis Gießen, bezogen auf die Maßnahmenflächen .....	78
Tabelle A1: Auszug aus der Datenbank der teilnehmenden oder interessierten Landwirte ...	79
Tabelle A2: Standards für die Datenaufnahme der Maßnahmenflächen .....	82

## 1 Zusammenfassung

Auf Basis umfassender Vorarbeiten seit dem Jahr 2002 und gezielter Erweiterungen im Jahr 2007 wurde für den in Anhang IV der FFH-Richtlinie geführten und streng geschützten Feldhamster (*Cricetus cricetus*) ein **hessenweites Artenhilfsprogramm** entwickelt.

Es stellt zunächst den aktuellen Kenntnisstand zur **Verbreitung und Bestandssituation** der Art auf verschiedenen räumlichen Ebenen (Europa, Deutschland, Hessen) dar. Der Feldhamster hat in großen Teilen Europas – und speziell Westeuropas – erhebliche Teile seines ehemaligen Areals (weiteste Ausdehnung vermutlich in den 50er-Jahren des vergangenen Jahrhunderts) verloren. Die Bestandssituation ist in Deutschland fast überall als ungünstig zu beschreiben. In vielen Teilräumen steht die Art vor dem Aussterben. In Hessen sind drei disjunkte Verbreitungsgebiete verblieben, die zum einen von der Untermainebene bei Wiesbaden bis in die nördliche Wetterau südlich von Gießen reichen, sich zum anderen entlang des Oberrheins erstrecken und schließlich im Raum südlich von Limburg zu finden sind. Diverse Populationen sind isoliert und weisen keinen günstigen Erhaltungszustand<sup>1</sup> auf. Weitere Vorkommen, etwa im Raum Dieburg, konnten nicht mehr bestätigt werden und scheinen erloschen zu sein.

Die Beschreibung der **ökologischen Präferenzen** der Art weist sie als typische Art offener, durch hochwertige Böden gekennzeichnete, Ackerlandschaften der Niederungsgebiete aus. Die Art unterliegt hier einer Vielzahl von **Gefährdungen**, wobei der Verlust an kleinstrukturierten Landschaften sowie die weiter fortschreitende Intensivierung der Bewirtschaftung - vor allem in Form früherer und schnellerer Ernten - von besonderer Bedeutung sind.

Umfassend werden die **Schutzmaßnahmen** beschrieben und bewertet, wobei das „**Hessische Modell**“ im Vordergrund steht. In Hessen werden seit 2002 – bisher mit einem deutlichen Schwerpunkt im Wetteraukreis, dem Landkreis Gießen und der Bergstraße – Nacherntestreifen zur Förderung der Art angelegt. Im Jahr 2007 wurde nun damit begonnen, die Maßnahmen auf möglichst viele Lebensräume des Hamsters auszudehnen, was in beachtlichem Umfang gelang. Eingeführt wurde mit der „Hamster-Mutterzelle“ ein neues Instrument. Die Initiierung praktischer Maßnahmen wurden durch artenschutzfachliche Beratung und ein Monitoring begleitet und – in sicher noch ausbaufähigem Umfang – auch durch Öffentlichkeitsarbeit.

Aufbauend auf den weit reichenden Erkenntnissen des Jahres 2007 und der Vorjahre wurden die Maßnahmen evaluiert und Vorschläge für weitere Verbesserungen und vor allem für einen noch gezielteren und effizienteren Mitteleinsatz gemacht. Diese mündeten vor allem in ein detailliertes räumliches Szenario in Form von Maßnahmeschwerpunkten und ein überarbeitetes Maßnahmenblatt.

---

<sup>1</sup> Definition und Bewertung der „Erhaltungszustände“ sind für Hessen im Bewertungsrahmen Feldhamster dargelegt (GALL & GODMANN 2003).

## 2 Einleitung

In Hessen werden derzeit im Auftrag von HessenForst FENA für mehrere Arten, die in Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführt sind, **Artenhilfskonzepte** erstellt. Eine dieser Arten ist der Feldhamster (*Cricetus cricetus*).

Der Feldhamster wird in Anhang IV der Fauna-Flora-Habitatrichtlinie (FFH-Richtlinie) geführt und ist nach deutschem Recht besonders und streng geschützt. In der Roten Liste Deutschlands ist er in der Kategorie „stark gefährdet“ aufgeführt, der Hessischen Roten Liste als „gefährdet“. Im vorliegenden Artenhilfskonzept wird deutlich, dass eine Einstufung als „vom Aussterben bedroht“ den heutigen Verhältnissen am ehesten entspräche.

Für den Feldhamster bestand insofern eine besondere Ausgangssituation als in 2007 bereits im fünften Jahr Artenhilfsmaßnahmen liefen und mithin bereits recht umfassende Kenntnisse zu Wirksamkeit und Akzeptanz der Maßnahmen vorlagen. Zudem konnten im Laufe der vergangenen Jahre (siehe insbesondere GALL & GODMANN 2003, GALL & GODMANN 2004, GALL 2006) hessenweite Kartierungen zum Feldhamster durchgeführt werden, so dass gute Kenntnisse zu Verbreitung und Erhaltungszuständen der Populationen in Hessen bestanden.

Diese Voraussetzungen bilden eine ausgesprochen günstige Voraussetzung für die Erarbeitung eines Artenhilfskonzepts. Neben den standardisierten und durch HessenForst FENA weitgehend vorgegebenen Inhalten des Konzepts (siehe Kapitel 1 bis 6) traten daher weitere Arbeiten, deren wesentliche Inhalte und Ziele folgende waren:

1. Initiierung von Maßnahmen in Lebensräumen, wo bisher noch keine durchgeführt wurden sowie Ausweitung der Maßnahmen in den übrigen Lebensräumen;
2. Unterstützung und Beratung der ALRs (Ämter für den ländlichen Raum) und ggf. auch der Landwirte bei Initiierung und Durchführung der Maßnahmen;
3. Einführung und Bewertung des neu entwickelten Schutzinstruments Mutterzelle;
4. Monitoring der Maßnahmen;
5. Vertiefung des Wissens über Verbreitung und Erhaltungszustand der Art;
6. Kontaktaufbau zu an der Maßnahmendurchführung interessierten Landwirten;
7. Untersuchung, ob noch Feldhamster in den Populationen südlich von Limburg vorkommen.

Die Beantwortung dieser Fragestellungen fließt zum größten Teil unmittelbar in das Artenhilfskonzept ein. Spezielle Aspekte wie z.B. das methodische Vorgehen finden sich im Anhang.

**Fazit zu Kap. 2:** Dank umfangreicher Arbeiten seit 2002 waren die Voraussetzungen für die Erstellung eines Artenhilfskonzepts für den Feldhamster in Hessen günstig. Neben den klassischen Elementen eines Artenhilfskonzepts wurden begleitende und die Kenntnisse vertiefende Arbeiten durchgeführt. Im Kern stand dabei die erhebliche Ausweitung des Artenschutzprogramms.

### 3 Verbreitung und Bestandssituation

Die aktuelle Verbreitung und Bestandssituation des Feldhamsters ist in weiten Teilen Europas und Deutschlands vor dem Hintergrund zum Teil drastisch sich verringernder Areale und Bestandsdichten zu sehen. So kam es etwa in der Folge des Hitzesommers 2003 in vielen Populationen Deutschlands zu katastrophalen Zusammenbrüchen bis hin zum Aussterben von Beständen und ganzen Populationen. Eine sehr aussagekräftige Befragung von GODMANN in anderen Bundesländern (und in Frankreich) erbrachte 2004 beispielsweise folgendes Ergebnis:

Tabelle 1: Ergebnisse der Umfrage in 2004 zu den Bestandstrends in den Bundesländern in Bezug auf die Ergebnisse im Frühjahr und Sommer 2004

Quelle	Einschätzung der Bestände
Bayern: R. Schreiber	„Allgemeiner Rückgang und Erlöschen von Populationen“
Baden-Württemberg: Dr. Weinhold	„Allgemeiner Rückgang und Erlöschen von Populationen“
Rhein-Land-Pfalz: H. Helbig	„Rückgang“
Thüringen: K. Mammen	„Starke Rückgänge“
Nordrhein-Westfalen: M. Straube	„Starke Rückgänge“
Elsaß: I. Losinger	„Rückgang und völliger Verlust von Populationen“

Inzwischen konnten sich einige Populationen wieder erholen, während andere Bestände völlig zusammenbrachen und verschwanden oder kurz davor stehen. Das derzeitige Verbreitungsbild kann daher nur eine **Momentaufnahme** sein, die in einigen Bereichen durch das Rückgangsszenario möglicherweise bereits überholt ist.

#### 3.1 Aktuelle Verbreitung und Bestandssituation in Europa und Deutschland

WEINHOLD & KAYSER (2006) führen zur Gesamtverbreitung des Feldhamsters aus:

*„... . Damit bewohnt er große Teile Mittel-, Südost- und Osteuropas bis nach Asien hinein, zum Fluss Jenissej in Sibirien, welcher die östliche Verbreitungsgrenze darstellt. ... . Sein westliches Vorkommen findet sich in Limburg, im Dreiländereck Deutschland, Niederlande und Belgien zwischen Aachen, Maastricht und Liege. Im Norden erreicht er den Oberlauf der Wolga und im Süden die bulgarische Grenze entlang des Donaubeckens sowie die Halbinsel Krim in der Ukraine.“*

Die klassischen Verbreitungsgebiete des Feldhamsters in Deutschland konzentrieren sich auf die Bördelandschaften West- und Mitteldeutschlands. Dabei kann das potentielle Areal – das in den 50er und 60er-Jahren des vergangenen Jahrhunderts – sicher vollständig besiedelt war, an der Verbreitung lehmiger Böden mit hohen Schluffgehalten und einer Gründigkeit von mindestens etwa einem Meter Tiefe festgemacht werden. In diesen Zeiten der Massenvorkommen sind zum Beispiel aus Hessen Vorkommen bis weit in die Mittelgebirge hin-

ein verbürgt. Heute dagegen hat sich die Art auf ihre Kernverbreitungsgebiete zurückgezogen und weist auch dort inzwischen vielfach eine lückige und inselartige Besiedlung auf.

Als klassische Verbreitungsgebiete können in Deutschland gelten:

- Unterfranken (Bayern);
- Oberrhein zwischen Ludwigshafen und der Linie Mainz – Bingen auf der linksrheinischen Seite sowie zwischen Mannheim und Rüsselsheim auf der rechtsrheinischen;
- Untermainebene (nördlich des Mains) und Vordertaunus zwischen Wiesbaden und Hanau sowie Wetterau zwischen Frankfurt und Gießen;
- Kölner Bucht einschließlich Jülicher Börde;
- Hildesheimer Börde und Magdeburger Börde (Niedersachsen und Sachsen-Anhalt) sowie
- das Thüringer Becken (Thüringen).

Daneben bestehen einige isolierte Vorkommen wie in Hessen im Limburger Becken. Solche isolierten Populationen sind jedoch vielfach bereits ausgestorben oder die Situation ist als kritisch zu beschreiben.

### 3.2 Historisches und aktuelles Verbreitungsbild in Hessen

Der Feldhamster ist in Hessen eine Art ackerbaulich genutzter, offener Landschaften mit tiefgründigen Lössböden - in der Rheinebene von tiefgründigen, vielfach sandigen Lehmen aus fluviatilen Ablagerungen (vgl. GALL & GODMANN 2003 und 2004). Er hat eine deutliche Präferenz für niedere Lagen bis etwa 250 m NN. In Hessen zeichnete die Verbreitung des Hamsters bis etwa in die 80er-Jahre des vergangenen Jahrhunderts gut jene der besonders geeigneten Bodentypen und –arten nach, wobei diese in den Zeiten der Massenvermehrungen deutlich überschritten wurden. Heute sind allerdings große Teile der geeigneten Böden nicht mehr besiedelt. So konnten in den vergangenen Jahren keine Nachweise mehr im gesamten nord- und osthessischen ehemaligen Verbreitungsgebiet erbracht werden. Auch auf den günstigen Böden in den Naturräumen Wetterau, Untermainebene, Vordertaunus und dem gesamten Hessischen Ried bestehen teilweise große Besiedlungslücken. Näheres zur derzeitigen Verbreitung der Art ist der Karte „Hessenweite Verbreitung des Feldhamsters – Stand Dezember 2005“ zu entnehmen.

Auf ganz Hessen bezogen ergibt sich somit – auf der Basis der aktuellen Kenntnisse – folgendes **Verbreitungsbild**:

Der Feldhamster ist in Hessen derzeit nur in den südlichen und mittleren (bis etwa Linie Limburg / Gießen / Hanau) Beckenlandschaften weit verbreitet. Die weite Verbreitung in diesen Bereichen geht allerdings nur in wenigen Teilgebieten mit einem günstigen Erhaltungszustand einher. In den meisten Gebieten sind die Dichten als gering zu bezeichnen. Auch innerhalb geschlossener Populationsräume bestehen Besiedlungslücken, die vornehmlich der Nutzung und der Strukturarmut geschuldet sind.

In Hessen sind **drei disjunkte, räumlich zusammenhängende Verbreitungsgebiete** verblieben, die zum einen von der Untermainebene bei Wiesbaden bis in die nördliche Wetterau südlich von Gießen reichen, sich zum anderen entlang des Oberrheins erstrecken und schließlich im Raum südlich von Limburg zu finden sind. Diverse Populationen sind isoliert und weisen keinen günstigen Erhaltungszustand auf. Weitere Vorkommen, etwa im Raum Dieburg, konnten nicht mehr bestätigt werden und scheinen erloschen zu sein.

Große und weitgehend nicht durch unüberwindliche Barrieren getrennte Populationsräume bestehen innerhalb der Verbreitungsgebiete nur noch in den Populationsräumen „Wetterau Nord“, „Wetterau West“ sowie „Main-Kinzig“. Die Vorkommen im Hessischen Ried (vor allem Groß-Gerau, Bergstraße) sind mit hoher Wahrscheinlichkeit nicht miteinander verbunden.

Im Rhein-Main-Gebiet besteht verkehrs- und siedlungsbedingt eine starke Verinselung der Populationen bzw. Teilpopulationen. Dass die Art hier noch immer vorkommt, ist ihrer Fähigkeit zu verdanken, auch in verinselten und kleinen Populationsräumen mehrere Jahrzehnte zu überdauern (eigene Erkenntnisse). Allerdings zeigen die neuen Erkenntnisse (nach 2003), dass diese kleinen Populationen zuletzt erhebliche Rückgänge hinnehmen mussten (siehe hierzu auch die aktuellen Ergebnisse aus 2007 im Anhang Karten).

Die Naturräume gemäß der Naturräumlichen Gliederung von KLAUSING (1982, auf Basis von MEYNEN & SCHMITHÜSEN 1953-1962), in denen Feldhamster nachgewiesen wurden, sind in Tabelle 1 dargelegt. Vorangestellt ist jeweils die Zuordnung zu den Naturräumlichen Einheiten (mit „D“ beginnend) nach SSYMANK et al. (1998). Sofern eine Differenzierung innerhalb des sehr weit gefassten Erhaltungszustandes „C – mittel, schlecht“ möglich ist, wird das jeweils Zutreffende durch Unterstreichungen hervorgehoben.

Tabelle 1: Naturräumliche Einheiten und ihre Populationen

Naturraum	Population	Teilpopulation	Erhaltungszustand
D 40 „Lahntal und Limburger Becken“ - Haupteinheit 311 „Limburger Becken“	Limburg Süd	-	C (mittel, <u>schlecht</u> )
	Limburg Ost	-	C (mittel, <u>schlecht</u> )
D 46 „Westhessisches Berg- und Beckenland“ – Naturraum „Großenlindener Hügelland“	Langgöns	Langgöns	B (gut)
		Hüttenberger Hügelland	C (mittel, <u>schlecht</u> )
	Pohlheim	Kernpopulation	B (gut)
		Übrige Bereiche	C (mittel, <u>schlecht</u> )
D 53 Oberrheinisches Tiefland und Rhein-Main-Tiefland – Haupteinheit 234 „Wetterau“	Butzbach	Ostheim	B (gut)
		Übrige Bereiche	C (mittel, <u>schlecht</u> )
	Wetterau Nord	Rockenberg	B (gut)
		Wölfersheim / Dorheim	B (gut)
		Übrige Bereiche	C (mittel, <u>schlecht</u> )
	Wetterau West	Friedberg	B (gut)
		Dortelweil	C (mittel, <u>schlecht</u> )
		Wöllstadt	C (mittel, <u>schlecht</u> )
	Heldenbergen	-	C (mittel, <u>schlecht</u> )
	Frankfurt - Stadt	-	C (mittel, <u>schlecht</u> )

Naturraum	Population	Teilpopulation	Erhaltungszustand
	Frankfurt – Kalbach	-	C (mittel, <u>schlecht</u> )
	Bad Homburg - Nord	-	C (mittel, <u>schlecht</u> )
	Frankfurt - Nord	-	C (mittel, <u>schlecht</u> )
	Frankfurt - West	-	C (mittel, <u>schlecht</u> )
	Hattersheim	-	C (mittel, <u>schlecht</u> )
	Main-Taunus - Ost	-	C (mittel, <u>schlecht</u> )
	Marxheim / Diedenbergen	-	C (mittel, <u>schlecht</u> )
	Nordenstadt	-	C (mittel, <u>schlecht</u> )
	Weilbach	-	B (gut)
	Kostheim	-	C (mittel, <u>schlecht</u> )
	Main-Taunus - West	Flörsheim Delkenheim	A (sehr gut) B (gut)
D 53 Oberrheinisches Tiefland und Rhein-Main-Tiefland – Haupteinheit 236 „Rheingau“	Wiesbaden	-	C (mittel, <u>schlecht</u> )
D 53 Oberrheinisches Tiefland und Rhein-Main-Tiefland – Haupteinheit 225 „Hessische Rheinebene“	Rüsselsheim	-	C (mittel, <u>schlecht</u> )
	Rohrheim	-	C (mittel, <u>schlecht</u> )
	Crumstadt	-	C (mittel, <u>schlecht</u> )
D 53 Oberrheinisches Tiefland und Rhein-Main-Tiefland – Naturraum 222.1 „Mannheim - Oppenheimer Rheinniederung“	Bürstadt -Süd	-	C (mittel, <u>schlecht</u> )
	Bürstadt - West	-	B (gut)
	Bensheim	-	C (mittel, <u>schlecht</u> )
D 53 Oberrheinisches Tiefland und Rhein-Main-Tiefland – Haupteinheit 233 „Büdingen-Meerholzer Hügelland“	Main-Kinzig	Windecken / Bruchköbel	B (gut)
		Maintal	C (mittel, <u>schlecht</u> )

Nicht als Population geführt wird die Population „Dieburg“, in der auch Nachkartierungen im Jahr 2005 (RICHTER 2005) keinen Nachweis erbrachten.

Die Abgrenzungen und Erhaltungszustände der Populationen wurden in Tabelle 1 auf Basis der neuesten Erkenntnisse – unter Hinzuziehung derer aus 2007 – erstellt. Diese differieren bisweilen von den Darstellungen der Karte „Hessenweite Verbreitung des Feldhamsters – Stand Dezember 2005“, wobei die Bestandstrends Tabelle 3 (siehe unten) zu entnehmen sind.

### 3.3 Aktuelle Bestandssituation in den hessischen Landkreisen

Um auch auf Landkreisebene – und somit auf der für die Maßnahmendurchführung maßgeblichen Ebene – nach Populationen und Erhaltungszuständen differenzieren zu können, stellt Tabelle 2 den Bezug zu den Verwaltungsebenen her. Dabei wird der Erhaltungszustand anhand von schnell bewertbaren Kriterien des Bewertungsrahmens (siehe GALL & GODMANN 2003) beschrieben und hergeleitet. Überdies wird zum besseren Verständnis die „Bestands-situation“ bewertet, die sich an den bekannten Gefährdungskategorien der Roten Listen orientiert.

Sofern die jeweils behandelte Population aus mehreren Teilpopulationen besteht, werden zuerst diese beschrieben und die Bestandssituation der Gesamtpopulation anschließend bewertet. Dabei wird kein Mittelwert gebildet, sondern die Situation insgesamt betrachtet. Beim Vorhandensein eines ausgeprägten Populationskerns mit hohen Dichten, hoher Maßnahmendichte und eines mindestens mittelgroßen Populationsraums (Lebensraum der Population) wird beispielweise eine günstige Bestandssituation diagnostiziert – unabhängig davon, ob auch Teilpopulation mit ungünstigem Erhaltungszustand bestehen.

Tabelle 2: Bestandssituation der Populationen auf Landkreisebene

Landkreis	Population / Teilpopulation	Bestandssituation des Feldhamsters
Limburg - Weilburg	Limburg - Süd	<p><b>Erhaltungszustand: C – mittel, schlecht</b></p> <p>Situation:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Populationsraum aktuell klein, potentiell groß;</li> <li>• Dichten sehr gering;</li> <li>• Strukturvielfalt mittel, Böden gut geeignet, niedere Lagen jedoch grund- und stauwasserwasserbeeinflusst;</li> <li>• Gefährdung: Zunahme großer Schläge;</li> <li>• Maßnahmendichte: noch gering.</li> </ul> <p><b><u>Bestandssituation: Vom Aussterben bedroht!</u></b></p> <p>Kenntnisstand: gut.</p>
	Limburg - Ost	<p><b>Erhaltungszustand: C – mittel, schlecht</b></p> <p>Situation:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Populationsraum mittelgroß;</li> <li>• Dichten sehr gering;</li> <li>• Strukturvielfalt gering, Böden gut geeignet;</li> <li>• Gefährdung: Große Schläge;</li> <li>• Maßnahmendichte: noch gering.</li> </ul> <p><b><u>Bestandssituation: Vom Aussterben bedroht!</u></b></p> <p>Kenntnisstand: gut.</p>
Gießen	Langgöns / Langgöns	<p><b>Erhaltungszustand: B – gut</b></p> <p>Situation:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Populationsraum mittelgroß;</li> <li>• hohe bis sehr hohe Dichten;</li> <li>• Strukturvielfalt mittel bis hoch, Böden gut geeignet.</li> <li>• Gefährdung: aktuell keine wesentliche;</li> <li>• Maßnahmendichte: hoch.</li> </ul> <p>Kenntnisstand: sehr gut.</p>
	Langgöns / Hüttenberger Hügelland	<p><b>Erhaltungszustand: C – mittel, schlecht;</b></p> <p>Situation:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Populationsraum mittelgroß;</li> <li>• Dichten gering;</li> <li>• Strukturvielfalt gering bis mittel, Böden mäßig gut bis gut geeignet.</li> <li>• Gefährdung: aktuell keine wesentliche;</li> <li>• Maßnahmendichte: mittel.</li> </ul> <p>Kenntnisstand: gut.</p>

Landkreis	Population / Teilpopulation	Bestandssituation des Feldhamsters
	<b><u>Langgöns: Gesamtpopulation</u></b>	<b>Bestandssituation: günstig</b>
	<b>Pohlheim / Pohlheim</b>	<b>Erhaltungszustand: B – gut;</b> Situation: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Populationsraum klein bis mittelgroß;</li> <li>• hohe Dichte;</li> <li>• Strukturvielfalt hoch, Böden gut bis sehr gut geeignet;</li> <li>• Gefährdung: aktuell keine wesentliche;</li> <li>• Maßnahmendichte: mittel bis hoch.</li> </ul> Kenntnisstand: gut.
	<b>Pohlheim / Übrige Bereiche</b>	<b>Erhaltungszustand: C – mittel, schlecht;</b> Situation: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Populationsraum nur unzureichend bekannt;</li> <li>• geringe Dichten;</li> <li>• Strukturvielfalt hoch, Böden gut bis sehr gut geeignet.</li> <li>• Gefährdung: allmählicher Rückgang in den Randbereichen;</li> <li>• Maßnahmendichte: gering.</li> </ul> Kenntnisstand: ausbaufähig, nach Norden und Osten ist die Ausdehnung bisher nicht bestimmt.
	<b><u>Pohlheim: Gesamtpopulation</u></b>	<b>Bestandssituation: günstig</b>
<b>Wetteraukreis</b>	<b>Butzbach / Ostheim</b>	<b>Erhaltungszustand: B – gut;</b> Situation: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Populationsraum klein bis mittelgroß;</li> <li>• mittlere bis hohe Dichten;</li> <li>• Strukturvielfalt mittel, Böden sehr gut geeignet;</li> <li>• Gefährdung: Zunahme großer Schläge; mittel- und langfristig ist starke Flächeninanspruchnahme durch Infrastrukturmaßnahmen zu erwarten.</li> <li>• Maßnahmendichte: gering (2007 erst eine).</li> </ul> Kenntnisstand: ausbaufähig.
	<b>Butzbach / Übrige Bereiche</b>	<b>Erhaltungszustand: C – mittel, schlecht;</b> Situation: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Populationsraum mittelgroß;</li> <li>• geringe Dichten;</li> <li>• Strukturvielfalt mittel, Böden gut geeignet;</li> <li>• Gefährdung: Rückgang in den Randbereichen;</li> <li>• Maßnahmendichte: aktuell keine Maßnahmen.</li> </ul> Kenntnisstand: ausbaufähig.
	<b><u>Butzbach: Gesamtpopulation</u></b>	<b>Bestandssituation: Vorwarnstufe!</b>
	<b>Wetterau Nord / Rockenberg</b>	<b>Erhaltungszustand: B – gut;</b> Situation: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Populationsraum klein bis mittelgroß;</li> <li>• geringe bis hohe Dichten;</li> <li>• Strukturvielfalt gering bis mittel, Böden sehr gut</li> </ul>

Landkreis	Population / Teilpopulation	Bestandssituation des Feldhamsters
		<p>geeignet;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gefährdung: Zunahme großer Schläge, Strukturverarmung;</li> <li>• Maßnahmendichte: mittel.</li> </ul> <p>Kenntnisstand: gut.</p>
	<b>Wetterau Nord / Wölfersheim-Dorheim</b>	<p><b>Erhaltungszustand: B – gut;</b></p> <p>Situation:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Populationsraum groß;</li> <li>• geringe bis hohe Dichten;</li> <li>• Strukturvielfalt gering bis mittel, Böden sehr gut geeignet;</li> <li>• Gefährdung: Zunahme großer Schläge, Strukturverarmung;</li> <li>• Maßnahmendichte: gering (Ausgleichsmaßnahmen sind in Vorbereitung).</li> </ul> <p>Kenntnisstand: ausbaubedürftig.</p>
	<b>Wetterau Nord / Übrige Bereiche</b>	<p><b>Erhaltungszustand: C – mittel, schlecht;</b></p> <p>Situation:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Populationsraum groß;</li> <li>• geringe Dichten;</li> <li>• Strukturvielfalt gering bis mittel, Böden sehr gut geeignet;</li> <li>• Gefährdung: Zunahme großer Schläge, Strukturverarmung;</li> <li>• Maßnahmendichte: gering.</li> </ul> <p>Kenntnisstand: gering.</p>
	<b>Wetterau Nord: Gesamtpopulation</b>	<b>Bestandssituation: günstig</b>
	<b>Wetterau West / Friedberg</b>	<p><b>Erhaltungszustand: B – gut;</b></p> <p>Situation:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Populationsraum groß;</li> <li>• mittlere bis hohe Dichten;</li> <li>• Strukturvielfalt mittel, Böden gut bis sehr gut geeignet;</li> <li>• Gefährdung: aktuell keine wesentliche;</li> <li>• Maßnahmendichte: hoch (vor allem durch Ausgleichsmaßnahmen).</li> </ul> <p>Kenntnisstand: sehr gut.</p> <p>Hinweis: Die Teilpopulation hat sich aus Teilen ihres Areals in den letzten Jahren deutlich zurückgezogen. Dieser Trend ist im Auge zu behalten.</p>
	<b>Wetterau West / Wöllstadt</b> (kleine Teile dieser Teil-Population gehören dem Hochtaunuskreis an)	<p><b>Erhaltungszustand: C – mittel bis schlecht;</b></p> <p>Situation:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Populationsraum sehr groß;</li> <li>• geringe Dichten;</li> <li>• Strukturvielfalt überwiegend gering, Böden gut bis sehr gut geeignet;</li> <li>• Gefährdung: massive Zunahme großer Schläge und Strukturverarmung;</li> <li>• Maßnahmendichte: mittel.</li> </ul> <p>Kenntnisstand: gut.</p>

Landkreis	Population / Teilpopulation	Bestandssituation des Feldhamsters
	<b>Wetterau West / Dortelweil</b>	<p><b>Erhaltungszustand: C – mittel bis schlecht;</b></p> <p>Situation:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Populationsraum sehr groß;</li> <li>• geringe Dichten, zuletzt keine Nachweise mehr;</li> <li>• Strukturvielfalt überwiegend gering, Böden gut bis sehr gut geeignet.</li> <li>• Gefährdung: zuletzt massive Zunahme großer Schläge und Strukturverarmung in Verbindung mit zum Teil starker Intensivierung (z.B. Folien-Gemüsebau im Norden Frankfurts); umfangreiche Infrastrukturmaßnahmen in den 90er-Jahren blieben noch ohne Ausgleich;</li> <li>• Maßnahmendichte: bisher keine Maßnahmen.</li> </ul> <p>Kenntnisstand: gut.</p> <p>Hinweis: Das Areal dieser Teilpopulation ist in den letzten 5 Jahren deutlich kleiner geworden. Speziell nach Süden hin scheinen die Bestände labil.</p>
	<b><u>Wetterau West: Gesamtpopulation</u></b>	<p><b>Bestandssituation: gefährdet!</b></p> <p>Trotz eines günstigen Erhaltungszustands bei Friedberg und einer stellenweisen Stabilisierung der örtlichen Bestände zeigen die starken Rückgänge bis hin zu fehlenden Nachweisen, dass die Gesamt-Population nach Süden und Westen hin deutlich, nach Norden etwas „aufranst“ (vor allem Karben, Bad Vilbel, Rosbach, z.T. Wöllstadt).</p>
<b>Wetteraukreis und Main-Kinzig-Kreis</b>	<b><u>Heldenbergen</u></b>	<p><b>Erhaltungszustand: C – mittel bis schlecht;</b></p> <p>Situation:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Populationsraum mittelgroß;</li> <li>• Dichten gering bis mittel;</li> <li>• Strukturvielfalt gering bis mittel, Böden gut bis sehr gut geeignet;</li> <li>• Gefährdung: massive Strukturverarmung durch größere Schläge (Aussiedlerhöfe);</li> <li>• Maßnahmendichte: mittel bis hoch.</li> </ul> <p><b><u>Population: stark gefährdet!</u></b></p> <p>Kenntnisstand: gut.</p>
<b>Main-Kinzig-Kreis</b>	<b>Main-Kinzig - Windecken / Bruchköbel</b>	<p><b>Erhaltungszustand: B – gut;</b></p> <p>Situation:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Populationsraum groß;</li> <li>• hohe Dichten;</li> <li>• Strukturvielfalt mittel bis hoch, Böden gut bis sehr gut geeignet;</li> <li>• Gefährdung: aktuell keine wesentliche erkennbar;</li> <li>• Maßnahmendichte: mittel bis hoch.</li> </ul> <p>Kenntnisstand: gut.</p>
	<b>Maintal</b>	<p><b>Erhaltungszustand: C – mittel bis schlecht;</b></p> <p>Situation:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Populationsraum groß;</li> <li>• Dichten gering bis mittel (stellenweise hoch);</li> <li>• Strukturvielfalt mittel, Böden gut bis sehr gut geeignet;</li> </ul>

Landkreis	Population / Teilpopulation	Bestandssituation des Feldhamsters
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gefährdung: aktuell keine wesentliche erkennbar;</li> <li>• Maßnahmendichte: gering (2007 nur eine Maßnahme).</li> </ul> Kenntnisstand: ausbaufähig.
	<b><u>Main-Kinzig: Gesamtpopulation</u></b>	<b>Bestandssituation: günstig</b>
Hochtaunuskreis	Bad Homburg - Nord	<b>Erhaltungszustand: C – schlecht;</b> Situation: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Populationsraum klein;</li> <li>• zuletzt keine Nachweise mehr;</li> <li>• Strukturvielfalt gering, Böden gut bis sehr gut geeignet;</li> <li>• Gefährdung: zuletzt erhebliche Vergrößerung von Schlägen und auffallend starke Reduktion der Fruchtartenvielfalt;</li> <li>• Maßnahmendichte: 2007 noch keine Maßnahmen.</li> </ul> <b>Bestandssituation: Vom Aussterben bedroht!</b> Kenntnisstand: sehr gut.
Stadt Frankfurt	Frankfurt Stadt	<b>Erhaltungszustand: C – schlecht;</b> Situation: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Populationsraum sehr klein;</li> <li>• geringe Dichten;</li> <li>• Strukturvielfalt mittel, Böden mäßig bis gut geeignet;</li> <li>• Gefährdung: zu kleiner Populationsraum, Maßnahmen kaum durchführbar;</li> <li>• Maßnahmendichte: keine Maßnahmen.</li> </ul> <b>Bestandssituation: stark gefährdet!</b> Kenntnisstand: ausbaubedürftig.
	Frankfurt – Kalbach	<b>Erhaltungszustand: C – schlecht;</b> Situation: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Populationsraum sehr klein;</li> <li>• geringe Dichten (zuletzt keine Nachweise mehr);</li> <li>• Strukturvielfalt mittel, Böden gut geeignet;</li> <li>• Gefährdung: erhebliche Verringerung des Populationsraums durch Flächeninanspruchnahme;</li> <li>• Maßnahmendichte: bisher keine Maßnahmen.</li> </ul> <b>Bestandssituation: Vom Aussterben bedroht!</b> Kenntnisstand: ausbaubedürftig.
	Frankfurt - Nord	<b>Erhaltungszustand: C – mittel, schlecht;</b> Situation: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Populationsraum mittelgroß;</li> <li>• geringe bis mittlere Dichten;</li> <li>• Strukturvielfalt gering bis mittel (im Süden), mittel bis hoch (im Norden), Böden gut geeignet.</li> <li>• Gefährdung: aktuell keine wesentliche erkennbar;</li> <li>• Maßnahmendichte: bisher keine Maßnahmen.</li> </ul>

Landkreis	Population / Teilpopulation	Bestandssituation des Feldhamsters
		<b><u>Bestandssituation: Gefährdet!</u></b> Kenntnisstand: gut, jedoch in den letzten Jahren keine neuen Erkenntnisse.
	<b>Frankfurt - West</b>	<b>Erhaltungszustand: C – schlecht;</b> Situation: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Populationsraum klein;</li> <li>• zuletzt keine Nachweise mehr;</li> <li>• Strukturvielfalt mittel, Böden gut geeignet;</li> <li>• Gefährdung: aktuell keine wesentliche erkennbar;</li> <li>• Maßnahmendichte: mittel.</li> </ul> <b><u>Bestandssituation: Vom Aussterben bedroht!</u></b> Kenntnisstand: gut.
<b>Main-Taunus-Kreis</b>	<b>Hattersheim</b>	<b>Erhaltungszustand: C – schlecht;</b> Situation: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Populationsraum klein;</li> <li>• geringe Dichten, in Teilräumen zuletzt keine Nachweise mehr;</li> <li>• Strukturvielfalt mittel, Böden gut geeignet;</li> <li>• Gefährdung: weitere Verkleinerung des Lebensraums bei steigendem Anteil großer Schläge;</li> <li>• Maßnahmendichte: bisher keine Maßnahmen.</li> </ul> <b><u>Bestandssituation: Stark gefährdet!</u></b> Kenntnisstand: ausreichend.
	<b>Main-Taunus Ost</b>	<b>Erhaltungszustand: C – mittel, schlecht;</b> Situation: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Populationsraum mittelgroß;</li> <li>• mittlere Dichten;</li> <li>• Strukturvielfalt gering bis mittel, Böden gut geeignet;</li> <li>• Gefährdung: Strukturverarmung aufgrund größerer Schläge (mindestens in Teilbereichen);</li> <li>• Maßnahmendichte: bisher keine Maßnahmen.</li> </ul> <b><u>Bestandssituation: Gefährdet!</u></b> Kenntnisstand: gut, jedoch keine aktuellen Daten.
	<b><u>Marxheim / Diedensbergen</u></b>	<b>Erhaltungszustand: C – schlecht;</b> Situation: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Populationsraum klein;</li> <li>• geringe Dichten;</li> <li>• Strukturvielfalt mittel bis sehr hoch, Böden gut geeignet;</li> <li>• Gefährdung: Verringerung und Isolation der Ackerbauflächen – auch durch intensiven Obst-anbau;</li> <li>• Maßnahmendichte: mittel.</li> </ul> <b><u>Bestandssituation: Gefährdet!</u></b> Kenntnisstand: bei Marxheim gut, sonst nur ältere Daten vorhanden.
	<b><u>Nordenstadt</u></b>	<b>Erhaltungszustand: C – schlecht;</b> Situation: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Populationsraum mittelgroß;</li> </ul>

Landkreis	Population / Teilpopulation	Bestandssituation des Feldhamsters
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zuletzt keine Nachweise mehr;</li> <li>• Strukturvielfalt mittel, Böden gut geeignet;</li> <li>• Gefährdung: Strukturverarmung durch große Schläge;</li> <li>• Maßnahmendichte: gering bis mittel.</li> </ul> <p><b><u>Bestandssituation: vom Aussterben bedroht!</u></b> Kenntnisstand: ausreichend.</p>
	<u>Weilbach</u>	<p><b>Erhaltungszustand: B – gut;</b> Situation:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Populationsraum klein;</li> <li>• mittlere bis hohe Dichten;</li> <li>• Strukturvielfalt mittel bis hoch, Böden gut geeignet;</li> <li>• Gefährdung: Kleiner Populationsraum;</li> <li>• Maßnahmendichte: bisher keine Maßnahmen.</li> </ul> <p><b>Bestandssituation: günstig.</b> Kenntnisstand: sehr gut.</p>
	<b>Main-Taunus West: Flörsheim</b>	<p><b>Erhaltungszustand: A – sehr gut;</b> Situation:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Populationsraum klein bis mittelgroß;</li> <li>• hohe bis sehr hohe Dichten;</li> <li>• Strukturvielfalt mittel bis hoch, Böden sehr gut geeignet;</li> <li>• Gefährdung: aktuell keine wesentliche erkennbar;</li> <li>• Maßnahmendichte: bisher keine Maßnahmen.</li> </ul> <p>Kenntnisstand: sehr gut. Anmerkung: Es besteht die Gefahr, dass die beiden Teilpopulationen Flörsheim und Delkenheim voneinander getrennt werden.</p>
<b>Stadt Wiesbaden / Main-Taunus-Kreis</b>	<b>Main-Taunus West: Delkenheim</b>	<p><b>Erhaltungszustand: B – gut;</b> Situation:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Populationsraum mittelgroß;</li> <li>• mittlere bis hohe Dichten;</li> <li>• Strukturvielfalt mittel, Böden gut geeignet;</li> <li>• Gefährdung: erhebliche Flächeninanspruchnahme ist in der Zukunft zu erwarten, aktuell deutliche Tendenz zu größeren Schlägen.</li> <li>• Maßnahmendichte: mittel (einschließlich Ausgleichsmaßnahmen).</li> </ul> <p>Kenntnisstand: gut. Anmerkung: s. bei Flörsheim.</p>
	<b><u>Main-Taunus West: Gesamtpopulation</u></b>	<b>Bestandssituation: günstig</b>
<b>Stadt Wiesbaden</b>	<u>Kostheim</u>	<p><b>Erhaltungszustand: C – mittel bis schlecht;</b> Situation:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Populationsraum klein;</li> <li>• mutmaßlich geringe bis mittlere Dichten;</li> <li>• Strukturvielfalt mittel, Böden gut geeignet;</li> <li>• Gefährdung: aktuell nicht zu beurteilen;</li> <li>• Maßnahmendichte: bisher keine Maßnahmen.</li> </ul>

Landkreis	Population / Teilpopulation	Bestandssituation des Feldhamsters
		<b>Bestandssituation: gefährdet!</b> Kenntnisstand: keine aktuellen Daten (Population durch Ableitung aus Ergebnissen benachbarter Flächen).
<b>Stadt Wiesbaden / Rheingau-Taunus-Kreis</b>	<u>Wiesbaden</u>	<b>Erhaltungszustand: C – mittel bis schlecht;</b> Situation: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Populationsraum klein;</li> <li>• Strukturvielfalt mittel, Böden mäßig bis gut geeignet.</li> <li>• Gefährdung: zu kleiner Populationsraum;</li> <li>• Maßnahmendichte: bisher keine Maßnahmen.</li> </ul> <b>Bestandsituation: gefährdet!</b> Kenntnisstand: ausreichend, aber keine aktuellen Daten.
<b>Landkreis Groß-Gerau</b>	<u>Rüsselsheim</u>	<b>Erhaltungszustand: C – mittel bis schlecht;</b> Situation: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Populationsraum klein bis mittelgroß;</li> <li>• geringe Dichten (aber immer wieder Meldungen!);</li> <li>• Strukturvielfalt mittel, Böden mäßig bis (stellenweise) gut geeignet;</li> <li>• Gefährdung: aktuell keine wesentliche erkennbar;</li> <li>• Maßnahmendichte: gering bis mittel.</li> </ul> <b>Bestandsituation: stark gefährdet!</b> Kenntnisstand: gering.
<b>Landkreis Groß-Gerau / Landkreis Darmstadt-Dieburg</b>	<u>Crumstadt</u>	<b>Erhaltungszustand: C – mittel bis schlecht;</b> Situation: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Populationsraum klein bis mittelgroß;</li> <li>• geringe Dichten, zuletzt keine Nachweise mehr;</li> <li>• Strukturvielfalt mittel, Böden mäßig bis gut geeignet;</li> <li>• Gefährdung: Vergrößerung der Schläge und zunehmender Anteil von Sonderkulturen;</li> <li>• Maßnahmendichte: gering.</li> </ul> <b>Bestandsituation: vom Aussterben bedroht!</b> Kenntnisstand: ausreichend.
<b>Landkreis Groß-Gerau / Landkreis Bergstraße</b>	<u>Rohrheim</u>	<b>Erhaltungszustand: C – mittel bis schlecht;</b> Situation: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Populationsraum mittelgroß;</li> <li>• geringe Dichten (Nachweise liegen aus den letzten Jahren nicht vor);</li> <li>• Strukturvielfalt mittel, Böden gut bis sehr gut geeignet;</li> <li>• Gefährdung: Vergrößerung der Schläge und zunehmender Anteil von Sonderkulturen;</li> <li>• Maßnahmendichte: gering (nur im Raum Biblis).</li> </ul> <b>Bestandsituation: Vom Aussterben bedroht!</b> Kenntnisstand: gering (bisher stützt sich die Population nur auf glaubwürdige Meldungen und die Nachweise aus dem Umfeld).

Landkreis	Population / Teilpopulation	Bestandssituation des Feldhamsters
Landkreis Bergstraße	<u>Bürstadt - West</u>	<p><b>Erhaltungszustand: B – gut;</b></p> <p>Situation:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Populationsraum klein bis mittelgroß;</li> <li>• mittlere bis hohe Dichten;</li> <li>• Strukturvielfalt mittel, Böden sehr gut geeignet;</li> <li>• Gefährdung: Vergrößerung der Schläge und zunehmender Anteil von Sonderkulturen, erhebliche Flächeninanspruchnahme ist nicht auszuschließen;</li> <li>• Maßnahmendichte: nicht genau bekannt.</li> </ul> <p><b>Bestandssituation: günstig.</b></p> <p>Kenntnisstand: gut.</p>
	<u>Bürstadt - Süd</u>	<p><b>Erhaltungszustand: C – mittel bis schlecht;</b></p> <p>Situation:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Populationsraum klein;</li> <li>• geringe Dichten;</li> <li>• Strukturvielfalt mittel, Böden gut geeignet, niedere Lagen jedoch grundwasserbeeinflusst;</li> <li>• Gefährdung: Vergrößerung der Schläge und zunehmender Anteil von Sonderkulturen;</li> <li>• Maßnahmendichte: nicht genau bekannt.</li> </ul> <p><b>Bestandssituation: stark gefährdet!</b></p> <p>Kenntnisstand: ungenügend.</p>
	<u>Bensheim</u>	<p><b>Erhaltungszustand: C – mittel bis schlecht;</b></p> <p>Situation:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Populationsraum sehr klein;</li> <li>• geringe Dichten (zuletzt keine Nachweise mehr);</li> <li>• Strukturvielfalt mittel, Böden gut geeignet, niedere Lagen jedoch grundwasserbeeinflusst.</li> <li>• Gefährdung: zu kleiner Populationsraum;</li> <li>• Maßnahmendichte: nicht genau bekannt.</li> </ul> <p><b>Bestandssituation: Vom Aussterben bedroht!</b></p> <p>Kenntnisstand: ungenügend.</p>

In Hessen besiedelt der Feldhamster somit **drei zusammenhängende Verbreitungsräume**, deren mit Abstand größter und bedeutendster von Gießen im Norden bis Hanau im Südosten und von dort entlang des Mains bis nach Wiesbaden reicht. Allerdings besteht er nicht aus einer einzigen Population, sondern aus einer Vielzahl.

Das zweite Verbreitungsgebiet erstreckt sich rechtsrheinisch durch das hessische Ried, von Rüsselsheim im Norden bis Lampertheim im Süden. Heute kann nicht mehr davon ausgegangen werden, dass es sich noch um eine Population handelt, wenngleich das gesamte Verbreitungsgebiet nicht von Autobahnen oder breiten Auen gequert wird und durch offene, mindestens teilweise ackerbaulich genutzte Bereiche miteinander verbunden ist. Vielmehr sind es die großen Verbreitungslücken, aus denen auch keine neuen Hinweise auf Hamstervorkommen bekannt wurden, die eine Verbindung zwischen den mit Funden belegten Populationsräumen weitgehend ausschließen lassen.

Das dritte Verbreitungsgebiet im Limburger Becken steht am Rande des Aussterbens, weshalb ihm in den Jahren 2006 und 2007 auch besondere Aufmerksamkeit zuteil wurde. Es besteht offenbar nur noch aus zwei, in sehr geringen Dichten besiedelten Populationen südlich von Limburg.

### 3.4 Verbundsituation - Isolation - Konnektivität

Die Verbundsituation in Hessen lässt sich am besten anhand des hier verwendeten Populationsbegriffs beschreiben. Nach PLACHTER et al. (2002) ist eine Population wie folgt definiert:

*„Die Gesamtheit der Individuen einer Art, die einen bestimmten zusammenhängenden Lebensraumabschnitt bewohnen und im Allgemeinen durch mehrere Generationen genetische Kontinuität zeigen.“*

Diese Definition entspricht weitgehend jener aus § 10 des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG), wonach es sich bei einer Population um eine biologisch oder geographisch abgegrenzte Zahl von Individuen handelt.

Vom Lebensraum einer Hamster-Population (Populationsraum) wird daher hier gesprochen, wenn ein zusammenhängender Lebensraum besteht, der gegen benachbarte Lebensräume so abgegrenzt ist, dass kein – oder zumindest kein regelmäßiger – Austausch zwischen den Beständen erfolgt. Die Abgrenzungen (siehe dazu Karte „Hessenweite Verbreitung des Feldhamsters“ und Tabelle 1 und 2) basiert sich aus Gründen der Praktikabilität allein auf geographischen Kriterien. Ausgehend von den Nachweisorten von Feldhamstern wird der Populationsraum anhand der bodenkundlichen Gegebenheiten (s.o.) und der Lage unüberwindlicher Barrieren bzw. landschaftlicher Hindernisse bestimmt.

Als wichtigste (Total-)Barrieren und Hindernisse sind zu nennen:

- Autobahnen,
- Siedlungsbänder,
- breite Auen und
- Wälder.

Wichtigstes Kriterium waren neben dieser negativen Abgrenzung durch Hindernisse und Barrieren die Bodentypen als wichtiges Qualitätsmerkmal eines Lebensraums.

Die ausgewiesenen Populationsräume sind schon per definitionem als völlig oder weitgehend isolierte Bestände aufzufassen. Ob im Einzelfall die Barrieren und Grenzen geeigneter Böden tatsächlich immer unüberwindlich sind, konnte bisher nicht geklärt werden, ist aber wahrscheinlich. Angesichts des Migrationsdrangs einzelner Tiere (KUPFERNAGEL 2005a, KUPFERNAGEL mündl.) ist anzunehmen, dass ab und an auch Tiere durch Unterführungen von Autobahnen wechseln oder auch an sich nicht geeignete Räume durchqueren. Die inzwischen immer deutlicher werdenden Rückgangstendenzen – vor allem im Ballungsraum Frankfurt – sprechen jedoch dafür, dass höchstens ausnahmsweise ein Austausch zwischen Populationen stattfindet. Eine kritische Bestandssituation oder gar Aussterben wird jedenfalls

in überschaubaren Zeiträumen nicht durch natürliche Zuwanderung aus einer anderen Population ausgeglichen werden können.

**Insofern ist ein Verbund unterschiedlicher Populationen auch nicht von entscheidender Bedeutung für die Überlebensfähigkeit der einzelnen Population.** Sie muss stets aus sich heraus einen dauerhaft günstigen Erhaltungszustand bewahren oder wieder erlangen. Von den genannten Barrieren könnten allein die Autobahnen für den Feldhamster durchlässiger gemacht werden. Als nachträgliche Maßnahme ist dies jedoch unrealistisch, sollte allerdings bei Neubaumaßnahmen (auch an Bundes- und Landesstraßen) grundsätzlich in Erwägung gezogen werden.

### **Fazit zu Kap. 3:**

Die Verbreitung des Feldhamsters ist in Hessen auf drei Gebiete beschränkt, die jeweils aus mehreren Populationen bestehen. Die Bestandssituation ist in den meisten Populationen ungünstig und war seit 2003 von weiteren Rückgängen und Arealverlusten geprägt.

Die Fitness und Überlebensfähigkeit der hessischen Feldhamster-Populationen hängt nicht vom Verbund von bestehenden Populationsräumen ab. Wesentlich ist dafür vielmehr deren Größe und Habitatqualität.

## **4 Lebensräume, Nutzungen; Gefährdungen**

### **4.1 Ökologie – besiedelte Habitattypen**

#### **4.1.1 Ursprüngliche Lebensräume**

Lebensweise und Habitatpräferenzen weisen den Feldhamster als Bewohner weitgehend offener, durch bestimmte Bodentypen und –arten charakterisierte Landschaften aus. Sein heutiges eurasisches Verbreitungsgebiet deckt sich daher gut mit typischen Böden der Grassteppen, wobei Feldhamster hier stets nur die nicht grundwasserbeeinflussten Bereiche besiedeln. Je nach vorherrschender Klimasituation drang der Feldhamster mutmaßlich in den Warmzeiten bis etwa auf die Linie seiner heutigen Westverbreitung vor, um sich in den Kaltzeiten nach Süden und vor allem nach Südosten zurückzuziehen. Der Feldhamster selbst hatte – zusammen mit anderen bodengrabenden Arten – einen erheblichen Einfluss auf die Bodenbildung, z.B. durch Bildung von Krotowinen<sup>2</sup>, und trug somit selbst zum Erhalt seines Lebensraums bei (SCHEFFER 1984).

#### **4.1.2 Sekundärlebensräume**

Die Sekundärlebensräume entsprechen vermutlich den ursprünglichen Lebensräumen in punkto Vegetations- und Bodendynamik. Allerdings wird das Offenhalten der steppenartigen

---

<sup>2</sup> Krotowine: Durch das Graben von bodenlebenden Nagern (Hamster, Ziesel) wird Bodenmaterial von oben nach unten verlagert und zeichnet sich dort als meist dunkler Gang (reich an organischem Material) im hellen (Löss) Untergrund ab.

Landschaft – das einst sicher eng an die Herden großer Pflanzenfresser gebunden war - nunmehr durch den Menschen bewerkstelligt. Die Ähnlichkeit von Grassteppen und Ackerlandschaften – speziell solchen mit hohem Getreideanteil – ist offensichtlich. Immerhin ist der Ackerbau gewissermaßen ein Anbau von gezüchteten ehemaligen Steppenpflanzen.

Zentraler Habitattyp im Sekundärlebensraum ist somit der - heute stets intensiv genutzte – Acker. Die ökologischen Präferenzen lassen sich wie folgt benennen:

1. Beste Böden aus schluffigen Lehmen;
2. Kein Grundwassereinfluss, geringer Stauwassereinfluss;
3. Entscheidend für Wahl des Baus: Gute Deckung;
4. Entscheidend für erfolgreiches Überwintern: Ausreichender Nahrungseintrag in den Winterbau;
5. Präferierte Strukturen im Jahresverlauf:
  - Frühjahr: Wintergetreide, (Raps), (Randstrukturen);
  - Sommer: Getreide;
  - Ausweichhabitate: Randstrukturen, Feldfutterbau
  - Spätsommer: Getreide, Rübe, (Mais).

## 4.2 Populationsstruktur und Konsequenzen für Schutzkonzepte

Die Struktur von Feldhamster-Populationen wird bestimmt durch die geringe Lebenserwartung der Tiere und durch die Fähigkeit der Weibchen, in Mitteleuropa in der Regel zwei Würfe pro Jahr zu zeitigen.

Nach Beendigung des Winterschlafs entstammten bei KAYSER & STUBBE (2003) zwei Drittel des untersuchten Bestands aus vorjährigen Tieren. Nur etwa ein Drittel war mithin älter als ein Jahr. Wegen der generell geringen Lebenserwartung von maximal zwei bis drei Jahren und der enorm hohen Sterblichkeit der Jungtiere kann bereits der weitgehende Ausfall eines Jahrgangs erhebliche Probleme für den Erhalt der Population nach sich ziehen. Katastrophenjahre – wie zuletzt der Hitzesommer 2003 mit sehr frühen Ernten – können mithin zu beträchtlichen Bestandseinbußen führen (vgl. WEINHOLD & KAYSER 2006). In kleinen Populationen können sie zum völligen Erlöschen führen, selbst wenn die Dichten zuvor relativ hoch waren (vgl. GALL 2005). Auch 2007 wäre ein solches Katastrophenjahr (Erntebeginn in Südhessen am 6. Juni!), wenn nicht in der zweiten Junidekade eine deutliche Wetterverschlechterung mit sehr wechselhafter Witterung eingesetzt hätte.

Bedeutsam ist weiterhin, dass insbesondere die Junghamster des zweiten jährlichen Wurfs (ein dritter Wurf dürfte in Deutschland eine seltene Ausnahme sein), die den Mutterbau etwa zwischen Anfang August und Ende September verlassen, z.T. enorm hohe Verlustraten aufweisen. Die Verlustraten sind dabei selbstverständlich von der Verfügbarkeit von Deckung und Nahrung (Anlegen eines Wintervorrats) abhängig. In Gebieten und Jahren mit frühen Getreideernten, schnellem Stoppelumbruch, durchschnittlich großen Schlägen, wenigen

Rand- und Zusatzstrukturen und / oder dem Fehlen von Zuckerrübenanbau (vgl. GALL 2005, GALL 2007 in Vorber.) dürfte die Verlustrate bei diesen Junghamster gegen 100 % gehen.

Die Tiere des ersten Wurfs finden zwar in der Regel bessere Bedingungen vor und der erste Wurf ist zumeist auch der zahlenmäßig größere (WEINHOLD & KAYSER 2006). Jedoch unterliegen diese Tiere bis zum Beginn des Winterschlafs bereits ebenfalls einer hohen Mortalität.

Bewiesen ist ferner, dass auch die Fertilität der Feldhamster unter den heute ungünstigeren Umweltbedingungen zurückgegangen ist und deutlich weniger Tiere pro Wurf – heute etwa drei bis sechs - geboren werden (WEINHOLD & KAYSER 2006), von denen wiederum nur ein Teil den Mutterbau verlässt.

So zeigt sich insgesamt, dass die noch vor drei Jahrzehnten Massenvermehrungen zeigenden Populationen einer damals als wenig anspruchsvoll geltenden Ackerart heute in einem engen Spannungsfeld stehen, dessen Rahmen durch folgende Eckpunkte gebildet wird:

- Verringerte Fertilität aufgrund ungünstigerer Umweltbedingungen;
- Erhöhte Sterblichkeit der Junghamster - besonders des zweiten Wurfs - aufgrund:
  - Früher und schneller erfolgender Ernten (insbesondere Getreide und Raps),
  - Unmittelbar nach der Ernte erfolgendem Umbruch,
  - Größere Schläge sowie schmalere Rand- und Zusatzstrukturen,
  - Verringerte Fruchtartenvielfalt: Beim zweiten Wurf ist der Rückgang von Dauerkulturen als Ausweichhabitate nach der Ernte bedeutsam. Auch die Zuckerrübe, deren Anbau möglicherweise in den nächsten Jahren (aufgrund verringelter Zuckerförderungen) zurückgehen wird, könnte bald als wichtiges Ausweichhabitat ausfallen.
  - Häufigeres Auftreten der klassischen Fressfeinde. Belegt ist gleichermaßen eine erhebliche Zunahme des Fuchses (wohl vornehmlich bedingt durch die Tollwutimpfung) wie auch der Greifvögel.
- Generell geringere Fitness (und somit höhere Sterblichkeit) der älteren Tiere aufgrund derselben Faktoren.

Die natürliche Populationsstruktur des Feldhamsters, die durch eine hohe Sterblichkeit in allen Altersphasen und eine extrem hohe Sterblichkeit der Jungtiere geprägt ist, erweist sich somit heute als labiles Gebilde, das bereits bei vergleichsweise geringen Veränderungen der Umweltbedingungen ins Wanken gerät und einzustürzen droht.

Die Stabilisierung der Population – als Kernaufgabe von Schutzmaßnahmen - muss auf Basis dieser Erkenntnisse im Wesentlichen an zwei Stellen ansetzen:

- 1. Der Verringerung der Sterblichkeit von Jungtieren des zweiten Wurfs und**
- 2. der Verringerung der Wintersterblichkeit im allgemeinen.**

### 4.3 Nutzungen und Nutzungskonflikte

Der Ackerbau war in den vergangenen Jahrzehnten durch folgende, tiefgreifende Veränderungen geprägt:

#### 1. Flurbereinigung bzw. Flurneuordnung und Zusammenlegung von Flächen

Sehr anschaulich führen die beiden einander gegenübergestellten Luftbilder aus dem südlichen Wetteraukreis die Veränderungen vor Augen, die sich seit Ende des zweiten Weltkrieges in den Ackerlandschaften vollzogen. Auf der linken Seite sieht man den Zustand im Jahr 1945, auf der rechten Seite den des Jahres 1999.

*Bild 1 und 2: Bad-Vilbel - Dortelweil in Luftbildern aus dem Jahr 1945 und 1999*



Selbst in dem sehr kleinen Maßstab dieser Gegenüberstellung wird deutlich, in welchem Umfang es zu einer Vergrößerung der Ackerschläge kam. Speziell die Flurbereinigungen (heute: Flurneuordnung) führten zu einer nahezu vollständigen Auflösung des „ursprünglichen“ Landschaftsbildes. Selbst ganze Gewanne wurden aufgelöst und zu größeren Einheiten zusammengeschlossen. Die Wirkungen dieser Maßnahmen wurden und werden durch die weiter abnehmende Zahl von Betrieben forciert. So ist es für die Landwirte immer leichter, Flächen zu tauschen und zu großen Bewirtschaftungseinheiten zusammenzulegen. Dies geht inzwischen vielfach weit über die amtlich erfassten Schlaggrenzen hinaus und führt vor allem in Gegenden mit Anerbenrecht zu gleichartig bewirtschafteten Einheiten von vielfach weit mehr als 5 Hektar Größe.

Die Vergrößerung der Schläge (bzw. der gleichartig bewirtschafteten Flächen) - und damit die Strukturverarmung der Ackerlandschaften - vollzieht sich mithin analog zur Vergrößerung der Betriebe, die statistische erfasst ist. Und die Zahlen sind beeindruckend: So stieg die Zahl der Betriebe über 100 ha Nutzfläche von 200 in 1971 auf 1.700 in 2005, der Betriebe von 50 bis 100 ha von 400 in 1971 auf 3.300 in 2005. Im gleichen Zeitraum verringerte sich die Zahl der Betriebe insgesamt von 103.000 auf 23.600. Der Anteil der

Betriebe bis 10 ha Nutzfläche ging zwischen 1991 und 2001 um 43,8 % zurück (HESSISCHES STATISTISCHES LANDESAMT 2003).

Die Vergrößerung der Schläge bedingt eine Verringerung von Rand- und Zusatzstrukturen. So gehen die für den Hamster bedeutsamen Graswege und Gräben (GALL 2007c, RICHTER 2005) gehen stark zurück. Häufig werden sie auch durch Beton- oder Asphaltwege ersetzt. Zwickel mit Ruderalfluren oder Altgrasbeständen sind in weiten Teilen der Ackerlandschaften nicht mehr zu finden. Sanfte Übergänge zu Gräben oder Hecken in Form von Altgrasstreifen sind eine Seltenheit geworden.

Für den Feldhamster ist dies eine Entwicklung mit erheblichen negativen Auswirkungen, müssen doch Feldhamster im Frühjahr oder nach der Ernte oftmals große, deckungsfreie Strecken überwinden, um wieder geeignete Strukturen zu erreichen. Der Weg dorthin ist vielfach tödlich.

## 2. Maschinelle Intensivierung

Auch hier lässt sich die Entwicklung der letzten Jahrzehnte vortrefflich in Bildern veranschaulichen:

*Bild 3 und 4: Mehrere Jahrzehnte alter Mähdrescher und moderner Rübenroder*



Während der geradezu possierlich anmutende Mähdrescher aus den 60er-Jahren gerade mal eine Arbeitsbreite von weniger als zwei Metern aufwies und in beschaulicher Geschwindigkeit über den Acker staubte, bearbeiten inzwischen Maschinen in der Größe eines Eisenbahnwaggons (hier zwei Rübenroder) die Felder. Mähdrescher kommen inzwischen auf Mähbreiten von 10,5 Metern und eine Leistung von nahezu 600 PS (Angaben nach Claas Deutschland) und fahren nicht selten GPS-gesteuert über den Acker.

Solche Maschinen haben zur Folge, dass die Ernte immer schneller erfolgen kann. In den letzten Jahren war zu beobachten, dass bei günstiger Witterung die gesamte Getreideernte – zuerst vor allem Sommergerste, dann das Wintergetreide – in wenigen Tagen eingefahren war. Was noch vor wenigen Jahrzehnten Wochen in Anspruch nahm, geht heute in Tagen. Dies bedeutet für den Feldhamster, dass sich binnen kurzer Zeit sein

gesamtes Umfeld komplett verändert und sich unter Umständen auch keine Möglichkeiten mehr finden, auf naheliegende, geeignete Strukturen auszuweichen.

Tiefes Pflügen spielt regionspezifisch eine unterschiedliche Rolle. So wird in weiten Teilen der Wetterau kaum tiefer als 15 bis 20 cm gepflügt (nach Aussagen vieler befragter Landwirte), was meist relativ unproblematisch ist. Dagegen wird auf den leichten Böden der Bergstraße vielfach deutlich tiefer gepflügt, was - in Verbindung mit frühem Umbruch nach der Ernte - eine erhebliche Gefahr für die Hamster darstellt. Hier berichten Landwirte auch davon, häufig durch die Pflugscharen getötete oder davonlaufende, ausgegrabene Hamster beobachtet zu haben. Der Trend zu Traktoren mit enormer Zugkraft (inzwischen bis 400 PS) könnte auch die Neigung zu tieferem Pflügen verstärken und eine neue Gefahr für Feldhamster heraufbeschwören. Zugleich gehen aber immer mehr Landwirte zur pfluglosen Bodenbearbeitung über, was für den Feldhamster positiv wäre.

### **3. Intensivierung durch erhöhten Düngemiteleininsatz und Ersatz von Naturdünger durch Kunstdünger**

Dieser Aspekt ist für den Feldhamster von untergeordneter Bedeutung und bedarf somit hier keiner weiteren Erläuterungen. Eine Gefahr kann allerdings der Einsatz von Gülle darstellen, wobei Beobachtungen durch Jaucheeinsatz getöteter Hamster auf eine Quelle zurückgehen (SCHRÖPFER 1973 in WEINHOLD & KAYSER 2006, BACKBIER et al. 1998). Die Beobachtungen gehen aber stets auf extreme Güllegaben in typischen Viehhaltungsgenden zurück. In Hessen dürften Güllegaben mit schwerwiegenden Folgen für Hamster die große Ausnahme sein. Dies gilt in noch stärkerem Maße für die Anwendung von Mist oder Klärschlämmen, wobei insbesondere die Ausbringung von Klärschlämmen nur punktuell und zeitlich begrenzt eine Rolle spielen könnte.

### **4. Intensivierung durch Pflanzenschutzmittel und andere Biozide**

Auch der Einsatz von Pflanzenschutzmitteln dürfte für den Feldhamster ohne große Bedeutung sein. Zwar nimmt er die Gifte über seine Nahrung auf, jedoch lässt die kurze Lebenserwartung den Schluss zu, dass wesentliche Auswirkungen auf Fitness oder gar Lebenserwartung der Tiere aufgrund dessen weitgehend auszuschließen sind.

Sehr wohl bedeutsam kann dagegen der Einsatz von Nagergiften sein. Deren Einsatz ist in Gebieten, in denen Feldhamster leben, jedoch inzwischen nur in den Wintermonaten erlaubt. Ob und in welchem Maße Nagergifte einen Einfluss auf die Entwicklung von Feldhamster-Populationen hatten, kann nicht gesagt werden und auch nicht, ob das Verbot des Einsatzes in Hamsterlebensräumen tatsächlich eingehalten wird.

Im Großen und Ganzen kann davon ausgegangen werden, dass der Einsatz von Giften punktuell Schaden anrichten kann, jedoch keine bemerkenswerten Einflüsse auf ganze Populationen hat.

## 5. Veränderungen in den Fruchtfolgen und dem Fruchtarten- und Fruchtsortenspektrum

Die Fruchtartenvielfalt auf den Feldern ging in den letzten Jahrzehnten zurück (siehe Statistisches Landesamt Hessen unter [www.hsl.de](http://www.hsl.de)). Bedeutsamer aber ist die Dominanz weniger Feldfrüchte gegenüber anderen. So lag der Anteil der vier Hauptgetreidearten (ohne Mais) an der gesamten Anbaufläche 1971 zwischen 12 % (Roggen) und 23 % (Weizen), war also relativ gleichmäßig verteilt. 2001 nahm Roggen nur noch einen Anteil von 4,1%, Hafer gar nur noch 3,6 % ein. Weizen hingegen lag 2001 bei über 30 % und Gerste bei 22,6 % (1971: 18,2%). Raps stieg im gleichen Zeitraum von 0,2 auf 10,4 %. Die Dominanz einzelner Feldfrüchte ist jedoch in der Regel nicht per se ein Problem (Ausnahme: Exzessiver Maisanbau), sondern wirkt sich über der Vergrößerung der Schläge aus.

Insgesamt aber fällt es schwer, zwischen den Veränderungen in den Fruchtfolgen und dem Fruchtartenspektrum und dem Rückgang des Feldhamsters Korrelationen herzustellen. So muss zum Beispiel der Anstieg des Anbaus von Winterweizen als positiv gewertet werden. Winterweizen ist eine der ersten Feldfrüchte – oft sogar die erste -, die im Frühjahr eine gute Deckung bietet und wird zugleich relativ spät geerntet.

Gleichermaßen dürfte die Verengung der Fruchtfolgen, die in den letzten Jahrzehnten unwesentlich war, keinen oder nur einen unwesentlichen Beitrag zum Rückgang des Feldhamsters geleistet haben.

Bedeutsamer ist dagegen, dass der Feldfutterbau heute im Ackerbau nur noch eine geringe Rolle spielt. Speziell die Luzerne, die als Dauerkultur eine ganzjährig gute Deckung bietet, ist als Ausweichhabitat für den Hamster gut geeignet und wird gerne als Nahrung angenommen (KUPFERNAGEL 2005a). Sie – oder alternativ Klee - wird heute vielfach als Zwischenfrucht angebaut, was bei günstiger Wasserversorgung zu einer guten Deckung führt und vor allem den frühzeitigen Umbruch unterbindet. Allerdings ist solcher Zwischenfruchtanbau noch immer die Ausnahme und wird beispielsweise von Ökolandwirten zur Stickstoffanreicherung (Gründüngung) eingesetzt.

Von Population zu Population und je nach den konkreten Ausprägungen offenbar unterschiedlich wirkt sich der Anbau von Raps aus. Während Hamster der Population Pohlheim hohe Dichten im Raps aufbauen und offenbar ausgesprochen kräftige Tiere (durchschnittlich auffallend größere Röhren) beherbergen, scheinen andere Populationen Rapsfelder zu meiden (GALL 2007c).

Neu ist das Phänomen des verstärkten Maisanbaus zur Ethanolherstellung und als Basis zur Vergasung in Biogasanlagen. Dieser Trend ist für den Feldhamster außerordentlich negativ zu beurteilen, da Mais im Frühjahr keine Deckung bietet.

Neben den Veränderungen im Ackerbau selbst wirken zahlreiche Nutzungen von außen auf die Feldflur:

## 1. Der Siedlungs- und Gewerbeflächenzuwachs

Der Siedlungs- und Gewerbeflächenzuwachs geht zum größten Teil zulasten der Landwirtschaftsflächen und dort besonders der Ackerbaufläche. Von 1971 bis 2005 verringerte sie sich von 572.000 ha auf 484.000 ha, ein Rückgang um über 15 %. Noch gravierender als der Rückgang ist jedoch, dass davon gerade die besten Böden in den Kerngebieten der Hamsterverbreitung besonders betroffen sind. Der Hamster ist – wenn man so will – in Hessen ein „Ballungsraum-Tier“. Und gerade für die wachsenden Gewerbegebiete werden ebene, weiträumige Flächen benötigt, also vielfach tiefgründige Lössböden.

## 2. Zerschneidungs- und Isolationseffekte durch lineare Infrastrukturmaßnahmen

Der Straßenneubau führt zweifelsohne zu Isolationseffekten bei den neu entstehenden Teilpopulationen und verkleinert vielfach auch den Kernlebensraum. Neubaumaßnahmen gehen jedoch heute – aufgrund des Schutzstatus der Art – mit Maßnahmen zur Tierrettung und zum Teil umfangreichen Ausgleichsmaßnahmen einher. Bei aktuellen und zukünftigen linearen Eingriffen in Hamster-Lebensräume in Hessen sollte mithin zumindest kein negativer Effekt für die Population mehr eintreten.

Andererseits scheinen sich die Isolationswirkungen von Straßen oft erst nach langen Zeiträumen bemerkbar zu machen. Und dies – wie vielfach in der Natur zu beobachten – ausschließlich aufgrund von Katastrophenereignissen. Während die oft kleinräumigen Lebensräume der Art Anfang des Jahrzehnts (vgl. GALL & GODMANN 2003) vielfach noch mittlere bis hohe Dichten aufwiesen, änderte sich dieses Bild nach dem Katastrophenjahr 2003 schlagartig. Im Rahmen der diesjährigen Untersuchungen konnten etwa im Frankfurter Silogebiet (zu den Ergebnisse siehe Karten im Anhang) keine Feldhamster nachgewiesen werden, während hier im Jahr 2002 (GODMANN 2002b) noch Sommerbaudichten von um die 1,0 Baue pro Hektar festgestellt worden waren. Ähnliches gilt auch für die Population Bad Homburg Nord (GALL 2007 in Vorber.).

## 4.4 Gefährdungen und Beeinträchtigungen

Die wesentlichen Gefährdungen und Beeinträchtigungen, die im Hinblick auf die Durchführung von Schutzmaßnahmen bedeutsam sein könnten, wurden im vorangegangenen Kapitel besprochen worden.

Sie seien hier in einer Übersicht zusammengestellt und in ihrer Wirksamkeit auf Feldhamsterpopulationen eingeschätzt. Der Bewertung wird dabei eine fünfstufige Skala zugrunde gelegt, die folgende Bewertungsstufen umfasst:

- 1 = keine oder sehr geringe Beeinträchtigung (blau hinterlegt);
- 2 = geringe Beeinträchtigung (grün hinterlegt);
- 3 = mittlere oder punktuell bzw. regional stark wirksame Beeinträchtigung (gelb hinterlegt);
- 4 = starke Beeinträchtigung (orange hinterlegt);
- 5 = sehr starke Beeinträchtigung (rot hinterlegt).

Die nachfolgende kann sicher Tabelle nicht jedem Einzelfall gerecht werden, jedoch zum Verständnis der wesentlichen Gefährdungen der Populationen beitragen.

*Tabelle 3: Relevante anthropogene Beeinträchtigungen von Feldhamster-Populationen und Stärke der Beeinträchtigungen*

Faktorenkomplex	Beeinträchtigung	Stärke der Beeinträchtigung
Ackerbau	Vergrößerung der Schläge	5
	Vorverlegung des Erntezeitraums	4, in Extremjahren 5
	Verstärkter Umbruch unmittelbar nach der Ernte	5
	Einsatz größerer Maschinen: schnellere Ernte	4
	Verringerung von Rand- und Zusatzstrukturen	4
	Weitgehender Wegfall des Feldfutterbaus	3, regional 4
	Einsatz größerer Maschinen: Tieferes Pflügen	3, punktuell 4
	Dominanz einzelner Feldfrüchte	3
	Verstärkte Ernte in Dämmerung und Nacht	2
	Einsatz von Nagergiften	2
	Verbesserte Saatgutreinigung	2
	Verstärkter Einsatz von Pflanzenschutzmitteln	2
	Einsatz von Gülle	2
	Verkleinerung des Fruchtarten- und Fruchtsortenspektrums	1
	Erhöhung der Halmdichten und Verringerung der Drillabstände	positiv
Ackerbau: zukünftige Tendenzen	Erhöhung des Maisanbaus und Verengung der Fruchtfolgen zur Energieerzeugung	4, regional 5
	Rückgang des Rübenanbaus	3, regional 4
Veränderung der Nutzungsstrukturen	Rückgang der Ackerflächen (Kernlebensräume) durch Siedlungs- und Gewerbeausweisungen (ältere Projekte)	3, örtlich 4
	Rückgang der Ackerflächen (Kernlebensräume) durch Siedlungs- und Gewerbeausweisungen (neuere Projekte)	2, örtlich 4
	Isolationseffekte durch Straßenbau (ältere Straßen)	3, örtlich 4
	Isolationseffekte durch Straßenbau (neue Projekte auf aktuellem Stand der Technik und der Schutzmaßnahmen)	2
	Vermehrte Störungen durch Freizeitnutzung (z.B. frei laufende Hunde)	2

Hinsichtlich der Gefährdung kann somit zusammenfassend festgehalten werden, dass eine Vielzahl von gefährdenden Faktoren in komplexer Weise wirken. Regionsspezifisch können ganz unterschiedliche Faktorenkomplexe zu Beeinträchtigungen führen. In den wichtigsten Verbreitungsgebieten ist der bedeutendste Faktor derzeit der Mangel von Deckung und Nahrung im Frühjahr und nach der Getreideernte. Beide Phasen sind die neuralgischen Zeiträume im Lebenszyklus der Hamsterpopulation.

#### **Fazit zu Kap. 4:**

Der Feldhamster ist eine Charakterart der offenen Ackerflur und lebt dort bevorzugt auf den besten Böden der Niederungsgebiete. Aufgrund seiner geringen Lebenserwartung und

enorm hoher Sterblichkeit der Jungtiere, können Population mit ungünstigem Erhaltungszustand insbesondere nach „Katastrophenjahren“ stark dezimiert werden oder sogar erlöschen. Hauptgefährdung für den Feldhamster ist heute eindeutig die Strukturverarmung der ackerbaulich genutzten Landschaft in Verbindung mit effektiveren und schnelleren Ernten und anschließendem Umbruch.

## 5 Allgemeine Ziele und Maßnahmen des Habitatschutzes

Mit diesem Kapitel soll die Erarbeitung eines **modernen Artenhilfskonzepts** angegangen werden. Dabei ist die eingangs (siehe Kapitel 2) beschriebene besonders gute Ausgangslage zum Feldhamster in Hessen zugrunde zu legen. Der Blick soll nicht auf den Habitatschutz im engeren Sinne eingengt werden, sondern ein umfassendes Konzept erarbeitet werden, das auch dem Naturschutz als „gesellschaftlicher Disziplin“ gerecht wird.

Die Ergebnisse der Untersuchungen des Jahres 2007 (siehe Anhang) fließen in dieses Kapitel ein.

### 5.1 Allgemein

#### 5.1.1 Schutzmodelle in Deutschland

Um die Möglichkeiten und grundsätzlich denkbaren Vorgehensweisen im Feldhamsterschutz darzustellen, seien zunächst die in Deutschland aktuell durchgeführten Maßnahmen bzw. Maßnahmenmodelle kurz dargestellt. Das „Hessische Modell“ bleibt dabei zunächst außen vor, da es im Anschluss ausführlich (siehe Kapitel 5.1.1) herausgearbeitet und dargestellt wird.

Zunächst zu dem Modell, das ausschließlich auf den Reservatsgedanken (segregativer Schutz) setzt und integrative Ansätze bewusst nicht berücksichtigt:

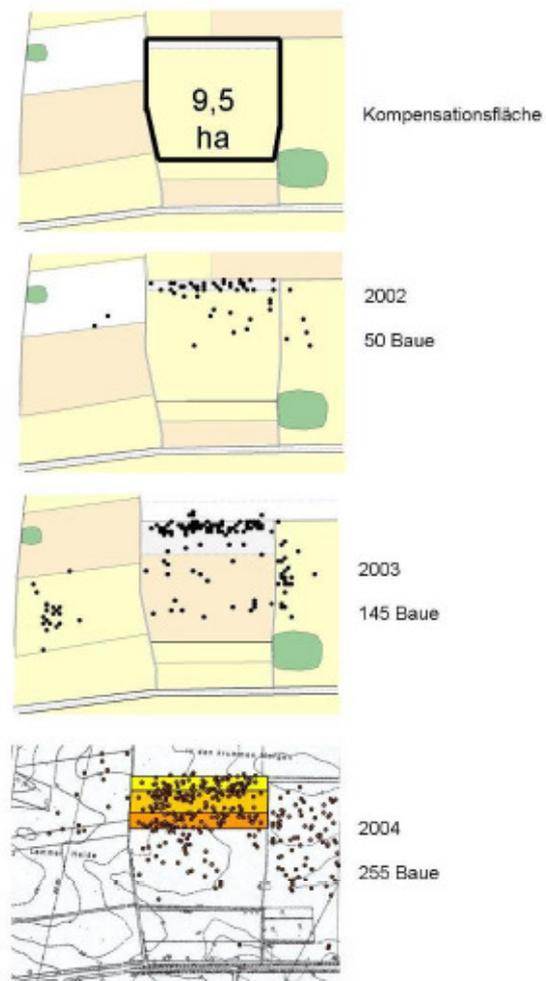
##### 1. Das Braunschweiger Modell

Das Braunschweiger Modell beruht auf naturschutzrechtlichen Ausgleichsmaßnahmen. Ausdrückliches Ziel war von vornherein, Maßnahmen allein mit Blickrichtung auf den „Feldhamster-Ertrag“ zu konzipieren und umzusetzen (HOPPE-DOMINIK, mündl.). Dazu wird auf Flächen, die sich in öffentlichem Eigentum befinden, eine spezielle und mit erheblichem Aufwand verbundene hamstergerechte Bewirtschaftung durchgeführt. Kern der Maßnahmen ist die Anlage von mit unterschiedlichen Feldfrüchten und Kräutern bestandenen 3-Meter-Streifen (bisweilen werden auch breitere Einheiten bis etwa 9 Meter eingerichtet), die keiner landwirtschaftlichen Nutzung zugeführt werden. Zusätzlich wurden inzwischen Lösslehmhaufen in die Flächen eingebracht, die vom Hamster (eigene Beobachtungen vor Ort) gut angenommen werden.

Bild 5: Das Braunschweiger Modell



Das Braunschweiger Modell hat seine Ziele erreicht, und hat inzwischen sogar erhebliche Ausbreitungsbewegungen des Hamsters ausgelöst. Der „Hamsterertrag“ ist ausgesprochen hoch, wie die folgende Karten (KUPFERNAGEL 2005b) zeigen:



Der finanzielle Aufwand liegt bei etwa 1.000 pro Hektar und Jahr. Flächenprämien entfallen, da keine landwirtschaftliche Erzeugung mehr stattfindet.

## 2. Das Bayerische Modell (Feldhamster-Hilfsprogramm „FHP“ – Stand 2007)

Bayern ging zunächst einen völlig eigenen Weg – mit einem recht komplizierten Maßnahmensystem und zum Teil komplexen Maßnahmen (FHP 2003). Seither ist eine deutliche Annäherung an das Hessische Streifenmodell festzustellen und eine gleichzeitige Reduktion der möglichen Maßnahmen auf zwei:

### a) Der Getreidestreifen:

- Auf mind. 25 % der Antragsfläche wird nicht geerntet, wobei hier mindestens zwei Streifen von 3 bis 5 m Breite eingerichtet werden sollen. Die Ansaatdichte darf verringert werden;
- Die Getreidestreifen können ab 15.9. gemulcht werden (20 cm Schnitthöhe), ab 1.10. ist eine Stoppelbearbeitung möglich.
- Auf dem geernteten Teil der Antragsfläche ist Stoppelbearbeitung ab dem 14. Tag nach der Ernte möglich. Der Umbruch ist ab dem 15. Oktober gestattet.
- Die Förderung beträgt 450,- pro Hektar Ansaatfläche.

### b) Luzerne-Getreide-Mischanbau (verkürzt)

- Luzerne und Getreide werden in Streifen nebeneinander angebaut;
- Umfassende Vorschriften für Schnitt der Luzerne;
- Getreideernte ab 15.9.; Mulchen zwischen 15.9. und 1.10.;
- Jährliche Nachsaat des Getreides;
- Umbruch ab 15.10.;
- Verzicht auf Pflanzenschutz;
- Die Förderung beträgt 1.050,- pro Hektar Antragsfläche.

## 3. Das Rheinland-Pfälzische Modell

In Rheinland-Pfalz setzte man zunächst auf die Meldung von Hamsterbauen durch Landwirte. Um die Hamsterbaue herum blieb dann ein Spritz- und Getreidefenster erhalten. Auf der Homepage des Landesamtes für Umwelt, Wasserwirtschaft und Gewerbeaufsicht wird jedoch nun ein Modell vorgestellt, das ebenfalls auf die Anlage von Streifen setzt. Jedoch handelt es sich nur um Stoppelstreifen, die bereits 4 Wochen nach der Ernte umgebrochen werden dürfen. Auf Zuckerrübenschlügen erfolgt die Ernte nicht vor der zweiten Septemberwoche. Die Vergütung richtet sich nach der Feldhamsterdichte und beträgt zwischen 50 und 200,- .

In Ausweitung dieses ersten Programms wird als umfassendere Maßnahme das zusätzliche Stehenlassen von „geringen Mengen“ (Richtwert 1-3 Getreidezeilen auf 50% des Stoppelstreifens!) an Getreide empfohlen. Auch hier richtet sich die Vergütung nach der Dichte der Feldhamster und beträgt nun 100,- bis 250,- pro Hektar (vermutlich der bewirtschafteten Fläche).

Kritik soll an dieser Stelle an den Programmen nicht geübt werden. Die Herleitung und Begründung der Maßnahmen in Hessen wird verdeutlichen, warum in Hessen ein anderer Weg eingeschlagen wurde.

### **5.1.2 Das Hessische Modell**

Effektive Maßnahmen zum Schutz des Feldhamsters dürfen nicht auf den Habitatschutz beschränkt bleiben. Stets sind – auf Basis der Erfahrungen in Hessen seit 1998 – in gleichem Maße die Bereiche Öffentlichkeitsarbeit und Umweltbildung sowie Forschung, Beratung und begleitendes Monitoring voranzutreiben.

Damit steht der Feldhamsterschutz auf folgenden „Grundpfeilern“:

- 1. Praktische Maßnahmen im Ackerbau;**
- 2. Maßnahmen zur Umweltbildung und Öffentlichkeitsarbeit sowie**
- 3. Forschung zu Verbreitung, Gefährdung und Ökologie, Beratung von Behörden und Landwirten sowie maßnahmenbegleitendes Monitoring.**

#### **5.1.2.1 Praktische Maßnahmen im Ackerbau**

Maximen für die Entwicklung und Durchführung von praktischen Maßnahmen zugunsten des Feldhamsters sind folgende:

1. Hohe artenschutzfachliche Effizienz;
2. Hohes Maß an Integrationsfähigkeit in die betrieblichen Strukturen und Abläufe,
3. Klare, einfach umzusetzende Maßnahmendefinition bei gleichzeitiger Wahrung von Flexibilisierungsmöglichkeiten;
4. Freiwilligkeit (als Voraussetzung zur Durchführung im Rahmen von Landschaftspflege- bzw. Agrarumweltprogrammen) und
5. Maximale Kosteneffizienz.

Diese Maximen waren Leitlinie für die Entwicklung der Maßnahmen, die ab dem Jahr 2002 forciert wurde. Nach zahlreichen Gesprächen mit Landwirten und Landwirtschaftsexperten wurde schnell klar, dass die Anlage von Erntestreifen zunächst in Angriff genommen werden sollte. Dem technischen Sachverstand von Prof. Dr. Groß (FH Triesdorf) war es zu verdanken, dass in diesem Zuge auch die Ackerstreifen (siehe unten) entwickelt wurden, die sich bei den Landwirten (und dem Hamster) großer Beliebtheit erfreuen.

Zugleich wurde dafür Sorge getragen, dass neben die Initiierung der Maßnahmen auch die fachliche Beratung und ein Monitoring traten. Auf diese Weise konnte der Erfahrungsaustausch mit den Landwirten und den ausführenden Ämtern (vor allem die Ämter für den ländlichen Raum) sichergestellt werden, während das Monitoring die fachliche Evaluierung der Maßnahmen übernahm.

In enger Abstimmung mit Fachbehörden und Umweltministerium wurde das „Hessische Modell“ schrittweise weiter entwickelt. 2007 hatte es folgendes Aussehen:

## M a ß n a h m e n b l a t t

### Hamstergerechte Bewirtschaftung im Jahr 2007

#### - Modell Nacherntestreifen -

Vertragsfläche ist jeweils ein Schlag. Pro Hektar Vertragsfläche wird mindestens ein Streifen angelegt.

1. Die Anwendung von Nagergiften ist auf den Vertragsflächen untersagt.
2. Die Förderung erfolgt ausschließlich auf Getreideschlägen.
3. **Erhalt eines Nacherntestreifens:**
  - **Mindestens 2 m breiter Streifen** ohne Getreideernte.
  - **Der Umbruch** des Streifens erfolgt frühestens zum 1. Oktober. Der übrige Schlag kann normal bearbeitet werden.
5. Pro Hektar Vertragsfläche (gesamter Schlag!) beträgt die Grundförderung 150,- pro Jahr.
6. Folgende Maßnahmen werden **zusätzlich honoriert:**
  - **Stoppelbrache auf dem gesamten Feld bis 1. Oktober: 50 pro Hektar (bei Belassen bis 1. März 100,- );**
  - **alternativ zur Stoppelbrache: Anlage eines Ackerstreifens mit 30 cm Schritthöhe und mindestens 5 m Breite: 50 pro Hektar.**
7. **Begründete Abweichungen** (z.B. früherer Umbruch) können auf Absprache zugelassen werden, wenn z.B. besondere Wetterbedingungen dies erfordern. Eine Gegenleistung im Folgejahr sollte vereinbart werden (z.B. breiterer Streifen).

#### - Modell Hamstermutterzelle -

Vertragsfläche ist jeweils eine Mutterzelle.

1. Die **Mutterzelle umfasst mindestens 1.600 m<sup>2</sup>** (40 x 40 m). In der Mutterzelle bleibt das Getreide bis mindestens zum 1. Oktober stehen.
2. Die Anwendung von Nagergiften ist auf der Vertragsfläche untersagt.
3. Die Förderung erfolgt ausschließlich auf Getreideschlägen.
4. Pro Mutterzelle beträgt die **Förderung 300,-** pro Jahr.

Im Mittelpunkt standen mithin zwei Maßnahmenangebote, die „Nacherntestreifen“ und – eingeführt in 2007 - die „Hamstermutterzelle“, deren Inhalte nachfolgend hergeleitet und im Lichte der neuen Erkenntnisse bewertet werden.

#### 5.1.2.1.1 Nacherntestreifen

Das Modell der Nacherntestreifen besteht nicht zuletzt auch durch seinen einfachen Aufbau und die sehr hohe Integrierbarkeit in die betrieblichen Abläufe.

Nacherntestreifen wurden 2007 in Hessen im 5. Jahr angelegt. Aufgrund der Fördermöglichkeiten durch das Hessische Landschaftspflegeprogramm (HELP) waren sie zum Teil auf eine fünfjährige Vertragsdauer angelegt, was sich jedoch als deutliche Erschwernis erwies. Nunmehr werden alle Verträge auf ein Jahr begrenzt, was insbesondere zu einer höheren Flexibilität bei den genutzten Feldern führt und Konflikte mit Fruchtfolgen ausschließt.

*Bild 6: Vorbildlicher „zusammengelegter“ Nacherntestreifen bei Schöneck - Kilianstädten*



Die Kerninhalte des Programms werden nachfolgend – unter Einbeziehung der neuesten Erkenntnisse – dargestellt und bewertet:

- **„Vertragsfläche ist jeweils ein Schlag. Pro Hektar Vertragsfläche wird mindestens ein Streifen angelegt.“**

In Hessen wurde die gesamte Agrarverwaltung auf Schläge im Sinne von Bewirtschaftungseinheiten umgestellt. Daher bietet sich dieser Bezug ohnehin schon an, da er verwaltungstechnische Umwege und Mehrarbeiten vermeidet. Vor allem aber denkt und arbeitet auch der Landwirt in aller Regel schlagbezogen, so dass eine Maßnahmenformulierung auf dieser Ebene am besten verständlich und umsetzbar ist.

Um eine klare Linie bezüglich Zahl und Größe der anzulegenden Streifen zu haben, wurde pro Hektar Vertragsfläche die Anlage eines Streifens als Faustzahl festgelegt. Je nach konkretem Zuschnitt des Schläges sind hier – im Ermessen des zuständigen Fachsachbearbeiters der Agrarverwaltung und in Absprache mit dem Landwirt – Flexibilisierungen nicht nur möglich, sondern erforderlich und gewünscht. Verzichtet wurde auf mathematische Berechnungsmodelle, deren scheinbare (auch mathematische Modelle können den im Einzelfall für den Landwirt entstehenden Mehraufwand nicht korrekt wiedergeben) Gerechtigkeit durch die Einfachheit des präferierten Vorgehens weit überkompensiert wird. Bisher hat diese einfache Verfahren nicht in einem einzigen Fall zu Problemen oder Beschwerden geführt.

Fazit: Inhalt bleibt so erhalten.

- **„Die Anwendung von Nagergiften ist auf den Vertragsflächen untersagt“**

Eine Selbstverständlichkeit auf Flächen, die auch dem Feldhamsterschutz dienen sollen. Der Passus kann zukünftig eigentlich entfallen, da inzwischen eine einheitliche Regelung besteht, dass im Lebensraum des Feldhamsters in Hessen keine Nagergifte – mit Ausnahme der Wintermonate - zur Anwendung kommen dürfen. Aus Gründen der Verdeutlichung sollte der Passus jedoch auch weiterhin enthalten bleiben.

Fazit: Inhalt bleibt so erhalten.

- **„Die Förderung erfolgt ausschließlich auf Getreideschlägen.“**

Diese klare Fokussierung auf Getreide hat sich als sehr vorteilhaft erwiesen. Dafür sprechen mindestens folgende Gründe:

1. Es wird präzise jene Fruchtart gefördert, die sich für die Anlage von Streifen am besten eignet und überdies im Frühherbst den höchsten artenschutzfachlichen Wert hat. Getreide bildet (zu den Ausnahmen siehe auch unten) bis in die 2. Septemberhälfte dichte Bestände (Deckung) und – besonders wichtig – bietet den mit Abstand besten Wintervorrat. Auch in telemetrischen Untersuchungen hat sich gezeigt, dass Hamster zwar nach der Ernte durchaus zwischenzeitlich gerne z.B. in Zuckerrüben wechseln, sie aber zur Anlage der Winterbaue wieder ins Getreide zurückkehren, sofern dieses noch zur Verfügung steht (GALL 2007 in Vorber.).
2. Die Landwirte können gezielt und - nach wenigen Jahren Teilnahme am Programm in weitgehender Eigenregie - die Maßnahmen vorausschauend planen. Sie sind daher stärker eigenverantwortlich tätig, was das Vertrauensverhältnis stärkt und das - für Landwirte sehr wichtige – Gefühl, Herr des eigenen Schläges zu sein, unterstützt.
3. Die Ausweitung des Programms auf Luzerne – wie es zwischenzeitlich angeboten worden war und in vielen Programmen außerhalb Hessens immer

noch wird - hat sich nicht bewährt. Von Seiten der Landwirte bestand kein Interesse. Luzerne hat für den Feldhamster im Übrigen nur dann einen hohen Wert als Ausweichkultur, wenn Getreide nicht mehr verfügbar ist. Bleiben aber Getreidestreifen erhalten, macht der zusätzliche, aufwendige Anbau von Luzerne, die heute für nur wenige Landwirte verwertbar ist, wenig Sinn.

Fazit: Inhalt bleibt so erhalten, wird aber noch ergänzt (siehe nachfolgend).

- **„Erhalt eines Nacherntestreifens:**
  - **Mindestens 2 m breiter Streifen ohne Getreideernte.“**

Nacherntestreifen verbinden eine Vielzahl von Vorteilen miteinander:

1. Sie bieten optimale Deckung und Nahrung, speziell im Hinblick auf die Anlage des Wintervorrats.
2. Sie erschließen aufgrund ihrer linearen Ausdehnung große Flächen. Auf Basis der Erfolgskontrollen der letzten Jahre ist davon auszugehen, dass unter bestimmten Umständen Feldhamster aus einem Umfeld von mindestens etwa 500 Metern zuwandern. Dies kann indirekt aus den zum Teil erheblichen Zuwächsen während der Standzeit der Streifen geschlossen werden. Damit haben sie eine besondere Funktion im Biotopverbund (keineswegs nur für den Feldhamster).
3. Sie sind für Landwirte denkbar leicht anzulegen und funktionieren sogar in Betrieben, die vornehmlich mit Lohnunternehmern arbeiten, was gerade für die zukünftige Entwicklung des Ackerbaus höchst vorteilhaft sein dürfte.
4. Die Kontrolle der korrekten Durchführung könnte einfacher nicht sein. Gerade für die oft unter Personalknappheit leidende Agrarverwaltung ein bedeutsamer Aspekt.

*Bild 7: Die Anlage von Nacherntestreifen lässt sich – wie hier zu sehen – problemlos in die Erntearbeiten integrieren*



Keinesfalls in Abrede gestellt werden sollen jedoch auch die Probleme, die Nacherntestreifen mit sich bringen können:

Von fachlicher Seite wird nämlich vielfach eingewendet, dass die Streifen eine Art ökologischer Falle sein könnten. Die Hamster würden in die Streifen gelockt und dort

besonders leicht Beute ihrer Feinde, so etwa regelmäßig patrouillierender Füchse oder Hauskatzen und nicht zuletzt hier häufig auftauchender Greifvögel.

Der Effekt, dass attraktive Strukturen für die Beute zugleich auch attraktive Strukturen für die Feinde sind, ist nicht von der Hand zu weisen. Und tatsächlich gab es deutliche Hinweise (z.B. GODMANN, mündl.), dass Streifen zu erheblichen Problemen führen können. Dies wurde zuletzt auch bei telemetrischen Untersuchungen (GALL 2007 in Vorber.) und im Rahmen der aktuellen Erfolgskontrollen deutlich. Allerdings – und auch das lässt sich klar belegen – traten die Probleme nur dann in relevantem Maße auf, wenn die Streifen nicht den Anforderungen entsprachen oder qualitativ schlecht waren.

Die Untersuchungen zeigten vor allem folgende Zusammenhänge hinsichtlich der Qualität von Nacherntestreifen auf:

**Weizen, Triticale > Roggen > Hafer > Gerste**

Von den heute in den Lebensräumen des Feldhamsters hauptsächlich angebaute Getreidesorten sind Weizen (in der Regel als Winterweizen angebaut) und Triticale am günstigsten für den Hamster einzustufen. Deren Halmfestigkeit und Dichte ist in der zweiten Septemberhälfte eindeutig günstiger als von Gerste (überwiegend als Sommergerste angebaut). Der inzwischen selten angebaute Roggen oder ihm verwandte Sorten nehmen eine mittlere Position ein, während auch der vor allem in den „Pferdegebieten“ der Untermainebene nicht selten angebaute Hafer eher als ungünstig einzustufen ist.

Dieser Zusammenhang konnte mehrfach eindeutig belegt werden. Ein sehr schönes Beispiel dafür liefert eine zweimal hintereinander genutzte Maßnahmenfläche bei Rockenberg, die 2006 mit Weizen und 2007 mit Gerste bestanden war. Wie die Karte Ergebnisse (siehe Anhang) im Blatt „Rockenberg“ zeigt, konnten dort 2006 12 Baue nachgewiesen werden, 2007 nur drei.

Diese Erkenntnisse (siehe Ergebnisse im Anhang) führen zu einer wichtigen Anpassung im Maßnahmenblatt: Die häufigste Feldfrucht – der Winterweizen – ist gegenüber anderen Getreidesorten der Vorzug zu geben.

Weitere wichtige Erkenntnisse der Erfolgskontrollen der vergangenen Jahre und insbesondere der aktuellen sind folgende:

**Breite Streifen > Schmale Streifen**  
**Zusammengelegte Streifen > Einfache Streifen**  
**Benachbarte frühe Ernte > benachbarte späte Ernte**

Dass breite Streifen besser sind als schmale liegt auf der Hand. Dieser Zusammenhang konnte in den aktuellen Untersuchungen nochmals umfassend bestätigt werden. In dieser Klarheit neu ist jedoch, dass die Feldhamster offenbar sehr präzise die für sie günstigsten Streifen auswählen. Gleich in mehreren Gebieten konnte schon bei vergleichsweise geringen Unterschieden zwischen den (vertraglich 2 m breiten) Streifen eine klare Selektion festgestellt werden. So wurde etwa in Büdesheim (siehe Karte Ergebnisse, Blatt Büdesheim) von fünf untersuchten, nebeneinander liegenden Streifen allein der breiteste genutzt, wobei hier immerhin 6 Baue gefunden werden konnten. Ähnliche Fälle tauchten mehrfach auf, so dass ein Zufall ausgeschlossen werden kann. In einem Ausgleichsgebiet in der Wetterau (GALL 2007 in Vorber.) wurde in einer Population, in der vorher kein einziger Nachweis in Raps gelungen war, sogar eine eindeutige Bevorzugung eines breiten Rapsstreifens gegenüber einem nahe gelegenen, jedoch schmalen Getreidestreifen beobachtet. Die Hamster hatten ihre Baue in den deckungsreichen, ca. 5 Meter breiten Rapsstreifen gelegt und verschmähten den nur 2 Meter breiten Getreidestreifen. Letzterer wurde offenbar nur genutzt, um sich die Backen mit Getreide voll zu machen. Dieser Effekt könnte auch darin begründet sein, dass Feldhamster sich im Spätsommer offenbar – wenn es die Verhältnisse zulassen – auch tagsüber gerne außerhalb des Baus aufhalten (vgl. KUPFERNAGEL 2003, GALL 2007 in Vorber.).

*Bild 8 und 9: Breite des Erntestreifen – Vergleich 2001 (links) und 2007 (rechts)*



Insgesamt werden diese klaren Erkenntnisse auch zu folgender Anpassung des Maßnahmenblattes führen: Eine Zusammenlegung von Streifen ist der mehrfachen Anlage von schmalen Streifen vorzuziehen.

Diese Anpassung trägt zum einen der mehrfachen Verbreiterung der Streifen in den letzten Jahren Rechnung. Den Landwirten soll nun keine weitere zugemutet werden, zumal die Getreidepreise erheblich angezogen haben. Zugleich soll auch die Dotierung des Programms nicht verändert werden, um zukünftig neue Landwirte und Räume für die Maßnahmen erschließen zu können.

Für die Zusammenlegung spricht aber fachlich vor allem die Erkenntnis, dass die Breite der Nacherntestreifen für die Feldhamster größere Effekte bringt als das Bestreben, die Streifen in räumlicher Nähe zueinander zu platzieren. Ganz offensichtlich ist die Güte des Bauumfeldes für die Reduktion der Sterblichkeit insbesondere von Junghamstern wesentlicher als die Entfernung, die zu der günstigen Struktur zu überwinden ist. Dieser Zusammenhang war in dieser Deutlichkeit so vorher nicht bekannt.

**Werden die beiden herausgearbeiteten Aspekte, also die ausreichende Breite der Streifen und die bevorzugte Anlage von Weizenstreifen, umgesetzt, ist eine weitere, deutliche Effizienzsteigerung der Maßnahmen zu prognostizieren.**

Erntestreifen sind des Weiteren „rentabler“, wenn sie nicht an Strukturen angrenzen, die für Feldhamster bis in den Herbst hinein nutzbar sind, wobei an erster Stelle die Zuckerrübe zu nennen ist. Zwar ist ein benachbartes Zuckerrübenfeld keineswegs ein Ausschlusskriterium für die Anlage von Streifen, zumal Hamster hiermit die Möglichkeit erhalten, ihren Winterbau von der Rübe ins Getreide zu verlagern. Jedoch ist der Zuckerrübenschlag per se ein geeigneter Platz für die Anlage des Winterbaus (z.B. GALL 2004d). Somit ist der Getreidestreifen hier nicht derart bedeutsam und effektiv wie im Bereich vollkommen geräumter Flächen. Deshalb konnte auch bei den Untersuchungen des Jahres 2007 festgestellt werden, dass einem Rübenschlag benachbarte Getreidestreifen entweder gar nicht oder in vergleichsweise geringerem Maße von den Feldhamstern genutzt wurden. Dabei war jedoch der Grad der Nutzung wiederum sehr stark abhängig von der Güte des Streifens. Weizenstreifen hoher Güte und einer ausreichenden Breite werden offenbar Rübenschlägen zur Anlage des Winterbaus vorgezogen (GALL 2007 in Vorber.). Diese These beruht jedoch nur auf wenigen Einzelbeobachtungen und kann nicht als abgesichert gelten.

Bild 10: Erntestreifen neben Zuckerrübe bei Wöllstadt. Die Attraktivität des Streifens ist deutlich verringert



Unabhängig von diesen Verbesserungsmöglichkeiten, kann aber auf Basis der Ergebnisse – insbesondere aus den nun schon seit fünf Jahren im Programm befindlichen Bereichen – eine **eindeutige Stabilisierung und Verbesserung der örtlichen Bestände nachgewiesen werden**.

Dies kann etwa in folgenden Maßnahmenbereichen nachgewiesen werden (in Klammern stehen jeweils die Blätter der Karte Ergebnisse, s. Anhang):

- Langgöns (Blatt Langgöns): Stabilisierung der Bestände auf hohem Niveau;
- Rockenberg (Blatt Rockenberg): Deutliche Verbesserung von Erhaltungszustand C auf B;
- Wöllstadt (Blatt Wöllstadt, Betrieb Scholz): Erhebliche Steigerung der Dichten;
- Burg-Gräfenrode (Blatt Büdesheim, Betrieb Hess): Erstnachweis im 2. Jahr der Durchführung, seither stabil;
- Büdesheim (Blatt Büdesheim, Betrieb Maag): Erstnachweis eines Familienverbandes in 2007.

Diese Beispiele verdeutlichen einen weiteren, äußerst bedeutsamen Aspekt:

**Enges Maßnahmengeflecht**  
>  
**Viele, weit verstreute Maßnahmen**

Die Erfolge sind nämlich offensichtlich an einen räumlichen Verbund von mehreren Streifen – meist mindestens 10 - geknüpft. Wenngleich die Datenlage eine statistische Absicherung dieses Zusammenhangs noch nicht zulässt, so spricht doch alles dafür, dass ein Cluster von Maßnahmen die Erfolgsaussichten deutlich positiv beeinflusst. Oft reicht hierzu schon die hamstergerechte Bewirtschaftung durch einen Betrieb, der mehrere, räumlich benachbarte Schläge bewirtschaftet. Auf Einzelmaßnahmen – weit abseits der übrigen Maßnahmeflächen – sollte weitgehend verzichtet werden. Als Maßstab für die maximale Entfernung von Maßnahmeflächen sollten die aus der Literatur (z.B. KAYSER 2001, KUPFERNAGEL 2003, KUPFERNAGEL 2005a), bekannten Werte zum Aktionsradius der Hamster von maximal etwa 500 bis 700 m herangezogen werden (siehe hierzu beispielsweise Karten-Blatt Rockenberg). Als ideal dürften Maßnahmenverbünde mit maximal 300 bis 400 m Entfernung der Streifen voneinander gelten. Diese Maßgaben können grob auch für die Mutterzellen gelten. Fraglos – dies sei noch angemerkt – nimmt in einem Verbund von Maßnahmen der Prädationsdruck in den einzelnen Strukturen deutlich ab.

Der berechtigte Hinweis auf die zunehmende Prädation in Streifen verfährt also letztlich nicht, wenn die Qualitätsstandards eingehalten werden. Durch die neu entwickelten Vorschläge zur Verbesserung der Maßnahmen wird die Qualität der Streifen weiter verbessert, ohne dass damit höhere Kosten oder Umstellungen in den Betrieben erforderlich würden.

**Letztlich führen die Streifen zu einer insgesamt verringerten Prädation und Wintersterblichkeit** (GALL 2007 in Vorber.). Damit wird zugunsten des Feldhamsters an den zwei wesentlichen Stellgliedern für den Erhalt der Population (vgl. Kap. 4) gedreht.

Fazit: Nacherntestreifen sind hoch effizient. Durch deren gezielte Weiterentwicklung wird der Schutz noch wirkungsvoller. Die Modifizierungen werden in das neue Maßnahmenblatt aufgenommen.

- **„Der Umbruch des Streifens erfolgt frühestens zum 1. Oktober. Der übrige Schlag kann normal bearbeitet werden.“**

Der früheste Umbruchtermin zum 1. Oktober hat sich bewährt, da er gleichermaßen effizient die Feldhamster schützt und den Belangen der Landwirtschaft (insbesondere Aussaat des Wintergetreides) gerecht wird.

Frühere Umbruchtermine fielen in einen Zeitraum, der noch von hoher Aktivität der Hamster – insbesondere der Junghamster des zweiten Wurfs – geprägt ist (GALL & GODMANN 2004). Als geradezu katastrophal erweisen sich Umbruchtermine Ende August oder Anfang September. An einem fälschlicherweise Ende August umgebrochenen Streifen (kein Pflügen, sondern Direkteinsaat!) konnten die Auswirkungen im Jahr 2007 beobachtet werden (GALL 2007 in Vorber.). Von acht neu gegrabenen Bauen wiesen eine Woche nach der Einsaat nur noch zwei eine Aktivität auf. Nur in

einem dieser Baue ging ein Hamster offenbar in den Winterschlaf. Der einzige telemetrierte Hamster in diesem Streifen war bei dem flachen Grubbern (weniger als 5 cm Tiefe) unmittelbar getötet und bei der Einsaat flach eingegraben worden. Grund dafür kann nur gewesen sein, dass sich das Tier während des Grubberns außerhalb des Baus aufgehalten hatte und dann überfahren worden war.

Im Laufe des Septembers werden (bei Männchen durchschnittlich früher, bei Jungtieren etwas später und bei adulten Weibchen deutlich später) die Aktivitätsphasen kürzer (WEINHOLD & KAYSER 2006). Damit einher gehen das endgültige Aufsuchen und Anlegen bzw. Ausbauen eines Winterbaus sowie immer längere Phasen, welche die Hamster ausschließlich im Bau verbringen (WEINHOLD & KAYSER 2006). Je später also Maßnahmen in einem Streifen durchgeführt werden, desto geringer ist die Gefahr, dass Hamster an der Oberfläche oder in geringen Tiefen direkt zu Schaden kommen oder dass noch nicht ausreichend tiefe Baue massiv geschädigt werden. Zudem konnten im Laufe des Septembers – mindestens bis in die 2. Dekade hinein – noch erhebliche Wanderungsbewegungen auf den Ackerflächen und zu den Streifen hin beobachtet werden (GALL & GODMANN 2004).

Dem gegenüber besteht seitens der Landwirtschaft selbstverständlich der Wunsch, den Termin so früh wie möglich zu legen. Die Flexibilität der Schutz-Maßnahmen in Hessen ermöglicht es immerhin, dass Konflikte mit der frühen Aussaat von Raps und Wintergerste gar nicht entstehen müssen, da Flächen mit diesen Folgefrüchten außen vor bleiben können. Schwierig würde dies allerdings, wenn auch andere Wintergetreidesorten – und allen voran der häufige Winterweizen – in Konflikt mit den Maßnahmen geriete. Die Ansaatempfehlungen laufen bei Triticale und Winterroggen auf eine Aussaat zwischen der letzten Septemberdekade und Mitte Oktober, und bei Winterweizen auf die erste Oktoberhälfte hinaus. Der 1. Oktober ist somit ein auch für die Landwirte akzeptabler Termin, da er eine Aussaat in der 1. Oktoberhälfte in der Regel noch möglich macht.

Fazit: Inhalt des Maßnahmenblatts 2007 bleibt so erhalten.

- **„Folgende Maßnahmen werden zusätzlich honoriert:**
  - **Stoppelbrache auf dem gesamten Feld bis 1. Oktober: 50 pro Hektar (bei Belassen bis 1. März 100,- );**
  - **alternativ zur Stoppelbrache: Anlage eines Ackerstreifens mit 30 cm Schnitthöhe und mindestens 5 m Breite: 50 pro Hektar.“**

Diese beiden Zusatzmaßnahmen haben sich bewährt, zumal vor allem die zusätzliche Anlage eines Ackerstreifens von den Landwirten sehr gut angenommen wird. Der alternative Programmteil (kombinierter Acker- und Erntestreifen) soll deshalb zukünftig auch als eigenständiges, drittes Programm durchgeführt werden.

Der Wert von Stoppelbrachen liegt zum einen darin, dass eine gewisse Deckung erhalten bleibt und dass mindestens in den ersten Wochen (abhängig von der Witte-

rung) auch noch Körner darin zu finden sind. Vielfach verbleiben daher die Hamster, deren Bau in einer Stoppelbrache liegt, im angestammten Bau, während nach bodenwendenden Arbeiten der Bau fast immer aufgegeben wird (vielfache eigene Beobachtungen). Liegt ein Bau auf einer Maßnahmenfläche abseits des Erntestreifens in einer Stoppelbrache oder einem Ackerstreifen, entstehen häufig deutlich erkennbare „Trampelpfade“ zwischen Bau und Nacherntestreifen. Die Feldhamster behalten mit hin vielfach ihren Bau, suchen aber gezielt die Streifen auf, vermutlich vor allem, um sich die Backen mit Getreide vollzustopfen.

Werden Baue neu gegraben, so erfolgt dies fast immer innerhalb der Erntestreifen. Ein Ackerstreifen mit guter Deckung wird jedoch häufig ebenfalls zur Anlage eines Baus genutzt oder er wird häufig in die Bauanlage mit einbezogen, z.B. in Form einzelner Röhren, die dort münden. Der Ackerstreifen führt somit zu einer faktischen Verbreiterung des Erntestreifens, ohne dass darin Ernteverluste für den Landwirt entstehen. Auf diese Weise entstehen mindestens sieben Meter breite Deckungsstreifen.

Obwohl die Kombination aus Acker- und Erntestreifen sich gut bewährt hat und von den Landwirten sehr gut angenommen wird, soll auch das Instrument der Stoppelbrache auf dem gesamten Feld weiter offeriert werden, da insbesondere Öko-Landwirte dies gerne nutzen, um durch eine Untersaat von Luzerne oder Klee einzubringen, was für den Feldhamster vorteilhaft sein kann (GALL 2005). Im Maßnahmenblatt wird diese Möglichkeit jedoch wegen der geringen Nachfrage nicht mehr erwähnt.

Fazit: Inhalt des Maßnahmenblatts 2007 bleibt - leicht verändert - erhalten. Das Angebot der Stoppelbrache auf dem gesamten Feld bleibt erhalten, wird aber im Maßnahmenblatt nicht mehr aufgeführt.

#### 5.1.2.1.2 Mutterzelle

Das Instrument der Mutterzelle wurde von BRÜGGEMANN (1998) ins Spiel gebracht. Allerdings verstand BRÜGGEMANN darunter einen völlig aus der Nutzung entlassenen 0,25 Hektar großen Bereich mit Feldfutterbau (Luzerne, Klee). Diese Fläche wird umzäunt und mit Netzen „überdacht“. Im Umfeld werden auf 8 – 10 ha hamsterverträgliche Früchte angebaut. Feldhamster werden in diese Mutterzelle umgesiedelt und massiv gegen Feinde geschützt. Die Kosten schätzte Brüggemann – noch recht moderat - auf ca. 5.000 DM pro Mutterzelle. Dazu kommen noch die Kosten für die extensiv genutzten Flächen im Umfeld, so dass man die Kosten heute insgesamt wohl auf mindestens 10.000 jährlich veranschlagen müsste.

Angesichts dieser Kosten und des immensen Aufwands wurde dieser Vorschlag auch von unserer Seite eher gering geschätzt. Überdies war fachlich daran zu kritisieren, dass auch dieser Vorschlag der völligen – und in der Literatur häufig zu findenden – Überschätzung des Feldfutterbaus als Hamsterschutzmaßnahme unterlag. Luzerne und Klee werden vom Hamster gerne als Ausweichquartiere akzeptiert, sind aber als „Dauerlebensraum“ dem Getreide klar unterlegen. Vor allem eignen sie sich kaum zur Anlage des Winterbaus (vgl.

RICHTER 2005). Ihre scheinbare Bevorzugung durch den Feldhamster ist eindeutig darauf zurückzuführen, dass Baue in Dauerkulturen – speziell auf Lösslehmböden – lange erhalten bleiben können und so den Eindruck hoher Baudichten erwecken, obwohl die Baue nur zeitweise genutzt werden.

2006 ergab sich jedoch eine neue Entwicklung, die eine neue Sichtweise des Konzept Mutterzelle ermöglichte. Auf zwei Ausgleichsflächen bei Friedberg blieb 2006 das Getreide zum Zwecke der Tierrettung und Umsiedlung bei der Ernte komplett stehen. Hier kam es sodann zu einer explosionsartigen Zunahme der Baue. In einem Gebiet, wo die Sommerbaudichte zuvor bei unter 1 Bau / ha gelegen hatte, konnte – zum Teil unabhängig von den Ansiedlungsmaßnahmen – Anfang Oktober eine Baudichte von 20 bis 30 Bauen / Hektar festgestellt werden (GALL 2007 c).

Dieses erfreuliche Ergebnis animierte den Bearbeiter des vorliegenden Artenhilfskonzepts zur Neuauflage einer – stark vereinfachten – Anlage von Mutterzellen. Zentraler Inhalt der Maßnahme, die nun nicht schlagbezogen, sondern maßnahmenbezogen honoriert wird - ist folgender:

- **„Die Mutterzelle umfasst mindestens 1.600 m<sup>2</sup> (40 x 40 m). In der Mutterzelle bleibt das Getreide bis mindestens zum 1. Oktober stehen.“**

Die Größe der Mutterzelle wurde zunächst an pragmatischen Gesichtspunkten orientiert. Sie sollte den Eingriff in die betrieblichen Vorgänge minimieren und die Förderung des Feldhamsters maximieren.

Die Mutterzellen wurden überdies – speziell im Raum Limburg - eingesetzt, um in bekannten Lebensräumen des Feldhamsters, in denen zuletzt keine Nachweise mehr gelangen, die Situation ergründen zu können.

Für detaillierte Analysen des Erfolgs dieser Maßnahme ist es nach nur einem Jahr Durchführung auf Testflächen noch zu früh. Dennoch kann folgendes Zwischenfazit gezogen werden.

Mutterzellen besitzen demnach:

1. eine hohe Eignung zum Nachweis des Feldhamsters bei sehr geringen Dichten;
2. eine gute Eignung zum Nachweis eines günstigen Erhaltungszustandes;
3. eine sehr hohe Attraktivität für den Feldhamster.

Noch nicht gesichert, aber (vgl. Gall 2007 in Vorber.) zu erwarten ist eine deutlich verringerte Wintersterblichkeit der Feldhamster.

Die hessischen Mutterzellen sind daher gewissermaßen auch als „Kartiermethode“ (speziell für ein Monitoring) geeignet. Sie bieten eine hohe Antreffwahrscheinlichkeit der Art auch bei geringsten Dichten. Zudem sind die Zellen in Umfang und Anlage weitgehend standardisiert, so dass die Ergebnisse besonders gut zu vergleichen und zu analysieren sind. Nach wenigen Jahren der Umsetzung wird sich auf Basis der Untersuchung von Mutterzellen auch eine genaue Herleitung des Erhaltungszu-

standes der Population erstellen lassen, so dass der Bewertungsrahmen entsprechend angepasst werden kann.

Bedeutsamer ist aber natürlich, dass die hessischen Mutterzellen eine **hoch effiziente Schutzmaßnahme** darstellen und – bei gezielter und mehrjähriger Anwendung – genutzt werden können, um einen günstigen Erhaltungszustand zu entwickeln.

Mit den Nacherntestreifen und den noch wirksameren Mutterzellen steht damit in Hessen ein Instrumentarium zu Verfügung, dass – bei überschaubaren Kosten – mittel- und langfristig einen günstigen Erhaltungszustand der Populationen gewährleisten zu könnte. Damit würde eine zentrale Anforderung der FFH-Richtlinie erfüllt - mit weitreichenden Folgen unter anderem für die Genehmigungsfähigkeit von Eingriffen (vgl. Art. 16 der FFH-Richtlinie).

Der Anstieg der Getreidepreise im letzten Jahr scheint momentan gestoppt. Sollte er weiter anhalten bzw. neu einsetzen, müssen im Hinblick auf die Mutterzelle Maßnahmen getroffen werden, um ihre Attraktivität bei den Landwirten zu erhalten. Das gilt selbstverständlich vor allem für Weizen bester Bonität, der zukünftig im Mittelpunkt aller Maßnahmen stehen sollte.

Flexibilisierungen in Bezug auf die Mutterzellen hat es schon in 2007 gegeben. So wurde von der quadratischen Form in einigen Fällen abgesehen, da die Landwirte in Einzelfällen davon abweichen wollten. Grundsätzlich sollte die quadratische Form auch in Zukunft die Regel bleiben, da die quadratische Form die größte Abschirmungswirkung gegen Feinde (geringste Grenzflächenanteil) entwickeln dürfte. Mutterzellen sollten auch grundsätzlich mindestens eine Breite von 16 Metern haben, um ihre Vorteile gegenüber Streifen noch vollständig wahrnehmen zu können.

*Bild 11: Mutterzelle bei Bruchköbel*



Bild 12: Kombiniertes Acker- und Erntestreifen bei Hofheim / Marxheim



#### 5.1.2.1.3 Das neue Maßnahmenblatt

Die Analyse und Evaluierung der Maßnahmen des Jahres 2007 brachte folgende Vorschläge zur Verbesserung des Maßnahmenblatts:

1. Als drittes eigenständiges Maßnahmen-Modell kommt das Modell „Ernte- und Ackerstreifen“ hinzu;
2. Bei den beiden Streifenmodellen wird ausdrücklich auf die Möglichkeit zur Zusammenlegung von Streifen hingewiesen;
3. Eine Mutterzelle muss nicht quadratisch sein. Die Mindestbreite muss jedoch 16 Meter betragen.
4. Im Falle weiter steigender Getreidepreise wird die Fläche der Mutterzelle verringert (minimal 1.000 qm). Die Förderung bleibt bei 300 .
5. Der Hinweis auf Abweichungsmöglichkeiten gilt für alle Maßnahmen.
6. Auf Kontrollen und Monitoring in der letzten Septemberdekade wird hingewiesen. Dieser Zeitraum ist maßgeblich für die Auszahlung.

Als modifiziertes Maßnahmenblatt wird daher folgendes vorgeschlagen:

## **M a ß n a h m e n b l a t t**

### **Hamstergerechte Bewirtschaftung im Jahr 2008**

#### **Grundsätzliches**

1. Begründete Abweichungen vom Programm können auf Absprache zugelassen werden, wenn z.B. besondere Wetterbedingungen dies erfordern. Eine Gegenleistung für Abweichungen wird vereinbart.
2. Außerhalb der Maßnahmenfläche (Streifen, Mutterzelle) bestehen keine Auflagen.
3. Weizen und Triticale sind anderen Getreidesorten vorzuziehen.
4. Die Überprüfung der Maßnahmen erfolgt in der letzten Septemberdekade (20. bis 30. September). Dieser Zeitraum ist maßgeblich für die Auszahlung der Fördermittel.
5. Die Anwendung von Nagergiften ist auf den Vertragsflächen untersagt.

#### **Modell 1 – Einfacher Nacherntestreifen**

Der Erntestreifen wird wie folgt angelegt:

1. Pro Hektar Vertragsfläche verbleibt bei der Ernte ein mindestens 2 Meter breiter Streifen ohne Getreideernte.
2. Der Umbruch des Streifens erfolgt frühestens zum 1. Oktober.

Die Förderung beträgt 150,- pro Hektar Vertragsfläche.

Vertragsfläche ist jeweils ein Getreide-Schlag. Grundsätzlich können bis zu drei Streifen zusammengelegt werden.

#### **Modell 2 – Nachernte- und Ackerstreifen**

Die beiden Streifen werden wie folgt angelegt:

1. Pro Hektar Vertragsfläche verbleibt bei der Ernte ein mindestens 2 Meter breiter Streifen ohne Getreideernte.
2. Pro Hektar Vertragsfläche verbleibt bei der Ernte neben dem Erntestreifen eine mindestens 5 Meter breiter Stoppelstreifen, auf dem in mindestens 30 cm Höhe gedroschen wird (nur Entnahme der Ähren).
3. Der Umbruch der Streifen erfolgt frühestens zum 1. Oktober.

Die Förderung beträgt 200,- pro Hektar Wirtschaftsfläche.

Vertragsfläche ist jeweils ein Getreide-Schlag. Grundsätzlich können bis zu drei Streifen zusammengelegt werden.

#### **Modell 3 – Mutterzelle**

Die Mutterzelle wird wie folgt angelegt:

1. Bei der Ernte verbleibt eine 40 x 40 Meter (1.600 m<sup>2</sup>) große Zelle ohne Getreideernte.
2. Der Umbruch des Streifens erfolgt frühestens zum 1. Oktober.

Die Förderung beträgt 300,- pro Mutterzelle.

Vertragsfläche ist die Mutterzelle.

### 5.1.2.2 Maßnahmen der Umweltbildung und der Öffentlichkeitsarbeit

Von den „Grundpfeilern“ des Feldhamsterschutzes in Hessen ist die zweite wesentliche Säule der Bereich der Umweltbildung und Öffentlichkeitsarbeit. Die bisher am Gesamtprojekt beteiligten Akteure bringen sich hier im Rahmen ihrer Möglichkeiten ein.

Der wichtigste Termin im Rahmen der Öffentlichkeitsarbeit im Jahr 2007 fand am 24. September auf dem Hof des beteiligten Landwirts Antony in Rockenberg statt. Geladen hatte das Amt für den ländlichen Raum in Friedberg. Die Kostenübernahme erfolgte durch das Hessische Umweltministerium. Die AG Feldhamsterschutz steuerte die selbst entwickelten und durch die Stiftung Hessischer Naturschutz geförderten Schilder „Hamsterschutz + Landwirtschaft – Wir sind dabei!“ bei, die im Rahmen der Veranstaltung den anwesenden Landwirten übergeben wurden.

Seit Jahren engagiert sich die AG Feldhamsterschutz (AGFHA) in diesem Bereich und kann inzwischen auf eine Vielzahl von Aktionen zurückblicken. Als Stichworte seien nur der „Hamstersaft“ (in Kooperation mit der Kelterei Müller / Butzbach), die Aufkleber „Ich komm aus de Wedderau!“ und „Ich komme aus Hessen!“ oder die vielen Hamstertage in Schulen und Vereinen, die in Kooperation mit BUND Wetterau, Stiftung Hessischer Naturschutz, der Kelterei Müller sowie den beteiligten Institutionen durch Frau Godmann (AGFHA) durchgeführt wurden. Zuletzt war der Hamster ein großes Thema auf dem Hessentag in Butzbach. Die nachfolgenden Bilder geben einen kleinen Einblick in diese Aktivitäten.

*Bild 13: Das Schild – entwickelt von Eike Godmann - welches den teilnehmenden Landwirten übergeben wird.*



*Bild 14: Die Kelterei Müller unterstützt das Projekt durch den Hamstersaft (hier die Vorstellung des Hamstersafts für die Presse).*



*Bild 15: Hamstertag in der einer Schule in Friedberg.*



Grundsätzlich ist zum Bereich Öffentlichkeitsarbeit und Umweltbildung festzuhalten, dass er personell und finanziell völlig unzureichend ausgestattet ist. Insbesondere sollte die öffentliche Hand ein Interesse haben, ihre vielfältigen Leistungen im Natur- und Artenschutz auf ansprechende und kreative Weise der Öffentlichkeit zu präsentieren.

Angeregt wird an dieser Stelle auch die Erstellung eines Faliblatts nach bayerischem Vorbild (siehe [www.lfu.bayern.de](http://www.lfu.bayern.de)), das die Landwirte und interessierte Zeitgenossen über die wesentlichen Ziele und Möglichkeiten des „Hessischen Modells“ informiert und in Form von aussagekräftigen Bildern auch einen Qualitätsstandard setzt.

### 5.1.2.3 Forschung und Monitoring sowie Beratung und Dokumentation

Dieses Arbeitsfeld trug in besonderer Weise zum Erfolg der Maßnahmen in Hessen bei. Vor allem konnten damit folgende Ziele erreicht werden:

1. Umfassende Kenntnisse zu Verbreitung und Erhaltungszustand der Art;
2. Gezielte Weiterentwicklung und Effizienzsteigerung der Maßnahmen sowie
3. Dokumentation der Erfolge.

Damit sind Forschung, Beratung und Monitoring die Voraussetzung für einen zielgerichteten und kosteneffizienten Mitteleinsatz!

Die Ergebnisse der aktuellen Untersuchungen und jener der vergangenen Jahre sind umfassend in die vorangegangenen Kapitel eingeflossen und werden im Anhang stichpunktartig für einzelne Themenbereiche und Regionen dargestellt. Vor allem werden dort auch die Ziele und das methodische Vorgehen im Jahr 2007 erläutert.

Die Bedeutung von Monitoring und Beratung wurde auch von den Teilnehmern des Workshops (siehe Anhang 3) am 18. Oktober bei HessenForst FENA deutlich herausgestellt. Dabei wurde auch auf die Notwendigkeit eines konzeptionellen Vorgehens beim Monitoring hingewiesen.

Bereits 2003 hatten GALL & GODMANN (2003) einen ersten Entwurf für ein Monitoring-Konzept vorgelegt. Dabei wurden etwa 15 Zeigerpopulationen benannt, in denen jeweils drei Probeflächen von 10 Hektar Größe zu untersuchen gewesen wären.

Der enorme Fortschritt im Feldhamsterschutz in Hessen und der nicht minder große Kenntniszuwachs ermöglichen heute ein weitaus effektiveres und kostengünstigeres Verfahren. Allerdings zeigen die Erfahrungen der letzten Jahre auch, dass ein Monitoring jährlich erfolgen muss, um die finanziellen Mittel des Agrarumweltprogramms optimal einsetzen zu können. **Das Monitoring** hat im Gegensatz zu 2003 nicht vordergründig den Zweck, alle sechs Jahre Informationen nach Brüssel schicken zu können, sondern es **bietet vor allem die fachliche Basis für den Erfolg von Schutzmaßnahmen.**

Das **Monitoring** hat somit zwei wesentliche Aufgaben:

1. Überwachung der korrekten Durchführung der Maßnahmen;
2. Fachliche Beurteilung der Maßnahmen zur permanenten weiteren Optimierung in Bezug auf Lage und Durchführung der Maßnahmen;
3. Dokumentation der Verbreitung und der Erhaltungszustände der Populationen.

Die Überwachung der korrekten Durchführung der Maßnahmen (Umsetzungskontrolle) des Hessischen Integrierten Umweltprogramms (HIAP) obliegt den Vertragsgebern, also den Ämtern für den ländlichen Raum. Jedoch wäre es unsinnig, einzelne Flächen einmal durch den zuständigen Mitarbeiter des Amtes und ein weiteres Mal im Rahmen des „fachlichen Monitorings“ beurteilen zu lassen. Wesentlich ist daher ein optimierter Informationsfluss, wobei der für das fachliche Monitoring Zuständige rechtzeitig die Monitoringflächen an die Ämter durchgeben muss. Zeitraum für das Monitoring ist die letzte September-Dekade.

Auch die Ämter sollten ihrerseits die ihnen verfügbaren Informationen weitergeben. Als Standard für den Datenaustausch sollten dabei die Felder in Tabelle A2 (siehe Anhang 1) dienen. Die fachlichen Aspekte – etwa Baudokumentation und Fotodokumentation – obliegen dann dem fachlichen Monitoring.

Dieser Datenaustausch wäre die technische Basis für ein hoch effektives Monitoring.

**Inhaltlich sollte das Monitoring-Konzept auf der Untersuchung der Maßnahmenflächen beruhen**, also von Streifen und Mutterzellen. Somit kann das Monitoring der Bestandsentwicklung in einem Arbeitsschritt mit der Erfolgskontrolle der Maßnahmen erfolgen.

Methodisch wird ein differenziertes Vorgehen empfohlen:

1. Es werden alle Mutterzellen in D- und KD-Beständen<sup>3</sup> untersucht. Liegen nach dem zweiten oder - in begründeten Einzelfällen - nach dem dritten Maßnahmenjahr keine Nachweise vor, werden die Maßnahmen in diesem Bereich eingestellt. Der betreffende Bereich ist nicht mehr als Hamster-Lebensraum anzusehen. Im Falle von Nachweisen sind auf fachlicher Basis Vorschläge für das weitere Vorgehen zu erarbeiten und mit den Zuständigen abzustimmen.
2. In den B- und C-Populationen werden ausgewählte Flächen untersucht, wobei die Auswahl auf fachlicher Basis jedes Jahr neu vorgenommen wird. Zum weiteren Vorgehen werden wiederum Vorschläge erarbeitet und abgestimmt.

Der artenschutzfachliche Teil des Monitorings sollte im Einzelnen folgende Leistungen umfassen:

- Begehung der Maßnahmenflächen, einschließlich Dokumentation der Flächen und Baue und exakter Einmessung derselben;
- Ergebnisbericht, einschließlich Evaluierung der Maßnahmen, Verbesserungsvorschlägen zu Maßnahmen und Maßnahmenflächen sowie Dokumentation der Erfolge und Darstellung von Verbreitung und Erhaltungszuständen auf neuestem Kenntnisstand;
- Beratung der zuständigen Behörden und Institutionen.

Der finanzielle Anteil des Monitorings am Gesamtprojekt (praktische Maßnahmen und Monitoring) sollte etwa 10 % nicht übersteigen.

#### **5.1.2.4 Erfolg der Maßnahmen und Finanzierung**

Im Jahr 2007 fanden in Hessen auf 104 Schlägen Maßnahmen zum Feldhamsterschutz statt, wobei die Maßnahmen im Landkreis Bergstraße noch nicht mitgerechnet sind. Die Fläche der Schläge umfasste ca. 266 Hektar, zusammen mit der Bergstraße nahezu 340 Hektar.

Die allermeisten Maßnahmen wurden vertragsgemäß durchgeführt. Probleme gab es in Einzelfällen nur dann, wenn Landwirte zum ersten Mal dabei waren. Selten fallen Maßnahmen

---

<sup>3</sup> D-Bestand = Bestand mit kritischem Erhaltungszustand; KD-Bestand = Bestand mit Kenntnisdefizit.

auch unbeabsichtigt unter den Tisch, weil zum Beispiel der Lohnunternehmer nicht informiert wurde oder man im Erntestress vergaß, die Streifen stehen zu lassen.

Kartiert wurden 2007 86 Maßnahmenflächen (Streifen oder Mutterzellen), wobei insgesamt 281 Baue festgestellt werden konnten. Die Maßnahmenflächen (auch die nicht kartierten) wurden im GIS eingetragen und eine umfassende Datenbank dazu angelegt. Diese Daten liegen dem Auftraggeber in digitaler Form vor. Alles weitere ist den Karten im Anhang zu entnehmen sowie den Tabellen in Anhang 1.3.

**Der Umfang der Maßnahmen und der Teilnahmebereitschaft der Landwirte ist als großer Erfolg zu werten.** Vor allem, wenn man bedenkt, dass 2007 das erste Jahr mit dem Versuch einer möglichst vollständigen Abdeckung der Lebensräume war. Eine weitere Ausdehnung war schon aus finanziellen Gründen nicht möglich und wäre in Anbetracht der zur Anwerbung der Landwirte zur Verfügung stehenden Zeiträume kaum möglich gewesen.

Die Anzahl der gefundenen Baue in den Maßnahmenflächen ist per se wenig aussagekräftig. Ein Blick in die Karten (s. Anhang Karten) verrät jedoch, dass die Bauzahlen zum großen Teil auf wenige Gebiete zurückgehen, die sich überwiegend schon längere Zeit im Programm befinden. Es war aber durchaus Inhalt und Ziel der diesjährigen Maßnahmen, auch in Gebiete zu gehen, in denen nicht mehr unbedingt mit dem Nachweis von Tieren zu rechnen war. Dies galt nicht zuletzt für den Raum Limburg, wo es im Grunde nur um den Nachweis von Feldhamstern ging. Die zwei hier in einer Mutterzelle nachgewiesenen Baue sind außerordentlich bedeutsam, zeigen sie doch, dass in diesem Raum noch Hamster existieren und dass Maßnahmen hier Sinn machen. Gedanken an eine Wiederansiedlung wurden somit (jedenfalls vorerst) hinfällig.

Auf Basis des Monitorings konnte mithin in den schon seit längerer Zeit im Programm befindlichen Gebieten eine hohe „Trefferquote“ und eine sehr gezielte Unterstützung der Bestände sichergestellt werden. In den „neuen Lebensräumen“ ist dieser Prozess nunmehr erst eingeleitet worden, weshalb die Maßnahmen in vielen Fällen in der Präzision ihrer Lokalisierung und der Durchführung noch etwas zurückstehen. Dies war aber nicht anders zu erwarten.

Alles in allem wurden in Hessen im Jahr 2007 rund 50.000 für den praktischen Feldhamsterschutz zur Verfügung gestellt (unter der Einbeziehung des Landkreises Bergstraße). Die Finanzierung der praktischen Maßnahmen gelang in Hessen durch einen sicher außergewöhnlichen Mix aus Fördermitteln, Spendengeldern, Zuschüssen sowie in zunehmend stärkeren Anteilen durch Mittel aus dem Hessischen Landschaftspflegeprogramm (HELP) und in Zukunft aus dem Hessischen Integrierten Agrarumweltprogramm (HIAP). In 2007 wurden die Gelder aus folgenden Quellen beigesteuert:

- Hessisches Umweltministerium (mit und inzwischen größtenteils ohne Kofinanzierung);
- AG Feldhamsterschutz (AGFHA) aus Patenschaftsgeldern sowie der
- NABU Landkreis Gießen.

Der weitaus größte Teil rekrutierte sich selbstverständlich aus den öffentlichen Mitteln.

Neben diesen Finanzquellen war in der Vergangenheit – insbesondere in der Anschubphase – auch die Stiftung Hessischer Naturschutz an der Initiierung praktischer Maßnahmen beteiligt.

Der zukünftige Mittelbedarf wird in Tabelle 5 erarbeitet (siehe unten).

Keine Aussagen sollen an dieser Stelle zur zukünftigen Finanzierung der weiteren Grundpfeiler „Öffentlichkeitsarbeit“ sowie „Monitoring und Beratung“ getroffen werden. Die Finanzierung von Beratung und Monitoring wurde zunächst allein über die Förderung durch die Stiftung Hessischer Naturschutz ermöglicht. Im Jahr 2007 oblag sie HessenForst FENA im Rahmen der Beauftragung des vorliegenden Artenhilfskonzepts.

## 5.2 Teilhabitat

Wie zuvor dargelegt, ist das Habitat beim Feldhamster im Wesentlichen der Acker. Teilhabitate im engeren Sinne bestehen nicht.

In diesem Kapitel wird die **räumliche Komponente der Maßnahmengestaltung** bearbeitet. Dabei stehen folgende Fragestellungen im Mittelpunkt:

1. Wo sind im hessenweiten und regionalen Maßstab Schwerpunkte für die Maßnahmendurchführung zu setzen?
2. Wo sind die Streifen oder Zellen unter Betrachtung der örtlichen Situation, der Standortverhältnisse und ggf. des Schlages anzulegen, um ein Höchstmaß an Effizienz zu erreichen?

### 5.2.1 Räumliche Schwerpunkte des Feldhamsterschutzes in Hessen

Bis zum Jahr 2007 waren die Schutzmaßnahmen – gewissermaßen in der Testphase – weitgehend auf den Naturraum Wetterau beschränkt. Neben den Flächen im Wetteraukreis zeichnete sich dabei seit 2005 ein weiterer Schwerpunkt im südlichen Landkreis Gießen ab, der vor allem aufgrund des persönlichen Engagements von Dr. Martin Wenisch (AGFHA) zustande gekommen ist. Weiterhin liefen bereits seit 2003 Maßnahmen im Landkreis Bergstraße, die fortan auch in das gesamthessische System eingeordnet werden sollen.

Die Schwerpunkte der Maßnahmenflächen (mit Ausnahme der Bergstraße) in 2007 verdeutlicht die Karte 1 „Übersicht der Maßnahmen“ im Anhang Karten. Sie orientierten sich bisher an der Karte „Hessenweite Verbreitung des Feldhamsters“, jeweils nach dem neuesten Stand. Innerhalb der Lebensräume kamen die Schwerpunkte jedoch mehr oder weniger zufällig zustande und ergaben sich im Wesentlichen durch die von interessierten Landwirten zur Verfügung gestellten Flächen, die jedoch selbstverständlich auf ihre grundsätzliche Eignung (Lage, Bodentypen) abgeklopft wurden.

Noch gezielter wurde im **Landkreis Limburg-Weilburg** vorgegangen, für den eine besondere Situation bestand. Dort konnten im Jahr 2003 im Zuge der hessenweiten Kartierungen noch drei Populationsräume erfasst werden. In den darauf folgenden Jahren

wurden indes bei eingriffsbezogenen Kartierarbeiten keine Feldhamster mehr festgestellt. Dies war Anlass, im Jahr 2006 nochmals eine umfassende Kartierung auf 200 Hektar Fläche durchzuführen, um Klarheit über den Verbleib der Populationen zu erhalten. Allerdings konnten im Rahmen dieser Arbeit nur noch drei Baue gefunden werden. An diesen Befund schloss sich deshalb die Frage an, ob zukünftig überhaupt noch mit Nachweisen zu rechnen sei und ob die beiden verbliebenen Populationen noch auf das Angebot von Schutzmaßnahmen reagieren würden. Erfahrungen aus Mannheim hatten im Jahr 2005 (GALL 2005) gezeigt, dass in einer stark ausgedünnten Population auch umfangreiche Maßnahmen den Aussterbeprozess nicht wesentlich beeinflussen konnten. Deshalb sollte mit Hilfe von Mutterzellen beurteilt werden, ob noch Hamster vorkommen und ob gezielte Maßnahmen zu einer Aufwertung der Bestände führen könnten. Die zunächst 10 projektierten Mutterzellen wurden in zwei eng begrenzten Bereichen angeordnet, die die höchste Antreffwahrscheinlichkeit für den Feldhamster erwarten ließen. Die beiden Bereiche sind der Karte Ergebnisse – Blätter Limburg-Süd und Limburg-West zu entnehmen.

Wie Karte 1 zeigt, bilden die augenblicklichen Maßnahmeschwerpunkte die Verbreitung des Feldhamsters in Hessen bereits recht gut ab. Bei genauer Betrachtung ergeben sich jedoch noch erhebliche Lücken und noch sind die räumlichen Schwerpunkte auch nicht an klaren Prioritäten ausgerichtet. Zukünftig sollen die Prioritäten zunächst wie folgt gesetzt werden:

### **Nach dem Erhaltungszustand:**

**D > B, C, KD > A**

**D, KD: Einsatzbereich Mutterzellen oder zusammengelegter Streifen (mind. 6 m breite Erntestreifen)**

**C: Vorzug von Mutterzellen oder zusammengelegter Streifen**

**B: Vorzug Streifen; Mutterzellen sind möglich**

Neben den bekannten Erhaltungszuständen (zum Bewertungsrahmen siehe in GALL & GODMANN 2003), werden hier aus Gründen der Praktikabilität zwei neue „Erhaltungszustände“ (besser: Bestandsituationen) benannt. Die Bestandsituation „D“ entspricht einer Population mit Zustand „C“, bei der jedoch zuletzt keine Nachweise mehr gelangen, weshalb der Bestand als „vom Aussterben bedroht“ einzustufen ist (siehe Tabelle2).

Die Bestandsituation „KD“ (Kenntnisdefizit) soll gewährleisten, dass vor allem Mutterzellen gezielt in Bereichen eingerichtet werden, bei denen nicht sicher ist, ob hier (noch) Hamster leben.

Die räumliche Ausdehnung und Lage der hier genutzten „Erhaltungszustände“ ist Karte 1 zu entnehmen.

### 5.2.1.1 D-Bestände

GALL & GODMANN (2003) hatten empfohlen, die Maßnahmenschwerpunkte auf jene Lebensräume zu legen, die noch einen Erhaltungszustand „B“ aufwiesen. Unter dem Eindruck eines schnellen Rückgangsszenarios stand 2003 zu befürchten, dass auch diese Populationen rasch unter Druck geraten würden, während C-Populationen möglicherweise ohnehin kaum noch zu retten seien. Dieses Bild hat sich mit dem wachsenden Kenntnisstand deutlich geändert. Die in den Bewertungsrahmen definierten Grenzen zwischen den maßgeblichen Erhaltungszuständen B und C haben sich bewährt. Populationen des Zustands B hielten sich – nach kurzzeitigen Rückgängen nach dem Katastrophenjahr 2003 – im Wesentlichen auf gleichbleibendem Niveau und konnten die Verluste aus 2003 wett machen. Das galt einzig nicht für die Population Limburg Süd, deren Einordnung in „B“ aber auf Basis unzureichender Daten erfolgt war. Populationen mit dem Zustand B scheinen mithin auch ungünstige Jahre überstehen zu können, so dass hier nicht mehr die höchste Priorität gerechtfertigt erscheint.

Diese muss nun zunächst jenen Populationen und Teilpopulationen zukommen, deren kurz- und mittelfristiges Überleben fraglich erscheint und in denen – mindestens teilweise – ein bereits erfolgtes Aussterben nicht auszuschließen ist. Nur mit dieser Prioritätensetzung kann die Erosion der Lebensräume aufgehalten werden.

Bemerkenswert ist, dass sich die vom Aussterben bedrohten Populationen fast sämtlich durch ein Merkmal auszeichnen. Sie besiedeln weitgehend oder vollständig isolierte, meist kleine Lebensräume. Ganz offensichtlich besteht ein enger Zusammenhang zwischen der Lebensraumqualität und der Größe sowie der Isolation der Lebensräume. Auf den Punkt gebracht könnte man formulieren:

**Je kleiner der Lebensraum, desto günstiger muss seine Qualität sein.**

Diese Korrelation lässt sich vor allem im Rhein-Main-Gebiet mit seinen häufig verinselten Ackerlandschaften belegen. Die „Ballungsraumart“ (GALL & GODMANN 2003) Feldhamster hat immer größere Probleme, sich im Ballungsraum zu halten. Rund um Frankfurt sind die Bestände stark ausgedünnt. Ebenso konnten nördlich der A66 bei den jüngsten Untersuchungen (siehe Anhang) nur noch mit größter Mühe Feldhamster nachgewiesen werden.

**In den „D-Beständen“ ist daher schnelles Handeln gefragt, wobei die Einrichtung von Mutterzellen hier im Vordergrund stehen sollte. Wenn Streifen zum Einsatz kommen sollen, ist dringend die Zusammenlegung von Streifen zu empfehlen. Die Maßnahmen sind grundsätzlich nur in Weizen, Triticale oder Roggen durchzuführen.**

In D-Beständen machen nur Maßnahmen Sinn, wenn sie wenigstens über zwei Jahre laufen und durch ein effektives Monitoring begleitet werden (siehe dazu auch nächsten Abschnitt). Ziel ist es, die D-Bestände bis zum Jahr 2010 wieder in den Zustand „C“ zu überführen. Die Erreichung eines günstigen Erhaltungszustandes wäre hier kurzfristig eine Illusion.

D-Bestände entsprechen jenen aus Tabelle 2, die als „vom Aussterben bedroht“ eingestuft wurden.

### 5.2.1.2 KD-Bestände, B- und C-Populationen

Wenngleich wohl kein zweites Bundesland über eine derart hochwertige Datenbasis zum Feldhamster verfügt, bestehen noch immer – oder in Teilräumen auch erneut – Kenntnisdefizite, die mindestens zum Teil auch auf sehr geringe Dichten zurückzuführen sind. Aus diesen Bereichen werden keine Beobachtungen mehr gemeldet und eine Kartierung großer, zusammenhängender Gebiete im Sinne eines Monitorings war bisher nicht möglich. Diese missliche Situation kann sich mit dem Einsatz der Mutterzellen nun komplett verändern (vgl. Kap. 5.1.2.3). Ein Raster von Mutterzellen vorausgesetzt, kann ein hoch effizientes (in KD-Beständen und D-Populationen jährliches) Monitoring bei überschaubarem Aufwand umgesetzt werden. Damit ließe sich eine Art Indikationssystem mit bisher nicht bekannter Effizienz und Aussageschärfe installieren!

#### **Auch in KD-Beständen sind mithin vor allem Mutterzellen einzusetzen.**

Räume mit Kenntnisdefiziten sind Karte 3 zu entnehmen. Hier sind Maßnahmen grundsätzlich sehr gezielt auf artenschutzfachlicher Basis einzusetzen.

**B-Populationen** sollten sich per definitionem dauerhaft halten können. In mehreren B-Population beruht dieser Status inzwischen bereits auf der Durchführung von Maßnahmen (so z.B. Teilpopulation Rockenberg, Teilpopulation Windecken / Bruchköbel – südlicher Abschnitt), so dass die Maßnahmen hier unbedingt aufrecht zu erhalten sind. Aber auch in den wenigen anderen Teilpopulationen mit Zustand „B“ sind Maßnahmen erforderlich. Es handelt sich stets um den Kern von größeren Gesamtpopulationen. Die Rückgangsprozesse der letzten Jahrzehnte und vor allem im Verlauf der nun fast 10-jährigen präzisen Untersuchungen in Hessen zeigen, dass der Übergang von B zu C immer auf zwei mögliche Arten erfolgt:

1. Die Bestände dünnen von den Rändern her aus. Die B-Bereiche ziehen sich also immer weiter zurück, bis schließlich nur noch eine C-Population verbleibt oder
2. Innerhalb der B-Population entstehen – nahezu immer in der weithin offenen, ausgeräumten Feldflur – Besiedlungslücken oder dünn besiedelte Bereiche, die die verbleibenden B-Bereich (in der Regel an den Ortsrändern) immer weiter zurückdrängen, bis schließlich auch hier C-Zustände entstehen.

Diesen beiden Prozessen kann wirkungsvoll nur durch die dauerhafte Etablierung von Maßnahmen entgegen gewirkt werden. In B-Populationen muss jedoch das Raster der Maßnahmen nicht so dicht sein wie in den anderen. In der Regel kann in B-Populationen der Maßnahmenumfang des Jahres 2007 aufrecht erhalten werden. Veränderungen sind in den Populationen Bürstadt – West, Weilbach und Delkenheim erforderlich (siehe unten). In B-Populationen liegt der Schwerpunkt der Maßnahmen klar auf den Streifenmodellen.

**C-Populationen** sind vormalige B-Populationen, die sich in einem allmählichen Rückgang befinden. Katastrophenereignisse können hier lokale Aussterbeprozesse zu Folge haben, im

Extremfall sogar den Zusammenbruch der ganzen Population. Die FFH-Richtlinie gibt den Staaten – in diesem Fall dem Land Hessen – die Aufgabe, einen günstigen Erhaltungszustand der Populationen zu bewahren bzw. zu erreichen. So können auch – wie bereits erwähnt – Eingriffe in den Lebensraum einer A- oder B-Population leichter genehmigt werden als in C-Populationen. Es sollte somit das Bestreben des Landes Hessen sein, in jeder Gesamt-Population zumindest Teilpopulationen mit dem Erhaltungszustand B anzustreben. **Das Instrumentarium ist mit dem hier vorgestellten Hessischen Modell vorhanden.** Das Modell setzt dabei (siehe Kapitel 5.1) auch bewusst auf kosteneffizientes Handeln, was eine umfassende Zielerreichung mit überschaubarem finanziellen Aufwand ermöglicht (siehe Kap. 5.2.2.4).

C-Populationen weisen einen ungünstigen Erhaltungszustand auf, weil sie entweder einen kleinen, weitgehend isolierten Raum besiedeln oder einen großen Raum mit unzureichender Habitatausstattung. In beiden Fällen können Maßnahmen eine allmähliche Verbesserung des Erhaltungszustandes auf B bewirken. Schon im Rahmen der bisherigen Programmdurchführung bildeten sich in diversen C-Populationen – vor allem im Naturraum Wetterau – Schwerpunkte aus, die sich aus den Nutzungsverhältnissen der beteiligten Landwirte ergaben. In den Lebensräumen mit bestehenden Schwerpunkten sind allenfalls weitere Verdichtungen der Maßnahmen anzustreben oder ein besserer Verbund derselben. Neue Schwerpunkte sind hier im Sinne eines gezielten Einsatzes knapper Mittel zunächst nicht einzurichten. **Diese sind dagegen unbedingt in Lebensräumen einzurichten, die derzeit noch keinen Maßnahmenschwerpunkt besitzen.** Hier sind vor allem auch die C-Gebiete in der Untermainebene und im Vorder-Taunus zu nennen. Dort bestehen – vor allem aufgrund des erst im Jahr 2007 erfolgten Programmbeginns – erhebliche Maßnahmendefizite. Die zu bildenden Schwerpunkte sind Tabelle 5 zu entnehmen. Eine präzise, kartographische Eingrenzung soll bewusst nicht vollzogen werden. Bedeutsam ist, dass innerhalb des Lebensraums einer C-Population mindestens eine Schwerpunkt entsteht, nicht dessen genaue Lage.

### 5.2.1.3 A-Populationen

Die derzeit einzige Population in Hessen mit dem Status „A – sehr gut“ im Bereich Flörsheim bedarf augenblicklich keiner Maßnahmen.

### 5.3 Räumliche Ziele und Schwerpunkte des Artenhilfsprogramms bis 2010

Die nachfolgende Tabelle vermittelt einen Überblick über die Ziele des Artenhilfsprogramms in den einzelnen Populationen und Teilpopulationen. Grün hinterlegte Zellen in der Spalte „Aktueller Zustand“ stehen für eine zuletzt verbesserte Bestandssituation, rote Hinterlegung für eine verschlechterte. Neutrale Felder deuten entweder auf eine unveränderte Situation hin oder die Datenlage erlaubt keine präziseren Aussagen.

Tabelle 4: Ziele für die einzelnen Populationen

Population	Teilpopulation	Aktueller EZ	Ziel-EZ (2010)	Weitere Ziele
Limburg Süd		D	C	
Limburg Ost		D	C	
Langgöns		B	B	Stärkung der Randbereiche
Pohlheim		B	B	Stärkung der Randbereiche
Butzbach	Ostheim	B neu, C	B	
	Übrige Bereiche	C	C	
Wetterau Nord	Rockenberg	B neu, C	B	im gesamten Lebensraum
	Wölfersheim / Dorheim	B	B	
	Übrige Bereiche	C	C	
Wetterau West	Friedberg	B	B	
	Wöllstadt	C	B	
	Dortelweil	D	C	
Heldenbergen		C	B	
Main-Kinzig		B, C	B	B im gesamten Lebensraum
Bad Homburg Nord		D	C	evtl. Wiederansiedlung
Frankfurt Stadt		C	C	
Frankfurt Kalbach		C	C	
Frankfurt Nord		C	B	
Frankfurt West		D	C	
Hattersheim		D	C	
Main-Taunus Ost		C	B	
Marxheim / Diedenbergen		C	B	
Nordenstadt		D	C	
Weilbach		B	B	
Kostheim		C	B	
Main-Taunus-West	Flörsheim	A	A	
	Delkenheim	B	B	
Wiesbaden		KD	C	
Rüsselsheim		C	B	
Dieburg*		D?		

Population	Teilpopulation	Aktueller EZ	Ziel-EZ (2010)	Weitere Ziele
Crumstadt		D	C	
Rohrheim		KD	C	
Bürstadt Süd		C	C	
Bürstadt West		B	B	
Bensheim		C	C	

\* Einen Sonderfall stellt die (ehemalige) Population Dieburg dar. Hier konnten seit 2003 keine Nachweise mehr erbracht werden und auch eine gezielte Suche (RICHTER 2005) brachte keinerlei Hinweise mehr, so dass aktuell vom Erlöschen der Bestände auszugehen ist. Neue Nachweise gibt es jedoch augenscheinlich (SCHREIBER, via Mail) auf der bayerischen Seite südlich von Aschaffenburg. Insofern wäre hier ein Testlauf mit einigen Mutterzellen durchaus sinnvoll, wobei die Priorität hinter den anderen D-Populationen zurückbleibt.

Die Aussagen der nachfolgenden Tabelle 5 bilden – zusammen mit der aktuellen Maßnahmenverteilung (siehe Detailkarten und Karte 1 im Anhang) – die Grundlage für die Schwerpunktsetzung des Artenhilfskonzepts bis zum Jahr 2010. Die Hinweise zum Finanzierungsbedarf heben auf den Zielzustand im Jahr 2010 (siehe Tabelle 4) ab. Sie beschreiben damit das fachliche Erforderliche und Wünschenswerte.

*Tabelle 5: Räumliche Schwerpunktsetzungen für die Schutzmaßnahmen und Maßnahmenbedarf*

Population / Teilpopulation	Schwerpunkt	Erläuterung
<b>Limburg Süd</b>	Südlich Linter	Umsetzung von 5 Mutterzellen muss 2008 in optimierter Form wiederholt werden. Finanzbedarf wie 2007.
	Neesbach	Umsetzung von 3 Mutterzellen nördlich von Neesbach. Neuer Finanzbedarf von 900,- .
<b>Limburg Ost</b>	Brechen	Erhöhung der Anzahl von Mutterzellen auf 10 (zusammengelegte Streifen sind möglich). Verdopplung des Finanzbedarf von 2007 auf 3.000,- (Mehrbedarf 1.500 ).
<b>Langgöns</b>	wie 2007, Stärkung der Randbereiche	Maßnahmen wie bisher; wenn möglich teilweise Verlagerung aus den Flächen südlich Langgöns (hier ohnehin Ausgleichflächen) und Linden zu den Flächen westlich der A485 und Richtung Butzbach; ggf. Umschichtung von Mitteln zum Wetteraukreis. Finanzbedarf wie 2007.
<b>Pohlheim</b>	wie 2007, Stärkung der Randbereiche	Maßnahmen wie bisher; wenn möglich teilweise Verlagerung nach Norden (Richtung Grüningen); Aufgabe des Testflächen Richtung Norden (Nördlich Grüningen und Steinbach). Finanzbedarf etwa wie 2007.
<b>Butzbach / Ostheim</b>	Aufbau eines neuen Schwerpunkts zwischen Ostheim und Ober-Mörlen	2007 erst eine Maßnahme; angestrebt werden sollten (siehe Rockenberg) in einem zusammenhängenden Raum 6 – 10 Hektar Maßnahmenfläche. Zusätzlicher Finanzbedarf ca. 1.000 .
<b>Butzbach / Übrige Bereiche</b>	aktuell kein Bedarf	
<b>Wetterau Nord / Rockenberg</b>	wie 2007	Weiterführung der Maßnahmen mit Landwirt Antony. Kein zusätzlicher Finanzbedarf.
<b>Wetterau Nord / Dorheim – Wölfersheim</b>	wie 2007, neuer Schwerpunkt im Raum Wölfersheim.	Umlegung der Maßnahmen mit Landwirt Pabst auf anderen Interessenten oder andere Flächen. Neuer Schwerpunkt sollte südlich von Wölfersheim geschaffen werden (Streifen). Zusätzlicher Finanzbedarf ca. 1.000 .
<b>Wetterau West / Friedberg</b>	aktuell kein Bedarf	Ausreichende Schutzmaßnahmen in Form der Ausgleichsmaßnahmen B3a.

Population / Teilpopulation	Schwerpunkt	Erläuterung
<b>Wetterau West / Wöllstadt-Bonames</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Im Raum Wöllstadt wie gehabt.</li> <li>Erforderliche neue Schwerpunkte: <ul style="list-style-type: none"> <li>Raum Okarben.</li> <li>Raum Dortelweil.</li> <li>Raum Rodheim / Petterweil.</li> <li>Raum Erlenbach.</li> <li>Raum Bonames / Massenheim</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Im Raum Wöllstadt wird lediglich eine Optimierung und eine engere Verknüpfung der Maßnahmen erforderlich.</li> <li>Raum Okarben: Mutterzellen (Zielanzahl 5) (zuletzt keine Nachweise), dabei Konzentration auf strukturreiche Flächen. Zusätzlicher Finanzbedarf 1.500 .</li> <li>Raum Dortelweil: Mutterzellen oder zusammengelegte Streifen. Zusätzlicher Finanzbedarf 1.500 .</li> <li>Raum Rodheim / Petterweil: Mutterzellen oder zusammengelegte Streifen. Zusätzlicher Finanzbedarf 1.500 .</li> <li>Raum Erlenbach: Mutterzellen oder zusammengelegte Streifen. Zusätzlicher Finanzbedarf 1.500 .</li> <li>Raum Erlenbach: Mutterzellen oder zusammengelegte Streifen. Zusätzlicher Finanzbedarf 1.500 .</li> </ul> <p>Zusätzlicher Bedarf gesamt: ca. 7.500 .</p>
<b>Heldenbergen</b>	wie 2007	Weiterführung der Maßnahmen durch Frau Maag und Herrn Hess. Kein zusätzlicher Finanzbedarf.
<b>Main-Kinzig / Windecken-Bruchköbel</b>	wie 2007	Weiterführung der Maßnahmen durch Herrn Fechner. Kein zusätzlicher Finanzbedarf.
<b>Bad Homburg Nord</b>	Einrichtung von 5 Mutterzellen nördlich von Gonzenheim.	2004 konnten nördlich von Gonzenheim noch Feldhamster nachgewiesen werden. Bei umfassenden Untersuchungen im Auftrag der Stadt ergab sich in 2007 kein Nachweis mehr im gesamten Stadtgebiet. Zusätzlicher Finanzbedarf 1.500 .
<b>Frankfurt Stadt</b>	kein Schwerpunkt.	Die Vorkommen sind weitgehend auf Kleingärten beschränkt, bei denen keine tiefgreifende Änderung zu erwarten ist.
<b>Frankfurt Kalbach</b>	Aufbau eines neuen Schwerpunkts südlich von Kalbach.	Entscheidungen sollten auf Basis der Gespräche mit der Stadt Frankfurt gefällt werden. Der zusätzliche Finanzbedarf kann derzeit mit etwa 1.000 veranschlagt werden.
<b>Frankfurt Nord</b>	Aufbau von zwei neuen Schwerpunkten in den Bereichen Ober-Ursel – Weißkirchen und Eschborn / Steinbach.	Bisher fehlen hier – in einem klassischen Siedlungsgebiet mit guten strukturellen Voraussetzungen - Maßnahmen komplett. Zusätzlicher Finanzbedarf 3.000 .
<b>Frankfurt West</b>	wie 2007	Weiterführung der Maßnahmen mit den Herren Christian und Fleck. Ausdehnung möglich, falls bis 2009 wieder Nachweise vorliegen. Ansonsten ist neu zu überlegen. Evtl. schon in 2008 Vereinbarung mit Herrn Fleck, seinen Anteil westlich von Zeilsheim einzubringen. Zusatzbedarf maximal 1.000 .
<b>Hattersheim</b>	Aufbau eines neuen Schwerpunkts mit 5 Mutterzellen zwischen Hattersheim, Kiesgrube Weilbach und Eddersheim	Zuletzt gelangen hier keine Nachweise mehr, so dass von einem schlechten Zustand auszugehen ist. Maßnahmen sind hier hoch prioritär. Zusätzlicher Finanzbedarf 1.500 .
<b>Main-Taunus Ost</b>	Aufbau eines neuen Schwerpunkts westlich oder östlich von Liederbach.	Anlage von zusammengelegten Streifen, zunächst in relativ kleinem Maßstab. Zusätzlicher Finanzbedarf von rund 1.000 .
<b>Marxheim / Diedenbergen</b>	Deutliche Schwerpunktsetzung südlich von Marxheim mit den Herren Heislitz und Schauer.	wie 2007, Verlagerung des Schwerpunkt in Richtung A 66. Verzicht auf Maßnahmen oberhalb von Marxheim und Diedenbergen. Kein zusätzlicher Finanzbedarf.
<b>Nordenstadt</b>	Verlegung des Schwerpunkts in Richtung A 66, westlich oder östlich von Nordenstadt.	wie 2007, aber deutliche Schwerpunktsetzung nahe der A 66. Vorläufiger Verzicht auf Maßnahmen in Igstadt. Kein zusätzlicher Finanzbedarf.
<b>Weilbach</b>	aktuell kein Bedarf.	Die Dichten und die Habitatqualität sind überwiegend hoch. Erhaltungszustand A wurde wegen der geringen Größe des Populationsraums nicht vergeben. Aktuell sollten aber an anderer Stelle Prioritäten gesetzt werden.

Population / Teilpopulation	Schwerpunkt	Erläuterung
<b>Kostheim</b>	Aufbau eines neuen Schwerpunkts nördlich von Kostheim.	Vorrangige Umsetzung von Streifen im Gesamtumfang von etwa 5 bis 6 ha. Zusätzlicher Finanzbedarf ca. 1.000 .
<b>Main-Taunus-West/ Flörsheim</b>	kein Schwerpunkt.	Erhaltungszustand ist aktuell A.
<b>Main-Taunus-West / Delkenheim</b>	Umwandlung der Mutterzellen in Streifen. Bildung zweier Schwerpunkte: Nahe der A 66 und in Richtung A671.	Mutterzellen werden in diesem Bereich nicht benötigt (Erhaltungszustand B). Neben den bereits vorhandenen Ausgleichsflächen am westlichen Ortsrand von Delkenheim, sind Maßnahmen vor allem im Norden des Lebensraums (nahe A66) und im Süden (südlich der Domäne Mechthildhausen Richtung A671) einzurichten. Kein zusätzlicher Finanzbedarf.
<b>Wiesbaden</b>	Kein Schwerpunkt.	Kenntnisdefizitraum: Die Einrichtung von 3 Mutterzellen könnte weitgehende Klarheit über den Zustand der Population bringen. Augenblicklich besteht hierfür jedoch keine Priorität. Kein zusätzlicher Finanzbedarf.
<b>Rüsselsheim</b>	Schwerpunktsetzung wie 2007.	2008 zunächst Fortsetzung der Maßnahmen aus 2007. Danach Neubeurteilung von Dringlichkeit und Umfang. Zunächst kein erhöhter Finanzbedarf.
<b>Dieburg*</b>	Kein Schwerpunkt.	Trotz der Untersuchungen in 2003 und 2005 Kenntnisdefizitraum. Die Einrichtung von 10 Mutterzellen über eine Laufzeit von 3 Jahren würde Klarheit bringen. Augenblicklich sollten die Prioritäten jedoch anders gesetzt werden.
<b>Crumstadt</b>	Schwerpunktsetzung wie 2007.	2008 zunächst Fortsetzung der Maßnahmen aus 2007 mit Erhöhung des Umfangs. Danach Neubeurteilung von Dringlichkeit und Umfang. Zusätzlicher Finanzbedarf maximal 1.000 .
<b>Rohrheim</b>	Schwerpunktsetzung im Raum südlich von Rohrheim und nord-östlich von Biblis.	Kenntnisdefizitraum: Die Besiedlung sollte von der Population „Bürstadt West“ nach Norden hin Schritt für Schritt untersucht werden. Ideal wären hier mindestens 5 Mutterzellen, die um Streifen ergänzt werden können. Finanzbedarf etwa 2.000 .
<b>Bürstadt Süd</b>	aktuell keine Schwerpunktsetzung.	Die Besiedlung sollte von der Population „Bürstadt West“ (siehe unten) nach Süden hin Schritt für Schritt untersucht werden. Dazu sind zunächst die Bestände im südlichen Teil der Population „Bürstadt West“ zu betrachten. Wird dort eine Besiedlung festgestellt, können die Maßnahmen nach Süden hin ausgedehnt werden (eine Besiedlung bei Lampertheim wurde 2003 / 2004 durch den NABU Bergstraße festgestellt. Bei örtlichen Kartierungen 2003 konnten jedoch keine weiteren Hamsterbaue festgestellt werden.
<b>Bürstadt West</b>	Einrichtung von 3 Schwerpunkten: 1. Nördlich von Hofheim Richtung Nordheim (Streifen); 2. Zwischen Hofheim und Bobstadt (Streifen); 3. Östlich und oder südlich von Bobstadt (Zusammengelegte Streifen und Mutterzellen).	Die Population ist die wichtigste in Südhessen und darüber hinaus (die Bestände in Baden Württemberg sind sehr klein oder erloschen). In den bekannten Kernbereichen sind reine Streifenmaßnahmen (mit oder ohne Zusammenlegung) anzustreben. Nach Süden und Osten hin können auch Mutterzellen zum Einsatz kommen, da hier zwar Feldhamster zu erwarten sind, bisher jedoch bei einzelnen Probeflächen keine Nachweise gelangen. Der gesamte Finanzbedarf ist zunächst mit etwa 5.000 zu veranschlagen, für den gesamten Landkreis Bergstraße also etwa 7.000 . Dies entspricht dem bisherigen Eigenanteil des Landes. Kein zusätzlicher Finanzbedarf.
<b>Bensheim</b>	kein Schwerpunkt	Die „Population“ beschränkte sich einen kleinen Bereich zwischen Bensheim und Heppenheim. Die übrigen Flächen sind mutmaßlich durch Grundwasseranhebungen verloren gegangen, weshalb derzeit eine Investition in diesen Bereich nicht lohnenswert erscheint, solange keine anderen Erkenntnisse vorliegen.
<b>Kenntnisdefizitraum Dorf-Güll – Eberstadt (LK Gießen)</b>	Schwerpunkt im besagten Raum	5 Mutterzellen. Zusätzlicher Finanzbedarf 1.500,- .
<b>Kenntnisdefizitraum Berstadt – Utphe (LK Gießen)</b>	Schwerpunkt im besagten Raum	5 Mutterzellen. Zusätzlicher Finanzbedarf 1.500,- .

Population / Teilpopulation	Schwerpunkt	Erläuterung
<b>Kenntnisdefizitraum zwischen Rüsselsheim und Crumstadt</b>	aktuell noch kein Schwerpunkt.	Ergebnisse aus Rohrheim, Crumstadt und Rüsselsheim sollten abgewartet werden, um weitere Folgerungen zu ziehen.

Auf der Grundlage der aktuellen Vorschläge ergibt sich für 2008 – ausgehend davon, dass die Unterstützungen durch die AG Feldhamsterschutz und des NABU Gießen aufrecht erhalten werden können und der ausgewiesene Bedarf für den LK Bergstraße den bisherigen nicht übersteigt – ein zusätzlicher Mittelbedarf von zunächst etwa 25.000 €. Alles in allem würden auf dieser Basis mithin etwa 65.000 bis 70.000 € für die Schutzmaßnahmen benötigt.

#### 5.4 Situierung der Maßnahmen vor Ort

In der Regel werden den Ämtern für den ländlichen Raum von teilnahmewilligen Landwirten Maßnahmeflächen vorgeschlagen. Im vielen Fällen ist die Beurteilung der angebotenen Flächen schwierig, weshalb der fachliche Beratungsbedarf vor allem anfangs hoch ist. Mit der Zeit und den zunehmenden Erfahrungen der Fachsachbearbeiter wird dieser sicher geringer, ohne dass letztlich ganz darauf verzichtet werden kann (so der Tenor des Workshops am 18. Oktober 2007).

Für die erste Einordnung der angebotenen Flächen wurde deshalb eine Checkliste erarbeitet, die den Beratungsbedarf senken und die Sicherheit in der Beurteilung der Flächen erhöhen soll.

Tabelle 6: Checkliste zur Schnellansprache angebotener Flächen

Faktor	Positiv	Neutral	Negativ	Ausschluss	Rück-sprache
<b>Grundvoraussetzungen</b>					
Erhaltungszustand B, C	x				
Erhaltungszustand A				x	
Kenntnisdefizitraum					x
kein Vorkommen				x	
<b>Standortbeurteilung</b>					
Grundwassereinfluss				x	
Stauwassereinfluss zu befürchten					x
Tiefgründiger Löss- oder Lehmboden	x				
Bodentyp Parabraunerde oder Tschernosem aus Löss oder Rheinablagerungen	x				
Bodentyp Gley				x	
andere Bodentypen					x
stark steinige Böden				x	
Flurbezeichnungen weisen auf schwierige Verhältnisse hin (z.B. „Naßgewann“, „Wiesengrund“)			x		
<b>Aktuelle Frucht</b>					
Weizen, Triticale, Roggen	x				
Gerste, Hafer		x			

Faktor	Positiv	Neutral	Negativ	Ausschluss	Rück- sprache
<b>Benachbarte Flächen</b>					
Zuckerrübe			x		
Mais			x		
Raps	x				
Getreide	x				
Feldfutterbau		x			
Grünland			x		
Wald			x		
Bach / Aue			x		
Straßen		x			x
Siedlungen		x			

Zum Ausschluss der Flächen genügt bereits ein zutreffender Aspekt in der Spalte „Ausschluss“. Das Vorliegen negativer Aspekte muss nicht zur Ablehnung der Fläche führen, erfordert aber stets eine nähere Beschäftigung mit der Fläche oder ggf. eine Rücksprache. Flächen mit ausschließlich positiven Aspekten sind solchen mit negativen immer vorzuziehen.

## 5.5 Teilnehmende Betriebe

Die Maßnahmen sind so konzipiert, dass **grundsätzlich jeder Ackerbau treibende Betrieb daran teilnehmen kann**. Unabhängig davon, ob er zum Beispiel konventionell oder ökologisch wirtschaftet. Die vorgesehenen Flexibilisierungsmöglichkeiten lassen – wenn die Betriebe dies möchten oder anregen – weitere Anpassungen zu, sofern die artenschutzfachliche Effizienz nicht beeinträchtigt wird.

Die Erfahrungen der letzten Jahre zeigen aber auch, dass die Qualität der Maßnahmen von Betrieb zu Betrieb stark variieren kann. Insofern ist es sicher auch legitim, Landwirte, die eine hohe Qualität liefern, besonders zu fördern, z.B. durch eine erhöhte Zuteilung von Maßnahmenflächen. Anderen wird man auf Basis der Erfolgskontrollen weniger Flächen zuteilen oder sich im Extremfall auch von ihnen trennen.

Die Frage „Welche Bauern braucht der Hamster?“ lässt sich im Grunde leicht beantworten. Denn die Qualität der Umsetzung hängt – sofern die grundsätzliche Eignung vorhanden ist – stets von der **persönlichen Motivation** ab. Bei Landwirten, die vordergründig noch ein paar Euro zusätzlich machen möchten, sehen die Flächen anders aus als bei solchen, die z.B. auch mit Engagement an Grünlandprogrammen mitarbeiten und Anteil am Geschehen auf ihren Feldern nehmen.

Und so zeigten sich im Verlauf der Maßnahmen-Initiierung und –Durchführung typische Verhaltensweisen von Landwirten, die eine hohe Korrelation zur Qualität ihrer Streifen aufweisen.

**Positive Zeichen für eine hohe Motivation** sind etwa:

- Aufstellen des Mitmach-Schildes in der Öffentlichkeit (Hoftor, auf den Maßnahmenflächen);

- Persönliche Meldung des Nachweises von Hamsterbauen oder Sichtbeobachtungen;
- Persönliche Schilderung von Negativ-Erlebnissen („Ich habe beim Grubbern einen Hamster erwischt. Das tat mir richtig leid“);
- Eigene Vermarktung – etwa Direktvermarkter – die sich von der Teilnahme auch einen Imagegewinn für sich und die Landwirtschaft im allgemeinen versprechen;
- Es besteht eine enge Bindung zum eigenen Land. Die Arbeiten werden noch selbst und nicht durch Lohnunternehmen durchgeführt;
- Persönliche Nachfrage, ob die Maßnahmen so in Ordnung waren und ob Hamster gefunden wurden.

**Probleme mit der Motivation** könnten dagegen bestehen, wenn

- die Teilnahme an den Maßnahmen im Beisein von Kollegen nicht angesprochen oder sogar verleugnet wird;
- mehrfach auf Schäden durch Mäuse oder Hamster hingewiesen wird oder
- lange über Vertragsdetails diskutiert wird, in der Hoffnung, Zugeständnisse zu erhalten.

In Hessen waren die Erfahrungen mit den Landwirten im Rahmen des Programms fast durchweg positiv. Nicht nur, dass ein hoher Anteil der Angesprochenen bereitwillig mitmachten. Inzwischen hat sich zu vielen Landwirten ein echtes Vertrauensverhältnis entwickelt, das vieles erleichtert und sich natürlich auch unter den Landwirten herumspricht. Wichtig ist daher, nicht nur das Verhalten und die Motivation der Landwirte zu überprüfen, sondern auch das eigene – seitens der Zuständigen in den Behörden und der mit der Beratung und ggf. der Erstansprache und dem Monitoring Betrauten.

## 5.6 Allgemeines Ablaufschema für vorgeschlagene Maßnahmen im Jahresverlauf

Für die Maßnahmen des Artenhilfsprogramms Feldhamster ist der entscheidende Zeitraum die Phase zwischen der Getreideernte (insbesondere des Weizens) und dem 1. Oktober.

### Fazit zu Kap. 5:

In Deutschland werden seit wenigen Jahren in verschiedenen Regionen Maßnahmen zugunsten des Feldhamsters durchgeführt. Die Spanne der Maßnahmen reicht von segregativen Konzepten bis hin zu leicht umsetzbaren, integrativen Streifenmodellen.

In Hessen setzte man auf die Anlage von Nacherntestreifen, die aufgrund von Erfolgskontrollen jährlich verbessert wurden. Als neues Instrument kam 2007 die „Mutterzelle“ hinzu. Insgesamt wurden 2007 bereits auf über einhundert Flächen Maßnahmen durchgeführt.

Das Artenhilfskonzept entwickelt räumliche Vorstellungen von den zukünftigen Schwerpunkten des Feldhamsterschutzes in Hessen. Die Prioritäten werden dabei vor allem an der Bestandssituation festgemacht. Ziel ist es, die Hamsterpopulationen in einen günstigen Erhaltungszustand zu bringen bzw. selbigen zu bewahren.

## 5.7 Literatur

- BACKBIER L., GUBBELS, E. (1998): Artenschutzmaßnahmen zur Erhaltung des Feldhamsters (*Cricetus cricetus*) in Limburg (Niederlande). In: STUBBE & STUBBE 1998.
- BARTZ (2006): Erfolgskontrolle Hamsterstreifen 2005. Bericht im Auftrag der AG Feldhamsterschutz.
- BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (2003): Artensteckbrief und Bewertungsrahmen *Cricetus cricetus* Feldhamster.
- BUNDESAMT für NATURSCHUTZ (Hrsg., 1998): Rote Liste gefährdeter Tiere Deutschlands. – Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz, 55: 1-434. Bonn-Bad Godesberg.
- den. Vogelwelt 89: 69-78.
- ENDRES, J. (2001): Zur Bodensubstratselektion und Lebensraumwahl des Feldhamsters – dargestellt am Beispiel Göttingen. – Jb. nass. Ver. Naturkd., 121: 179-182; Wiesbaden.
- FELTEN (1951): Untersuchung zur Taxonomie, Eidonomie und Ökologie der Kleinsäuger des Rhein-Main-Gebietes. – Unveröffentl. Doktorarbeit.
- GALL & GODMANN (2001): Der Feldhamster in der Wetterau. – Unveröffentl. Gutachten im Auftrag der Stiftung Hessischer Naturschutz.
- GALL & GODMANN (2002a): Änderung FNP Dorheim Nord-Ost: Hamsterkartierung und naturschutzrechtliche Fragen. – Unveröffentl. Gutachten im Auftrag der Stadt Friedberg.
- GALL & GODMANN (2002b): Bebauung nord-westlich der Kernstadt Friedberg: Einschätzung zum Vorkommen des Feldhamsters und der damit verbundenen naturschutzrechtlichen Fragen. – Unveröffentl. Gutachten im Auftrag der Stadt Friedberg.
- GALL & GODMANN (2003a): Nordumgehung Karben: Kartierung des Feldhamsters und naturschutzrechtliche Fragen. – Unveröffentl. Gutachten im Auftrag der ASV Gelnhausen.
- GALL & GODMANN (2003b): B 455 OU Dorheim: Hamsterkartierung 2003 – Erfolgskontrolle. – Unveröffentl. Gutachten im Auftrag der Amt für Strassen- und Verkehrswesen Gießen.
- GALL & GODMANN (2003c): B3a – OU Karben-Okarben: Vor-Kartierung des Feldhamsters und naturschutzrechtliche Fragen. – Unveröffentl. Gutachten im Auftrag der Stadt Karben.
- GALL & GODMANN (2003d): Geplante Baugebiete in Friedberg: Kartierung des Feldhamsters und naturschutzrechtliche Fragen. – Unveröffentl. Gutachten im Auftrag der Stadt Friedberg.
- GALL & GODMANN (2003e): Maßnahmen zur Erhaltung des Feldhamsters in Hessen – Jahres-Bericht 2002. – Unveröffentl. Gutachten im Auftrag der Stiftung Hessischer Naturschutz.
- GALL & GODMANN (2003f): B3a – OU Friedberg: Hamsterkartierung 2003 –Erfolgskontrolle. – Unveröffentl. Gutachten im Auftrag der Amt für Straßen- und Verkehrswesen Gießen.
- GALL & GODMANN (2004): Jahresbericht 2003: Hamsterschutzmaßnahmen in Hessen. Bericht im Auftrag der Stiftung Hessischer Naturschutz.
- GALL (2002): B3a – OU Wöllstadt: Faunistischer Fachbeitrag im Rahmen der UVP. Planungsbüro für Natur und Landschaft. – Unveröffentl. Gutachten im Auftrag der Hungen.
- GALL (2003): B-plan-Verfahren Nr. in Friedberg – Bruchentrüben: Kartierung des Feldhamsters und naturschutzrechtliche Fragen. – Unveröffentl. Gutachten im Auftrag der Stadt Friedberg.
- GALL (2004): Bebauungsplan Nr. 113 – Untersuchung zum Feldhamster und naturschutzrechtliche Fragen. Im Auftrag der Stadt Bad Homburg – Fachbereich Stadtplanung.
- GALL (2004a): Planfeststellung – Erweiterung Kiesabbauf Flächen in Crumstadt – UVS – Anhang 6: Sondergutachten Feldhamster. Gutachten im Auftrag von Schumann Sand&Kies GmbH.

- GALL (2004b): A 44 – Gutachten Feldhamster. Gutachten im Auftrag von Bosch & Partner GmbH.
- GALL (2004c): B-plan Nr. 113 – Bad Homburg. Gutachten Feldhamster. Gutachten im Auftrag der Stadt Bad Homburg.
- GALL (2004d): Planfeststellung OU Schöneck – Kilianstädten. Gutachten Feldhamster. Gutachten im Auftrag des Amtes für Straßen- und Verkehrswesen Gelnhausen.
- GALL (2005): Bericht 2005 – Umsetzung des Artenhilfsprogramms Feldhamster in Mannheim. Gutachten im Auftrag der Stadt Mannheim.
- GALL (2005a): B40 Ortsumgehung Flörsheim / Wicker zwischen Hochheim und L 3028: - UVS Sondergutachten Feldhamster. Gutachten im Auftrag des Amtes für Straßen- und Verkehrswesen Wiesbaden.
- GALL (2005b): Planfeststellung OU Flörsheim, Wicker, Weilbach – B519. Gutachten Feldhamster – Frühjahrskartierung. Gutachten im Auftrag des Amtes für Straßen- und Verkehrswesen Wiesbaden.
- GALL (2005c): Planfeststellung OU Flörsheim, Wicker, Weilbach – B519. Gutachten Feldhamster – Nacherntekartierung. Gutachten im Auftrag des Amtes für Straßen- und Verkehrswesen Wiesbaden.
- GALL (2005e): Planfeststellung OU Elz. Gutachten Feldhamster. Gutachten im Auftrag des Amtes für Straßen- und Verkehrswesen Dillenburg.
- GALL (2005f): OU Nidderau: Gutachten Feldhamster. Gutachten Feldhamster. Gutachten im Auftrag des Amtes für Straßen- und Verkehrswesen Gelnhausen.
- GALL (2005g): Bplan Wölfersheim „Füllgesgärten 2.BA: Gutachten Feldhamster. Gutachten im Auftrag der Gemeinde Wölfersheim.
- GALL (2005h): Bplan „Am Lindenbaum“ Langgöns – Monitoring 2005. Gutachten im Auftrag der Gemeinde Langgöns.
- GALL (2006a): L 3193 / L3445 Ortsumgehung Erlensee / Langendiebach und Neuberg / Ravolzhausen: Untersuchung Feldhamster. Gutachten im Auftrag des Amtes für Straßen- und Verkehrswesen Gelnhausen.
- GALL (2006b): B3a OU Okarben – UVS: Sondergutachten Feldhamster. Gutachten im Auftrag des Amtes für Straßen- und Verkehrswesen Gelnhausen.
- GALL (2007a): Stadt Bad Homburg v.d.H.: Bebauungsplan 111 „Anschluss Südring / Zubringer“ – Sondergutachten Eignung des Geltungsbereichs für den Feldhamster. Gutachten im Auftrag der Stadt Bad Homburg.
- GALL (2007b): Stadt Bad Homburg v.d.H.: Standortsuche für die „Hochtaunus-Kliniken“ – Sondergutachten zu streng geschützten Arten. Gutachten im Auftrag der Stadt Bad Homburg.
- GALL (2007c): B3a – Ortsumgehung Friedberg: Bericht zur Tierrettung und Umsiedlung der Feldhamster. Im Auftrag des ASV Gelnhausen.
- GALL (2007 in Vorber.): Tierrettung und Monitoring der Ausgleichsmaßnahmen im Zuge des Baus der B3a – OU Friedberg. Gutachten im Auftrag des ASV Gelnhausen).
- GALL, GODMANN, THIELE (2002a): OU Friedberg Dorheim, B455: Vorkommen des Feldhamsters (*Cricetus cricetus*), Auswirkungen auf die Population und Ableitung des Kompensationsbedarfs. – Unveröffentl. Gutachten im Auftrag der Amt für Strassen- und Verkehrswesen Gießen.
- GALL, GODMANN, THIELE (2002b): B3a – OU Friedberg: Kartierung 2002. – Unveröffentl. Gutachten im Auftrag der Amt für Strassen- und Verkehrswesen. Gießen.

- GALL, GODMANN, THIELE (2003): B3a – OU Wöllstadt: Fachbeitrag zum Feldhamster im Rahmen der UVP. – Unveröffentl. Gutachten im Auftrag der Planungsbüro für Natur und Landschaft, Hungen.
- GALL, M. & GODMANN, O. (2003): Situation des Feldhamsters in Hessen. Gutachten im Auftrag des HDLGN.
- GODMAN, O. (2002): Monitoring der Ausgleichsflächen am Alten Wiesbadener Weg in Delkenheim. – Unveröffentl. Gutachten im Auftrag der Unveröffentl. Abschlussbericht im Auftrag des Umweltamtes Wiesbaden.
- GODMANN (1998): Zur Bestandssituation des Feldhamsters (*Cricetus cricetus* L.) im Rhein-Main-Gebiet. Jb. nass. Ver. Naturkd., 119; Wiesbaden.
- GODMANN (2000a): B-Plan: „Am alten Wiesbadener Weg“ in Wiesbaden-Delkenheim Fachgutachten zum Vorkommen des Feldhamsters (*Cricetus cricetus*). – Unveröffentl. Gutachten im Auftrag der Umweltamt Stadt Wiesbaden.
- GODMANN (2000b): Artenschutzprojekt Feldhamster im Rhein-Main-Gebiet. – Unveröffentl. Gutachten im Auftrag der Stiftung Hessischer Naturschutz.
- GODMANN (2001a): Feldhamster in Frankfurt Fachgutachten zur Verbreitung des Feldhamsters in Frankfurt. – Unveröffentl. Gutachten im Auftrag der Umweltamt Stadt Frankfurt.
- GODMANN (2001b): Erweiterung der Umgehung Dorheim Fachgutachten Feldhamster. – Unveröffentl. Gutachten im Auftrag der Amt für Straßen- und Verkehrswesen Gelnhausen.
- GODMANN (2001c): Bau der B3a Friedberg – Bad Nauheim, Untersuchungsbericht Feldhamster. – Unveröffentl. Gutachten im Auftrag der Amt für Straßen- und Verkehrswesen Gelnhausen.
- GODMANN (2001d): B-Plan: „Am alten Wiesbadener Weg“ in Wiesbaden-Delkenheim Fachgutachten zum Vorkommen des Feldhamsters (*Cricetus cricetus*), Untersuchungsergebnis 2001. – Unveröffentl. Gutachten im Auftrag der Umweltamt Stadt Wiesbaden.
- GODMANN (2002a): Monitoring Feldhamster auf den Ausgleichsflächen „Am alten Wiesbadener Weg“ in Wiesbaden Delkenheim (Ergebnis 2002). – Unveröffentl. Gutachten im Auftrag der Umweltamt Stadt Wiesbaden.
- GODMANN (2002b): Vorkommen des Feldhamsters im Gebiet des Bebauungsplans Pfaffenwiese/Silogebiet. – Unveröffentl. Gutachten im Auftrag der Umweltamt Stadt Frankfurt.
- GODMANN (2002c): Vorkommen des Feldhamsters im Bebauungsgebiet Bonames-Ost. – Unveröffentl. Gutachten im Auftrag der Umweltamt Stadt Frankfurt.
- GODMANN (2003): Kartierung des Feldhamsters im Main-Taunus-Kreis. – Unveröffentl. Gutachten im Auftrag der Landkreis Main-Taunus.
- GÖRLACH (1983): Der Feldhamster (*Cricetus cricetus*) im Kreis Gießen/Hessen. – Ztschrft. F-Säugetierkunde; Bonn.
- HLUG (2002a): Umweltatlas Hessen, veröffentlicht im Internet.
- HLUG (2002b): Digitale Bodenflächendaten von Hessen, 1 : 50.000.
- INTERNATIONALER ARBEITSKREIS FELDHAMSTER (2001): Empfehlung des Internationalen Arbeitskreises Feldhamster an Behörden bei Eingriffen in Populationen des Feldhamsters. In: Jb. nass. Ver. Naturkde 122, S. 223 – 225.
- KAULE, G (1991): Arten- und Biotopschutz. UTB, Stuttgart.
- KAYSER & STUBBE (2003): Untersuchungen zum Einfluss unterschiedlicher Bewirtschaftung auf den Feldhamster *Cricetus cricetus*, einer Leit- und Charakterart der Magdeburger Börde.

- KAYSER, A. (2001): Aspekte der Raum- und Baunutzung beim Feldhamster. – Jb. nass. Ver. Naturkd., 122: 149-150; Wiesbaden.
- KLAUSING, O. (1982): Die Naturräume Hessens. Schr.r. der HlfU, Band 67. Wiesbaden. Weiterentwickelt 1988 im Umweltatlas Hessen.
- KOCK, D. & KUGELSCHAFTER, K. (1995): Rote Liste der Säugetiere, Reptilien und Amphibien Hessens – Teilwerk I, Säugetiere.
- KÖHLER, U., KAYSER, A. & WEINHOLD, U. (2001): Methoden zur Kartierung von Feldhamstern (*Cricetus cricetus*) und empfohlener Zeitbedarf. – Jb. nass. Ver. Naturkd., 122: 215-216; Wiesbaden.
- KUGELSCHAFTER (2003): Feldhamsterkartierung im Zuge des Raumumordnungsverfahren zur Südumgehung Rosbach. – Unveröffentl. Gutachten im Auftrag der Stadt Rosbach.
- KUPFERNAGEL, C. (2003): Raumnutzung umgesiedelter Feldhamster auf Ackerflächen bei Braunschweig. Diplomarbeit am Zoologischen Institut der TU Braunschweig.
- KUPFERNAGEL, C. (2005a): Movements in translocated Common Hamsters. Proceedings of the 13. Hamsterworkgroup. Illmitz.
- KUPFERNAGEL, C. (2005b): Population dynamics of the European Hamster (*Cricetus cricetus*) on a compensation area near Braunschweig. In: Losinger, I.: The Common Hamster, proceedings of the 12th Hamsterworkgroup. Strasbourg October 2004.
- LAUB (2001): B 40 / B 519 Ortsumgehung Flörsheim / Wicker / Weilbach. Fachgutachten Feldhamster. – Unveröffentl. Gutachten im Auftrag der Amt für Straßen- und Verkehrswesen Gelnhausen.
- LINDERHAUS (2002). Windkraftanlagen Niddatal – Assenheim: Kartierung des Feldhamsters. – Unveröffentl. Gutachten im Auftrag der Gemeinde Niddatal.
- MAYER (2001): Fachgutachten zur Bestandssituation des Feldhamsters bei Marxheim. – Unveröffentl. Gutachten im Auftrag des Amtes für Straßen- und Verkehrswesen Gelnhausen.
- MEYNEN & SCHMITHÜSEN (1953-1962): Handbuch der naturräumlichen Gliederung Deutschlands im Maßstab 1 : 1.000.000. Bonn – Bad Godesberg.
- NIETHAMMER, J. (1982): *Cricetus cricetus* (LINNAEUS, 1758) – Hamster (Feldhamster).- In NIETHAMMER, J. & F. KRAPP, Handbuch der Säugetiere Europas, Bd. 2/1.
- RICHTER, M. (2005): Optimierung von Schutzkonzepten für den Feldhamster (*Cricetus cricetus*) am Beispiel von Hessen. Diplomarbeit an der Hochschule Anhalt.
- RÜCKRIEM, C., ROSCHER, S. (1999): Empfehlungen zur Umsetzung der Berichtspflicht gemäß Artikel 17 der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie. Bundesamt für Naturschutz: Bonn-Bad Godesberg.
- SCHEFFER (1984): Lehrbuch der Bodenkunde / Scheffer / Schachtschabel. Stuttgart: Enke.
- STUBBE, M. & STUBBE, A. (1998): Ökologie und Schutz des Feldhamsters. – Tagungsband zum 5. Internationalen Workshop der Arbeitsgruppe Feldhamsterschutz, 480 Seiten Herausgegeben von der Universität Halle/Saale.
- ULBRICH, K. & KAYSER, A. (2001): Abschätzung des Aussterbe-Risikos von Feldhamsterpopulationen mit einem Simulationsmodell. – Jb. nass. Ver. Naturkd., 122: 183-184; Wiesbaden.
- WECKERT & KUGELSCHAFTER (1997): Darstellung der aktuellen und historischen Verbreitung des Feldhamsters in Hessen 1997. – Unveröffentl. Gutachten im Auftrag der Hessisches Ministerium des Innern, Landwirtschaft, Forsten und Naturschutz. Wiesbaden.
- WECKERT & KUGELSCHAFTER (1998): Darstellung der aktuellen und historischen Verbreitung des Feldhamsters in Hessen 1998. – Unveröffentl. Gutachten im Auftrag der Hessisches Ministerium des Innern, Landwirtschaft, Forsten und Naturschutz. Wiesbaden.

- WEIDLING, A. (1998): Eine Standardmethode zur Feinkartierung von Feldhamsterbauen. – Ökologie und Schutz des Feldhamsters. – Tagungsband zum 5. Internationalen Workshop der Arbeitsgruppe Feldhamsterschutz: 259 – 276; Halle.
- WEINHOLD, U. & KAYSER, A. (2006): Der Feldhamster. Die Neue Brehm-Bücherei. Hohenwarsleben.
- WEINHOLD, U. (1998): Bau- und Individuendichte des Feldhamsters (*Cricetus cricetus*) auf intensiv genutzten landwirtschaftlichen Flächen in Nordbaden. – Tagungsband zum 5. Internationalen Workshop der Arbeitsgruppe Feldhamsterschutz: 259 – 276; Halle.
- WERTH (1936): Der gegenwärtige Stand der Hamsterfrage in Deutschland. Arbeit d. Biol. Reichsanst. f. Land- u. Forstw. Berlin.

## **Anhang 1: Die praktischen Arbeiten in 2007**

### **A1 Methodisches Vorgehen**

Inhalt und Anlass der diesjährigen Untersuchungen waren:

1. Initiierung von Maßnahmen in neuen Lebensräumen (auch außerhalb der bisherigen Schwerpunkte Wetteraukreis, Landkreis Gießen und Landkreis Bergstraße);
2. Unterstützung der Ämter für den Ländlichen Raum bei Initiierung und Durchführung der Maßnahmen;
3. Einführung des Instruments Mutterzelle;
4. Monitoring der Effizienz ausgewählter Maßnahmen;
5. Vertiefung des Wissens über Verbreitung und Erhaltungszustand der Art;
6. Kontaktaufbau zu teilnahmebereiten Landwirten (Aufbau einer Adressdatenbank);
7. Sonderfall Limburg: Im Raum stand die Frage, ob noch Hamster im Raum Limburg leben und ob diese Populationen durch Maßnahmen noch zu retten sind.

#### **A1.1 Initiierung von Maßnahmen und Unterstützung der Ämter**

Grundsätzlich unterschied sich der Aufwand für diese Aufgabe von Amt zu Amt stark, je nach dem Erfahrungs- und Kenntnisstand in den jeweiligen Landkreisen und Verbreitungsgebieten. Während etwa im Landkreis Wetterau sowohl die Populationen gut bekannt sind als auch ein hohes Maß an Erfahrungen besteht, stand die Umsetzung der Maßnahmen in anderen Landkreisen noch am Anfang. Im Wetteraukreis war daher im Wesentlichen eine Erfolgskontrolle bereits laufender Maßnahmen durchzuführen und nur in wenigen Fällen eine Beratung bezüglich der Auswahl neu angebotener Flächen. Dagegen wurden in den Landkreisen Limburg-Weilburg, Groß Gerau, in den Städten Frankfurt und Wiesbaden sowie im Main-Taunus-Kreis überhaupt zum ersten Mal Hamstermaßnahmen auf Basis eines Landschaftspflegeprogramms bzw. einer Agrarumweltmaßnahme durchgeführt.

Für das Gesamtjahr 2007 war folgendes Vorgehen vorgesehen, wobei die Punkte 1. bis 5. mit dem vorliegenden Werk abgearbeitet sind:

1. Ansprache ALRs und UNBs:
  - Gemeinsame Vorauswahl von Gebieten und Landwirten,
  - Erläuterung der Maßnahmen.
2. Erstansprache der Landwirte und Auswahl der Flächen.
3. Informationsaustausch und Hilfestellungen während der Maßnahmendurchführung.
4. Schulung (workshop) am 18.10..
5. Gutachten „Artenhilfskonzept“.
6. Besprechung des weiteren Vorgehens (Ende 2007).

### **A1.1 Ansprache der ALRs und UNBs**

Den Auftakt für die Initiierung der Maßnahmen machten Besprechungen in der Ämtern für den ländlichen Raum in Bad Homburg (zuständig für Bad Homburg, Frankfurt und Main-Taunus-Kreis), Groß Gerau (zuständig für Kreis Groß Gerau und Kreis Darmstadt-Dieburg, Treffen bei der UNB), bei der Stadt Frankfurt (UNB) und in Limburg (zuständig für den Landkreis Limburg-Weilburg und Wiesbaden, Treffen mit Teilnahme der UNB).

Die Protokolle zu diesen Besprechungen finden sich in Anhang 2.

### **A1.2 Einführung des Instruments Mutterzelle**

Ein methodisches Vorgehen war hierfür nicht erforderlich. Das Instrument wurde im Rahmen der oben angesprochenen Termine vorgestellt.

### **A1.3 Monitoring der Effizienz ausgewählter Maßnahmen sowie Vertiefung des Wissens über Verbreitung und Erhaltungszustände der Art**

Das Monitoring der Maßnahmen vollzieht sich in der letzten Septemberdekade, also dem Zeitraum unmittelbar bevor die Streifen umgebrochen werden dürfen. Dieser Zeitraum hatte sich im Zuge von ersten Erfolgskontrollen in den Jahren 2002 bis 2004 als günstigster herausgestellt, da noch bis tief in den September hinein eine verstärkte Zuwanderung der (Jung-)Hamster festgestellt werden konnte. Zugleich können dann auch Streifen oder Mutterzellen identifiziert werden, aus denen die Hamster bereits wieder abwandern, da deren Qualität nicht ausreichend ist.

Im Einzelnen fanden Begehungen an folgenden Tagen statt, wobei maximal drei Kartierer zum Einsatz kamen: 21.9., 24.9., 25.9., 26.9., 27.9. und 28.9. Aus terminlichen Gründen war im Landkreis Gießen bereits zuvor und mit leicht veränderter Methodik (keine GPS-basierte Einmessung der Streifen und Mutterzellen) kartiert worden.

Kartiert wurden Baue, wobei im Rahmen der Baudokumentation folgende Parameter erfasst wurden: Tiefe und Durchmesser der tiefsten Röhre, Anzahl und Art der Röhren sowie Größe des Erdaushubs in vier Stufen. Die meisten Baue wurden überdies fotodokumentiert.

Die Ergebnisse der Kartierung sowie die Beschreibung der Baue ist den Datenbanken in natis (mit diesem Bericht geliefert) sowie dem GIS zu entnehmen. Ein Exzerpt dieser Datenbanken findet sich anschließend in Tabelle A1.3.1.

Die Kartierung von Streifen und Mutterzellen Ende September entpuppt sich bisweilen als recht mühselige Arbeit, müssen die Flächen mit Harke oder Rechen regelrecht durchgearbeitet werden. Oft hat – was für den Hamster ideal ist – sich ein dichtes Geflecht aus Halmen und Ähren gebildet. Darunter sind speziell kleinere Baue nicht oder nur schwer zu erkennen. Deswegen werden die Flächen systematisch durchgekämmt.

Bild A 1: Kartierung einer Mutterzelle im Landkreis Limburg-Weilburg



Die nachfolgenden beiden Tabellen zeigen zunächst die Ergebnisse für die untersuchten Flächen mit Ausnahme des Landkreises Gießen. Tabelle A1.3.3 legt anschließend die Ergebnisse des Monitorings für den Landkreis Gießen dar.

Tabelle A1.3.1: Ergebnisse des Monitorings 2007, bezogen auf die Baue

DT_NAME	Erfasser	GKK RP	GKK HP	GEBIET	DATUM INT
Feldhamster	Gall	3454270	5546587	Delkenheim, Gemarkung	26.09.2007
Feldhamster	Gall	3454265	5546592	Delkenheim, Gemarkung	26.09.2007
Feldhamster	Gall	3454264	5546602	Delkenheim, Gemarkung	26.09.2007
Feldhamster	Gall	3454276	5546617	Delkenheim, Gemarkung	26.09.2007
Feldhamster	Gall	3479803	5587500	Rockenberg, Gemarkung	01.09.2006
Feldhamster	Gall	3479798	5587503	Rockenberg, Gemarkung	01.09.2006
Feldhamster	Gall	3479712	5587467	Rockenberg, Gemarkung	01.09.2006
Feldhamster	Gall	3479809	5587468	Rockenberg, Gemarkung	01.09.2006
Feldhamster	Gall	3479690	5587420	Rockenberg, Gemarkung	01.09.2006
Feldhamster	Gall	3479688	5587420	Rockenberg, Gemarkung	01.09.2006
Feldhamster	Gall	3479675	5587419	Rockenberg, Gemarkung	01.09.2006
Feldhamster	Gall	3479732	5587436	Rockenberg, Gemarkung	01.09.2006
Feldhamster	Gall	3479709	5587374	Rockenberg, Gemarkung	01.09.2006
Feldhamster	Gall	3479762	5587387	Rockenberg, Gemarkung	01.09.2006
Feldhamster	Gall	3479702	5587363	Rockenberg, Gemarkung	01.09.2006
Feldhamster	Gall	3479793	5587398	Rockenberg, Gemarkung	01.09.2006
Feldhamster	Gall	3480615	5588311	Rockenberg, Gemarkung	01.09.2006
Feldhamster	Gall	3481047	5573009	Nieder-Wöllstadt, Gemarkung	27.09.2007
Feldhamster	Gall	3481035	5573011	Nieder-Wöllstadt, Gemarkung	27.09.2007
Feldhamster	Gall	3484695	5572089	Nieder-Wöllstadt, Gemarkung	27.09.2007
Feldhamster	Gall	3484608	5571976	Nieder-Wöllstadt, Gemarkung	27.09.2007
Feldhamster	Gall	3484528	5571939	Nieder-Wöllstadt, Gemarkung	27.09.2007
Feldhamster	Gall	3484617	5572054	Nieder-Wöllstadt, Gemarkung	27.09.2007
Feldhamster	Gall	3484634	5572062	Nieder-Wöllstadt, Gemarkung	27.09.2007

DT_NAME	Erfasser	GKK RP	GKK HP	GEBIET	DATUM_INT
Feldhamster	Gall	3484608	5572041	Nieder-Wöllstadt, Gemarkung	27.09.2007
Feldhamster	Gall	3484694	5572097	Nieder-Wöllstadt, Gemarkung	27.09.2007
Feldhamster	Gall	3479700	5587435	Rockenberg, Gemarkung	24.09.2007
Feldhamster	Gall	3479670	5587370	Rockenberg, Gemarkung	24.09.2007
Feldhamster	Gall	3479766	5587406	Rockenberg, Gemarkung	24.09.2007
Feldhamster	Gall	3478330	5584100	Butzbach-Ostheim, Gemarkung	25.09.2007
Feldhamster	Gall	3478337	5584150	Butzbach-Ostheim, Gemarkung	25.09.2007
Feldhamster	Gall	3478341	5584166	Butzbach-Ostheim, Gemarkung	25.09.2007
Feldhamster	Gall	3478347	5584210	Butzbach-Ostheim, Gemarkung	25.09.2007
Feldhamster	Gall	3478352	5584222	Butzbach-Ostheim, Gemarkung	25.09.2007
Feldhamster	Gall	3478354	5584228	Butzbach-Ostheim, Gemarkung	25.09.2007
Feldhamster	Gall	3478360	5584268	Butzbach-Ostheim, Gemarkung	25.09.2007
Feldhamster	Gall	3478355	5584242	Butzbach-Ostheim, Gemarkung	25.09.2007
Feldhamster	Gall	3478351	5584227	Butzbach-Ostheim, Gemarkung	25.09.2007
Feldhamster	Gall	3478331	5584132	Butzbach-Ostheim, Gemarkung	25.09.2007
Feldhamster	Gall	3478328	5584116	Butzbach-Ostheim, Gemarkung	25.09.2007
Feldhamster	Gall	3478295	5584134	Butzbach-Ostheim, Gemarkung	25.09.2007
Feldhamster	Gall	3478301	5584160	Butzbach-Ostheim, Gemarkung	25.09.2007
Feldhamster	Gall	3478309	5584200	Butzbach-Ostheim, Gemarkung	25.09.2007
Feldhamster	Gall	3478311	5584214	Butzbach-Ostheim, Gemarkung	25.09.2007
Feldhamster	Gall	3478321	5584258	Butzbach-Ostheim, Gemarkung	25.09.2007
Feldhamster	Gall	3478286	5584264	Butzbach-Ostheim, Gemarkung	25.09.2007
Feldhamster	Gall	3441138	5582672	Nieder-Brechen, Gemarkung	21.09.2007
Feldhamster	Gall	3441146	5582678	Nieder-Brechen, Gemarkung	21.09.2007
Feldhamster	Gall	3459768	5547060	Marxheim, Gemarkung	20.09.2007
Feldhamster	Gall	3459658	5547070	Marxheim, Gemarkung	20.09.2007
Feldhamster	Gall	3491608	5562527	Bruchköbel, Gemarkung	28.09.2007
Feldhamster	Gall	3491605	5562565	Bruchköbel, Gemarkung	28.09.2007
Feldhamster	Gall	3491605	5562567	Bruchköbel, Gemarkung	28.09.2007
Feldhamster	Gall	3491605	5562585	Bruchköbel, Gemarkung	28.09.2007
Feldhamster	Gall	3491606	5562614	Bruchköbel, Gemarkung	28.09.2007
Feldhamster	Gall	3491600	5562559	Bruchköbel, Gemarkung	28.09.2007
Feldhamster	Gall	3491608	5562552	Bruchköbel, Gemarkung	28.09.2007
Feldhamster	Gall	3491601	5562516	Bruchköbel, Gemarkung	28.09.2007
Feldhamster	Gall	3492310	5562875	Bruchköbel, Gemarkung	28.09.2007
Feldhamster	Gall	3492267	5562867	Bruchköbel, Gemarkung	28.09.2007
Feldhamster	Gall	3492152	5562850	Bruchköbel, Gemarkung	28.09.2007
Feldhamster	Gall	3492193	5562862	Bruchköbel, Gemarkung	28.09.2007

DT_NAME	Erfasser	GKK RP	GKK HP	GEBIET	DATUM_INT
Feldhamster	Gall	3493202	5561608	Bruchköbel, Gemarkung	28.09.2007
Feldhamster	Gall	3493202	5561605	Bruchköbel, Gemarkung	28.09.2007
Feldhamster	Gall	3493207	5561603	Bruchköbel, Gemarkung	28.09.2007
Feldhamster	Gall	3493216	5561610	Bruchköbel, Gemarkung	28.09.2007
Feldhamster	Gall	3493217	5561612	Bruchköbel, Gemarkung	28.09.2007
Feldhamster	Gall	3493224	5561613	Bruchköbel, Gemarkung	28.09.2007
Feldhamster	Gall	3493236	5561613	Bruchköbel, Gemarkung	28.09.2007
Feldhamster	Gall	3493221	5561608	Bruchköbel, Gemarkung	28.09.2007
Feldhamster	Gall	3493227	5561613	Bruchköbel, Gemarkung	28.09.2007
Feldhamster	Gall	3493231	5561610	Bruchköbel, Gemarkung	28.09.2007
Feldhamster	Gall	3493239	5561613	Bruchköbel, Gemarkung	28.09.2007
Feldhamster	Gall	3493251	5561612	Bruchköbel, Gemarkung	28.09.2007
Feldhamster	Gall	3493202	5561605	Bruchköbel, Gemarkung	28.09.2007
Feldhamster	Gall	3493212	5561602	Bruchköbel, Gemarkung	28.09.2007
Feldhamster	Gall	3493269	5561611	Bruchköbel, Gemarkung	28.09.2007
Feldhamster	Gall	3493219	5561598	Bruchköbel, Gemarkung	28.09.2007
Feldhamster	Gall	3493207	5561597	Bruchköbel, Gemarkung	28.09.2007
Feldhamster	Gall	3493211	5561593	Bruchköbel, Gemarkung	28.09.2007
Feldhamster	Gall	3493197	5561602	Bruchköbel, Gemarkung	28.09.2007
Feldhamster	Gall	3493237	5561602	Bruchköbel, Gemarkung	28.09.2007
Feldhamster	Gall	3492329	5561894	Bruchköbel, Gemarkung	28.09.2007
Feldhamster	Gall	3494233	5564248	Bruchköbel, Gemarkung	28.09.2007
Feldhamster	Gall	3494231	5564198	Bruchköbel, Gemarkung	28.09.2007
Feldhamster	Gall	3494231	5564138	Bruchköbel, Gemarkung	28.09.2007
Feldhamster	Gall	3494174	5564127	Bruchköbel, Gemarkung	28.09.2007
Feldhamster	Gall	3494179	5564187	Bruchköbel, Gemarkung	28.09.2007
Feldhamster	Gall	3494179	5564237	Bruchköbel, Gemarkung	28.09.2007
Feldhamster	Gall	3479998	5588068	Rockenberg, Gemarkung	25.09.2007
Feldhamster	Gall	3479990	5588098	Rockenberg, Gemarkung	25.09.2007
Feldhamster	Gall	3479984	5588254	Rockenberg, Gemarkung	25.09.2007
Feldhamster	Gall	3479991	5588229	Rockenberg, Gemarkung	25.09.2007
Feldhamster	Gall	3480042	5588172	Rockenberg, Gemarkung	25.09.2007
Feldhamster	Gall	3480072	5588150	Rockenberg, Gemarkung	25.09.2007
Feldhamster	Gall	3480077	5588165	Rockenberg, Gemarkung	25.09.2007
Feldhamster	Gall	3480059	5588238	Rockenberg, Gemarkung	25.09.2007
Feldhamster	Gall	3480050	5588261	Rockenberg, Gemarkung	25.09.2007
Feldhamster	Gall	3480156	5588200	Rockenberg, Gemarkung	25.09.2007
Feldhamster	Gall	3480154	5588218	Rockenberg, Gemarkung	25.09.2007
Feldhamster	Gall	3480209	5588129	Rockenberg, Gemarkung	25.09.2007
Feldhamster	Gall	3480181	5588225	Rockenberg, Gemarkung	25.09.2007
Feldhamster	Gall	3486428	5566493	Büdesheim, Gemarkung	26.09.2007
Feldhamster	Gall	3486453	5566486	Büdesheim, Gemarkung	26.09.2007
Feldhamster	Gall	3486458	5566484	Büdesheim, Gemarkung	26.09.2007
Feldhamster	Gall	3486553	5566457	Büdesheim, Gemarkung	26.09.2007
Feldhamster	Gall	3486572	5566453	Büdesheim, Gemarkung	26.09.2007
Feldhamster	Gall	3486671	5566422	Büdesheim, Gemarkung	26.09.2007

Tabelle A1.3.2: Ergebnisse des Monitorings 2007 (außer LK Gießen), bezogen auf die Maßnahmenflächen

Maßn-Schlag-Nr	Gemeinde	Gemarkung	Flur	Parzelle	Art der MN	Anz Baue
32	Brechen	Niederbrechen	52	5/9	MZ	0
33	Brechen	Niederbrechen	53	3	MZ	0
34	Brechen	Niederbrechen	59	18	MZ	2
35	Brechen	Niederbrechen	70	1	MZ	0
36	Limburg	Linter	25	73	MZ	0
37	Hünfelden	Mensfelden	39	20	MZ	0
38	Hünfelden	Mensfelden	46	3	MZ	0
39	Brechen	Oberbrechen	9	111	MZ	0
27	Wiesbaden	Igstadt	16	50	MZ	0
28	Wiesbaden	Igstadt	16	50	MZ	0
29	Wiesbaden	Nordenstadt	10	40/2	MZ	4
26	Wiesbaden	Delkenheim	44	71/1	MZ	0
30	Wiesbaden	Nordenstadt	5	17	MZ	0
31	Wiesbaden	Breckenheim	33	39	Str	0
40	Hofheim	Marxheim	35	24	Str	0
41	Hofheim	Marxheim	24	41	Str ea	0
	Hofheim	Marxheim	24	40	Str ea	0
	Hofheim	Marxheim	24	18	Str ea	0
44	Kriftel	Kriftel	15	116/71	Str es	0
45	Hofheim	Marxheim	26	45	Str	0
46	Hofheim	Marxheim	29	6	Str	0
47	Hofheim	Marxheim	29	47	Str ea	2
1	Frankfurt	Zeilsheim	5		Str	0
	Frankfurt	Zeilsheim	5		Str	0
	Frankfurt	Zeilsheim	5		Str	0
2	Frankfurt	Unterliederbach	21	25/2	Str	0
	Frankfurt	Unterliederbach	21	25/2	Str	0
3	Frankfurt	Unterliederbach	22	229/109	Str ea	0
	Frankfurt	Unterliederbach	22	232/110	Str ea	0
14	Karben	Rendel	9	98	Str	0
	Karben	Rendel	9	99	Str	0
5	Schöneck	Büdesheim	9	3	Str	0
	Schöneck	Büdesheim	9	3	Str	0
	Schöneck	Büdesheim	9	3	Str	0
	Schöneck	Büdesheim	9	3	Str	6
	Schöneck	Büdesheim	9	3	Str	0
6	Schöneck	Kilianstädten	23	47	Str	8
7	Bruckköbel	Roßdorf	24	?, Flurber	Str	4
8	Hanau	Mittelbuchen	4	56	MZ	1
9	Hanau	Mittelbuchen	4	276/46	Str	0
10	Bruckköbel	Roßdorf	19	?, Flurber	MZ	19
11	Bruckköbel	Roßdorf	8	40/4	Str	3
	Bruckköbel	Roßdorf	8	41/4	Str	3
15	Niddatal	Ilbenstadt	5	1/11	Str	4
	Niddatal	Ilbenstadt	5	1/11	Str	4
17	Wöllstadt	Nieder-Wöllstadt	10	29	MZ	0
18	Wöllstadt	Nieder-Wöllstadt	12	13	Str	0

Maßn-Schlag-Nr	Gemeinde	Gemarkung	Flur	Parzelle	Art der MN	Anz. Baue
20	Wöllstadt	Nieder-Wöllstadt	8	83	Str	0
21	Rosbach	Ober-Rosbach	10	74	Str	2
22	Friedberg	Dorheim	9	15	Str, 5j.	0
	Friedberg	Dorheim	9	15	Str, 5j.	0
	Friedberg	Dorheim	9	15	Str, 5j.	0
	Friedberg	Dorheim	9	15	Str, 5j.	0
	Friedberg	Dorheim	9	15	Str, 5j.	0
23	Rockenberg	Rockenberg	16	95-100	Str ea	2
	Rockenberg	Rockenberg	16	95-100	Str ea	2
	Rockenberg	Rockenberg	16	95-100	Str ea	4
	Rockenberg	Rockenberg	16	95-100	Str ea	1
	Rockenberg	Rockenberg	16	95-100	Str ea	2
	Rockenberg	Rockenberg	16	95-100	Str ea	2
24	Rockenberg	Rockenberg	14	7	Str ea	1
	Rockenberg	Rockenberg	14	7	Str ea	2
	Rockenberg	Rockenberg	14	7	Str ea	0
25	Ober-Mörlen	Ober-Mörlen	16	99	Str	11
	Ober-Mörlen	Ober-Mörlen	16	99	Str	5
	Ober-Mörlen	Ober-Mörlen	16	99	Str	1

Die Untersuchungen im Landkreis Gießen erfolgten gesondert. Hier war ein flächenbezogene Kartierung durchgeführt worden, ohne punktgenaue Erfassung der Einzelbaue.

*Tabelle A1.3.3: Ergebnisse des Monitorings 2007 im Landkreis Gießen, bezogen auf die Maßnahmenflächen*

Erfasser	Datum	Gemeinde	Gemarkung	Anzahl_Bau	Flur	Parzelle	X_center	Y_center
Wenisch	09.07	Hüttenberg	Hörnshiem	0	3	57	3475117	5598231
Wenisch	09.07	Langgöns	Langgöns	0	4	29-32	3475424	5597066
Wenisch	09.07	Langgöns	Langgöns	0	17	108-110	3474539	5596484
Wenisch	09.07	Langgöns	Langgöns	0	16	54-61	3474662	5595796
Wenisch	09.07	Langgöns	Langgöns	0	15	28-30	3474286	5595252
Wenisch	09.07	Langgöns	Langgöns	20	12	78	3474898	5594807
Wenisch	09.07	Langgöns	Langgöns	3	12	144-147	3475228	5594545
Wenisch	09.07	Langgöns	Langgöns	13	11	226	3475898	5594416
Wenisch	09.07	Langgöns	Langgöns	31	11	208, 209, 212, 215	3476015	5594732
Wenisch	09.07	Langgöns	Langgöns	8	11	211	3475808	5594864
Wenisch	09.07	Langgöns	Langgöns	5	11	188-190	3475914	5595035
Wenisch	09.07	Langgöns	Langgöns	2	11	68-70	3475933	5595465
Wenisch	09.07	Pohlheim	Holzheim	1	8	23	3480193	5595604
Wenisch	09.07	Pohlheim	Holzheim	3	9	334	3480810	5595363
Wenisch	09.07	Pohlheim	Holzheim	13	9	296-300	3480871	5595288
Wenisch	09.07	Pohlheim	Holzheim	9	9	283, 284	3480927	5595133
Wenisch	09.07	Pohlheim	Holzheim	11	9	286-288	3480991	5595163
Wenisch	09.07	Pohlheim	Holzheim	0	10	76, 77	3481601	5595252

Erfasser	Datum	Gemeinde	Gemarkung	Anzahl Bau	Flur	Parzelle	X center	Y center
Wenisch	09.07	Fernwald	Steinbach	0	15	40, 41	3483455	5602007
Wenisch	09.07	Pohlheim	Grüningen	0	8	91-93	3480809	5597926

Erläuterungen:

X\_center = Zentrum der Maßnahmenfläche, Rechtswert der Gauß-Krüger-Koordinaten;

Y\_center = = Zentrum der Maßnahmenfläche, Hochwert der Gauß-Krüger-Koordinaten;

#### A1.4 Kontaktaufbau zu Landwirten (Aufbau einer Adressdatenbank)

Aus den Gesprächen mit den Ämtern ergaben sich bereits wertvolle Hinweise auf möglicherweise interessierte Landwirte. Zum Teil trafen anschließend auch Rückmeldungen von Landwirten ein.

Danach fanden in einigen Fällen gemeinsam mit den Ämtern (Main-Kinzig-Kreis, Frankfurt, Main-Taunus-Kreis, Kreis Groß Gerau) Erstansprachen und Besichtigungen der in Frage kommenden Flächen statt. Das Amt in Limburg hatte Erstansprache und Flächenauswahl in Eigenregie übernommen.

Ein Auszug aus der Adressdatenbank der teilnehmenden oder angesprochenen Landwirte findet sich in Tabelle A1. Aus Datenschutzgründen werden hier nur der Name und der Wohnort genannt. Die vollständige Liste liegt HessenForst FENA digital vor.

*Tabelle A1: Auszug aus der Datenbank der teilnehmenden oder interessierten Landwirte*

Name	Ort
Maag	Schöneck
Hennemann	Wiesbaden - Igstadt
Antony	Rockenberg
Reusch	Langgöns
Reinheimer	Riedstadt - Crumstadt
Zeller	Erbstadt
Wollinsky	Reichelsheim
Schauer	Hofheim - Marxheim
Kranz	Massenheim
Jost	Hattersheim
Reuter	Hattersheim/Eddersheim
Heil	Ober-Mörlen
Fechner	Bruchköbel / Roßdorf
Kopp	Bad Homburg
Raab	Bad Homburg
Gubitz	Bad Homburg
Fritzel	Bad Homburg
Fritzel	Bad Homburg
Fleck	Frankfurt / Zeilsheim
Stark	Frankfurt
Christian	Frankfurt / Höchst

Heislitz	Marxheim
Raab	Seulberg
Illig	Frankfurt
Heil	Stockstadt
Hebermehl	Crumstadt
Laun	Bauschheim
Christmann Gbr	Biblis - Nordheim
Bormuth	Biblis - Wattenheim
Adam	Biblis - Nordheim
Röder	Bensheim - Zell
Eberts	Lampertheim - Hofheim
Werr	Biblis

### A1.5 Sonderfall Limburg

Die besondere Situation in Limburg wurde bereits in Kap. 5.2.1 beschrieben. Das methodische Vorgehen der Kartierung entspricht dem in Kap. A1.3 Beschriebenen.

## A2 Ergebnisse und Schlussfolgerungen aus dem Monitoring

Die Ergebnisse des Monitorings sind den jeweiligen Ergebniskarten (siehe Anhang Karten) zu entnehmen. Die wesentlichen Punkte flossen bereits in das Artenhilfskonzept ein, weshalb hier lediglich die Ergebnislisten, wie sie für den Workshop am 18. Oktober konzipiert worden waren, dargelegt werden:

### Schlussfolgerungen zu Limburg

1. Maßnahmen im Bereich Linter müssen wiederholt werden; Ergänzung um Maßnahmen bei Neesbach.
2. Population "Brechen" besteht noch; Erhaltungszustand ist C (schlecht), die Bestandssituation D (vom Aussterben bedroht).
3. Im Raum Brechen müssen die Anstrengungen verstärkt werden, um die Population halten zu können.
4. Die Maßnahmen in 2008 müssen frühzeitig (spätestens April) initiiert werden, um eine noch gezieltere Flächenauswahl durchführen zu können.
5. Die fachliche Beteiligung bei Auswahl der Flächen sollte sichergestellt sein.
6. Wiederansiedlungsmaßnahmen werden zunächst nicht erforderlich.

### Schlussfolgerungen zu Südhessen

1. Es bestehen weiterhin erhebliche Kenntnisdefizite über die Lage und Ausdehnung der Lebensräume und die Erhaltungszustände der Population.
2. Die Populationen sind überwiegend klein und vermutlich häufig isoliert.

3. Maßnahmen im Bereich Bergstraße sollten grundsätzlich auf gesamthessisches Vorgehen umgestellt werden und in das Artenhilfskonzept integriert werden.
4. Maßnahmenschwerpunkte sind:
  - Population Rohrheim;
  - Population Bürstadt West;
  - Population Crumstadt;
  - Population Rüsselsheim.

### **Schlussfolgerungen zur Untermainebene (Bezirk Bad Homburg)**

1. Die Bestände nördlich der A66 sind überwiegend als kritisch einzustufen oder möglicherweise schon teilweise ausgestorben.
2. Südlich davon sind Kernbereiche mit den Erhaltungszuständen B und A erhalten geblieben.
3. Speziell nach Osten hin (Raum Hattersheim) und wohl auch nach Westen (Hochheim, Kostheim) gibt es deutliche Rückgangstendenzen.
4. Die Anlage von Streifen eignet sich gut zur Abgrenzung von Lebensräumen. Bei Marxheim konnte für das Jahr 2007 die Grenze des Lebensraums auf etwa 200 m genau ermittelt werden.
5. Maßnahmenschwerpunkte:
  - Population Marxheim (geringe Dichte);
  - Populationen Frankfurt West und Hattersheim (aktuell keine Nachweise);
  - Population Nordenstadt, nahe der A66 (aktuell keine Nachweise);
  - Population Main-Taunus Ost (keine neuen Erkenntnisse);
  - Umfeld von Bad Homburg (keine aktuellen Nachweise).

### **Schlussfolgerungen für den Wetteraukreis**

1. Die Populationen Butzbach und Wetterau Nord sind teilweise bzw. großflächiger in Erhaltungszustand B einzustufen.
2. Engagement und Identifikation mit den Maßnahmen differieren bei den Landwirten erheblich.
3. Bereits ein Betrieb mit mehreren Flächen in einem Raum kann zu einer Stabilisierung oder sogar zur Verbesserung des Erhaltungszustandes führen (Nachweis vor allem durch Betrieb Antony (Rockenberg)).
4. Im süd-westlichen Teil des Landkreises bestehen noch Maßnahmendefizite.
5. Maßnahmenschwerpunkte:
  - Teil-Population Rockenberg (Aufstufung von C auf B);

- Population Butzbach (Aufstufung von C auf B);
- Teil-Population Wölfersheim / Dorheim (im Norden noch keine Maßnahmen vorhanden);
- Population Wöllstadt / Bonames (Bestandsituation teilweise kritisch).

### Schlussfolgerungen für den Landkreis Gießen

1. Bei direkter, persönlicher Ansprache der Landwirte kann ein großer Teil gewonnen werden.
2. Nördlich von Langgöns und Holzheim dünnen die Bestände aus.
3. Maßnahmenschwerpunkte:
  - Population Pohlheim (Sicherung des B-Zustandes);
  - Population Langgöns (Sicherung des B-Zustandes);
  - Kenntnisdefizite bestehen bei der Population Pohlheim in Richtung Norden und Osten.

### Schlussfolgerungen für den Main-Kinzig-Kreis

1. Südlich von Nidderau kann die Zone mit Erhaltungszustand B bis nach Bruchköbel ausgedehnt werden.
2. Maßnahmenschwerpunkte:
  - Teil-Population Windecken / Bruchköbel (Sicherung des B-Zustandes);
  - Raum Büdesheim Nord (Erstmaliger Nachweis nach min. 10 Jahren);
  - Ein Kenntnisdefizit besteht in Richtung Westen (Raum Maintal / Niederdorfelden).

Darüber hinaus konnten durch das diesjährige Monitoring wichtige Erkenntnisse zum „Fein-Tuning“ der Maßnahmen herausgearbeitet werden. Diese sind in das Artenhilfskonzept eingeflossen.

Weiterhin konnte auch für die Aufnahme der Maßnahmenflächen eine Datenbank entwickelt werden, die an die geographischen Punkt- oder Flächendaten im GIS angebunden ist. Auf diese Weise können die Daten räumlich und statistisch analysiert werden. Es wird empfohlen, diese Datenbank zu standardisieren, wobei folgender Vorschlag unterbreitet wird:

*Tabelle A2: Standards für die Datenaufnahme der Maßnahmenflächen*

Feldname	Typ	Länge	Anmerkung
ALR	Text	30	Zuständiges Amt für den ländlichen Raum
Nr	Zahl		Lfd Nr der Maßnahme (Streifen oder Mutterzelle) im Bezirk (Zuständigkeitsbereich eines ALRs)
Nr Schlag	Zahl		stellt den Bezug zum Layer „Schlag“ her
Gemeinde	Text	50	
Gemarkung	Text	50	

Feldname	Typ	Länge	Anmerkung
Flur	Text	5	
Parzelle	Text	10	
Art des MN	Text	10	Mutterzelle (MZ), Nacherntestreifen (Str), Nachernte- und Ackerstreifen (Str ea)
Fläche	Text	10	Vereinbarte Fläche bei Mutterzellen, Tatsächliche Fläche bei Streifen
area	double		Mit GIS aufgrund der GPS-gestützten Digitalisierung ermittelte Fläche
Durchführu	Text	100	Angaben zur Frucht und zur Qualität der Maßnahme
Darst MN	Text	100	weiteres Beschreibungsfeld zur Maßnahme (vor allem tatsächliche Größe)
Honorierun	Text	10	Vereinbarte Honorierung in , je nach Maßnahmeart.
Hon schl	Text	10	Vereinbarte Honorierung in , bezogen auf den Schlag.
Landwirt	Text	50	Nachname des Bewirtschafters
Vertragsfl	Text	20	Größe der Vertragsfläche in ha
Anz Bau	Zahl	5	Anzahl der nachgewiesenen Baue
Anmerkung	Text	100	

Im GIS wurde jeweils zwischen kartierten Maßnahme-Flächen und nicht kartierten unterschieden, indem dafür eigene Layer angelegt werden, wobei die kartierten Streifen oder Maßnahmen Polygone sind und die nicht kartierten Punktdaten. Darüber hinaus wurde ein Layer „Schlag“ angelegt, der den geographischen Bezug zwischen Maßnahme und Bewirtschaftungseinheit herstellt.

Ein Sonderfall ergab sich aufgrund frühzeitiger und noch nicht standardisierter Erhebung im Raum Langgöns / Pohlheim. Hier wurden nur die Schläge und die Bauzahlen in den Streifen ermittelt und nicht präzise verortet. Auch hier muss zukünftig eine Anpassung an das Vorgehen in ganz Hessen erfolgen.

## Anhang 2: Protokolle der Besprechungen mit ALRs und UNBs

### Protokoll Bad Homburg am 14.6.07

#### Artenschutzkonzept Feldhamster in Hessen

#### Ergebnis-Protokoll zur Besprechung zum MTK und HTK im ALR Bad Homburg, 14.6.07

Teilnehmer: Frau Ohrnberger (ALR), Herr Römmelt (ALR), Herr Klemt (ALR), Herr Gall (Büro Gall)

A. Abgestimmt wird folgende grundsätzliche Vorgehensweise:

1. Auswahl potentiell interessierter Landwirte auf folgender Basis:
  - Bekannte Namen aus Landschaftspflegeprogrammen oder Sondierungsgesprächen im Rahmen von Ausgleichsmaßnahmen (siehe unten);
  - überdies erklärt sich das ALR bereit, in den Verbreitungsgebieten des Hamsters hinsichtlich weiterer, potenzielle interessierter Landwirte zu recherchieren.

#### 2. Erstansprache der Landwirte:

erfolgt zunächst durch Herrn Gall

**3. Bei erfolgreicher Ansprache:**

ALR schließt vorlaufende Vereinbarung mit dem Landwirt ab. Später folgt ein Vertrag

**4. Monitoring / Kartierung im September**

**5. workshop in Gießen im September bei HessenForst FENA**

mit z.B. Erläuterung der Maßnahmen im Einzelnen, Darstellung der Erfolge, ggfls. Exkursion mit Bestimmung von Bauen, Diskussion der Maßnahmen

**6. Besprechung im Ministerium mit Ausblick und Grobplanung nächstes Jahr:**

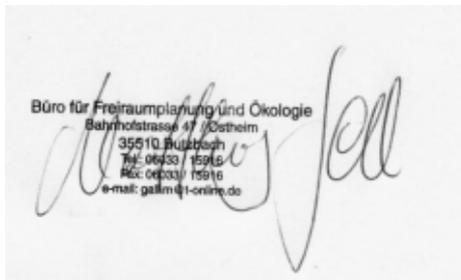
Herr Gall wird sich rechtzeitig darum kümmern, dass auch in diesem Jahr wieder ein Termin im Ministerium stattfindet, bei dem alle beteiligten ALR geladen werden sollen.

B. Folgende Landwirte sollen zunächst angesprochen werden:

Name	Vorname	Strasse	PLZ	Ort	Tel (d)	Erstan- sprache durch
Schauer	Peter	Schulstr. 22	65719	Hofheim Marxheim	06192 3 66 82	Gall
Kranz	Frank	Hauptstraße 17	65239	Massenheim	06145- 7972	Gall
Jost	Hans-Georg	Alberichweg 10	65795	Hattersheim	06145- 548171	Gall
Reuter	Bernhard	Hopfengarten 24	65795	Hattersheim/ Eddersheim	06145 99 03 26	Gall
Meschino	Franz-Josef	Elisabethenstr. 1A	65239	Hochheim	06146 35 94	Gall
Fritzel				Bad Homburg		Gall

C. Weitere Vereinbarungen

Nach Rücksprache mit HessenForst FENA wird gebeten, die shape-Dateien zur Verbreitungskarte direkt dort zu bestellen (kurzer Zweizeiler via Mail genügt). Ebenso die Karte als Plot. Die Mailadresse ist: [naturschutzdaten@forst.hessen.de](mailto:naturschutzdaten@forst.hessen.de)



Der Unterzeichner bedankt sich für die sehr konstruktive und zielführende Besprechung.

### Protokoll Groß Gerau am 14.6.07

#### **Artenschutzkonzept Feldhamster in Hessen**

#### **Ergebnis-Protokoll zur Besprechung zum Landkreis Groß Gerau im Landratsamt Groß Gerau, 14.6.07**

Teilnehmer: Frau Hausmann (ALR), Herr Pohlmann (ALR), Herr Gall (Büro Gall), Herr Heinrichs (UNB) konnte wegen eines Missverständnisses in der Terminvereinbarung leider nicht teilnehmen, wird aber hiermit und mündlich durch Herrn Gall eingebunden.

Anmerkung vorab: Das Büro Gall ist durch HessenForst FENA beauftragt, ein Artenschutzkonzept zum Feldhamster für ganz Hessen zu erarbeiten. Im ersten Schritt sollen Landkreise, die bisher noch keine oder wenige Erfahrungen im Umgang mit Hamstermaßnahmen haben informiert werden und das Vorgehen besprochen werden. Zu diesem Zweck fand auch die Besprechung am 14.6. statt.

#### **A. Abgestimmt wird folgende grundsätzliche Vorgehensweise:**

1. Auswahl potentiell interessierter Landwirte auf folgender Basis:
  - Bekannte Landwirte aus Landschaftspflegeprogrammen, die auch Ackerflächen in Lebensräumen des Feldhamsters besitzen. Da bisher nur wenige Landwirte in den beiden Population Crumstadt und Rüsselsheim bekannt sind, die den Anforderungen entsprechen, greift vor allem der nächste Punkt;
  - das ALR klärt, ob in den Verbreitungsgebieten weitere, potenzielle interessierte Landwirte anzusprechen sind;
  - mit Herrn Heinrichs wird telefonisch besprochen, ob ihm weitere Kandidaten bekannt sind.
2. **Erstansprache der Landwirte:**

erfolgt gemeinsam durch ALR und Herrn Gall (ggfls. auch Mitwirkung von Herrn Heinrichs).
3. **Bei erfolgreicher Ansprache:**

ALR schließt vorlaufende Vereinbarung mit dem Landwirt ab. Später folgt ein Vertrag. Der Umfang beträgt in 2007 maximal etwa 2.000 , d.h. etwa 10 bis 15 ha.
4. **Monitoring / Kartierung im September:**

Herr Gall wird im September auf ausgewählten Flächen in allen hessischen Verbreitungsgebieten Kartierungen durchführen. Die Ergebnisse fließen in das hessische Artenschutzkonzept ein.
5. **workshop in Gießen im September bei HessenForst FENA:**

mit z.B. Erläuterung der Maßnahmen im Einzelnen, Darstellung der Erfolge, ggfls. Exkursion, Diskussion der Maßnahmen.
6. **Besprechung im Ministerium mit Ausblick und Grobplanung nächstes Jahr:**

Herr Gall wird sich rechtzeitig darum kümmern, dass auch in diesem Jahr wieder ein Termin im Ministerium stattfindet, zu dem die beteiligten LK geladen werden sollen.

#### **B. Folgende Landwirte sollen zunächst angesprochen werden:**

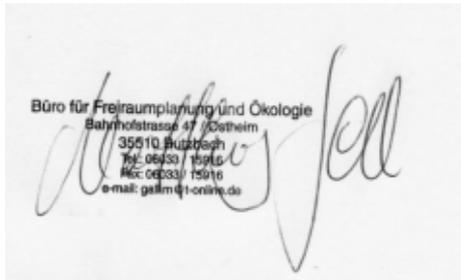
Name	Vorname	Strasse	PLZ	Ort	Tel (d)	Erstansprache durch
Reinheimer	Holger	Friedrich-Ebert-Str. 59	64560	Riedstadt Crumstadt	06158- 85534	Gall

Eine weitere, bereits erfolgte Erstansprache in Biebesheim führte leider nicht zum Erfolg, da der Landwirt seine Teilnahme von aktuellen Hamsternachweisen auf seinen Flächen abhängig machte. Solche sind aber vor der Ernte nicht mehr möglich.

### C. Weiteres

Herr Gall empfiehlt die Bestellung der neuen Hamster-Verbreitungskarte bei Herrn Rüblinger (FENA): 0641-4991-258.

Die nächste, telefonische Besprechung soll kurzfristig gegen Ende der 25. KW erfolgen.



Der Unterzeichner bedankt sich für die sehr konstruktive und zielführende Besprechung.

## Protokoll Frankfurt am 18.6.07

### Artenschutzkonzept Feldhamster in Hessen

#### Ergebnis-Protokoll zur Besprechung im Umweltamt Frankfurt, 14.6.07

Teilnehmer: Herr Hoppe (Umweltamt), Herr Küsters (Umweltamt), Herr Gall (Büro Gall).

Anmerkung vorab: Das Büro Gall ist durch HessenForst FENA beauftragt, ein Artenschutzkonzept zum Feldhamster für ganz Hessen zu erarbeiten. Im ersten Schritt sollen Landkreise (und kreisfreie Städte), die bisher noch keine oder wenige Erfahrungen im Umgang mit Hamstermaßnahmen haben, informiert werden und das Vorgehen besprochen werden. Zu diesem Zweck fand auch die Besprechung am 18.6. statt.

A. Abgestimmt wird folgende grundsätzliche Vorgehensweise:

#### 1. Auswahl potentiell interessierter Landwirte auf folgender Basis:

Bekannte Landwirte aus Landschaftspflegeprogrammen oder anderen Programmen, die auch Ackerflächen in Lebensräumen des Feldhamsters besitzen. Herr Zimmermann (Umweltamt) hat zwischenzeitlich bereits eine Liste der in Frage kommenden Landwirte gefaxt, so dass Herr Gall nun gezielt den Kontakt aufnehmen kann.

#### 2. Erstansprache der Landwirte:

erfolgt zunächst durch Herrn Gall.

#### 3. Bei erfolgreicher Ansprache:

wird das zuständige ALR eingeschaltet, mit der Bitte um Abschluss vorauslaufender Vereinbarungen. Eine vertragliche Lösung ist – nach Auskunft aus dem Ministerium - erst ab etwa August möglich.

#### 4. **Monitoring / Kartierung im September:**

Herr Gall wird im September auf ausgewählten Flächen in allen hessischen Verbreitungsgebieten Kartierungen durchführen. Die Ergebnisse fließen in das hessische Artenschutzkonzept ein.

#### 5. **workshop in Gießen im September bei HessenForst FENA:**

mit z.B. Erläuterung der Maßnahmen im Einzelnen, Darstellung der Erfolge, ggfls. Exkursion, Diskussion der Maßnahmen.

#### 6. **Besprechung im Ministerium mit Ausblick und Grobplanung nächstes Jahr:**

Herr Gall wird sich rechtzeitig darum kümmern, dass auch in diesem Jahr wieder ein Termin im Ministerium stattfindet, zu dem die beteiligten LK geladen werden sollen.

### B. Folgende Landwirte sollen zunächst angesprochen werden:

Name	Vorname	Strasse	PLZ	Ort	Tel (d)
		West-Höchster-Straße		Frankfurt	/
Fleck	Johann	110	65931	Zeilsheim	069-361248
Stark	Wolfgang	Obermühlgasse 7	60439	Frankfurt	069-573121
Christian	jun	Weizengasse 3	65929	Frankfurt / Höchst	069-316450

### C. Weiteres

Besprochen wurde, ob im Rahmen des Artenschutzkonzepts und des HIAP (ab 2008 neues Landschaftspflegeprogramm) auch neue Vorgehensweisen erprobt und praktisch umgesetzt werden sollen. Herr Gall verweist diesbezüglich auf das Konzept der Farbfelder hin, dass in – artenschutzrechtlich optimierter und kostengünstiger Form – Vorbild für die Maßnahmen sein könnte. In Frage käme nach Auffassung des Umweltamtes hierfür vor allem der Hölderlinweg von Frankfurt nach Bad Homburg. Eine zwischenzeitlich erfolgte Kontaktaufnahme mit der Stadt Bad Homburg durch Herrn Gall zeigte auch dort großes Interesse. Herr Gall schlägt vor, hierzu gegen Ende des Jahres ein gemeinsames Treffen zu veranstalten, um die Möglichkeiten auszuloten.

Herr Gall empfiehlt die Bestellung der neuen Hamster-Verbreitungskarte bei Herrn Rüblinger (FENA): 0641-4991-258.

Der Unterzeichner bedankt sich für die sehr konstruktive und zielführende Besprechung.

Anlage: Hamsterschutzmaßnahmen in 2007.

## **Protokoll Limburg am 21.6.07**

### **Artenschutzkonzept Feldhamster in Hessen**

#### **Ergebnis-Protokoll zur Besprechung in Limburg, 21.6.07**

Teilnehmer: Herr Jung (ALR), Herr Mascus (ALR), Herr Diederichs (ALR), Herr Löhndorf (ALR), Herr Rudolph (UNB), Herr Ringsdorf (UNB).

Anmerkung vorab: Das Büro Gall ist durch HessenForst FENA beauftragt, ein Artenschutzkonzept zum Feldhamster für ganz Hessen zu erarbeiten. Im ersten Schritt sollen Landkreise (und kreisfreie Städte), die bisher noch keine oder wenige Erfahrungen im Umgang mit Hamstermaßnahmen haben, informiert werden und das Vorgehen besprochen werden. Zu diesem Zweck fand auch die Besprechung am 21.6. statt.

#### **A. Abgestimmt wird folgende grundsätzliche Vorgehensweise:**

##### **1. Maßnahmen**

Im LK Limburg / Weilburg sollen zunächst nur „Hamster-Mutterzellen“ eingerichtet werden. Ziel ist es, die Mutterzellen auf Schlägen einzurichten, die jeweils nicht weiter als 500 bis 700 m voneinander entfernt liegen, wobei in den beiden Verbreitungsgebieten jeweils 5 Mutterzellen angestrebt werden. Eine Karte zu den Verbreitungsgebieten liegt ALR und UNB vor. Nur wenn die Installierung von Mutterzellen nicht gelingt, kann alternativ auf Nacherntestreifen ausgewichen werden.

Für den LK Li/We stehen mindestens 3.000 aus Mitteln der naturschutzrechtlichen Ausgleichsabgabe zur Verfügung.

Im Rheingau-Taunus-Kreis bestehen aktuell keine Hamstervorkommen. Im Bereich der Stadt Wiesbaden sind dagegen Maßnahmen – besonders östlich der Stadt und beiderseits der A66 - wünschenswert. Da die Bestände nördlich der A66 ähnlich dünn sind wie jene bei Limburg, sollten auch hier bevorzugt Mutterzellen angestrebt werden. Um zusätzliche – in Aussicht gestellte - Mittel von etwa 2.000 aus der Ausgleichsabgabe bemüht sich Herr Gall.

Südlich der A66 sollten bevorzugt Nacherntestreifen angelegt werden. Die Domäne Mechthildshausen hat bis 2006 Maßnahmen durchgeführt, die aus Spendenmitteln der AG Feldhamsterschutz bezahlt wurden.

##### **2. Auswahl potentiell interessierter Landwirte auf folgender Basis:**

Bekannte Landwirte aus den potentiellen Vorkommensgebieten.

##### **3. Erstansprache der Landwirte:**

erfolgt durch das ALR. Herr Gall bietet seine Unterstützung an, sofern erforderlich.

**4. Weiteres Vorgehen:**

hierzu bestehen noch Unsicherheiten und Fragen. Herr Gall wird Herrn Schmülling kontaktieren, um dem ALR alle nötigen Infos zukommen zu lassen.

**5. Monitoring / Kartierung im September:**

Herr Gall wird im September auf ausgewählten Flächen in allen hessischen Verbreitungsgebieten Kartierungen durchführen. Die Ergebnisse fließen in das hessische Artenschutzkonzept ein.

**6. workshop in Gießen im September bei HessenForst FENA:**

mit z.B. Erläuterung der Maßnahmen im Einzelnen, Darstellung der Erfolge, ggf. Exkursion, Diskussion der Maßnahmen.

**7. Besprechung im Ministerium mit Ausblick und Grobplanung nächstes Jahr:**

Herr Gall wird sich rechtzeitig darum kümmern, dass auch in diesem Jahr wieder ein Termin im Ministerium stattfindet, zu dem die beteiligten LK geladen werden sollen.

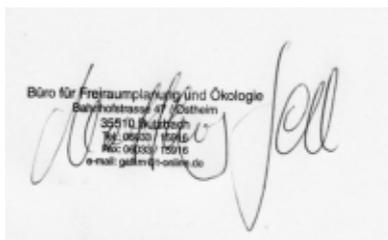
**B. Folgende Landwirte sollen zunächst angesprochen werden:**

Namen liegen dem Unterzeichner des Protokolls bisher für diesen Raum noch nicht vor.

**C. Weiteres**

Herr Gall empfiehlt die Bestellung der neuen Hamster-Verbreitungskarte bei Herrn Rüblinger (FENA): 0641-4991-258.

Herr Gall lässt 5 Exemplare des neuen Hamster-Posters des Umweltministeriums zum Hesttag in Butzbach im ALR sowie eine neue Verbreitungskarte.



Der Unterzeichner bedankt sich für die sehr konstruktive und zielführende Besprechung.

Anlage: Hamsterschutzmaßnahmen in 2007.

### Anlage 3: Tagesordnung des workshops am 18. Oktober und Liste der Eingeladenen

#### Tagesordnung

10.00 Uhr	Biologie, Ökologie, Verhalten, Verbreitung
10.30 Uhr	Fragen
10.45 Uhr	Grundlagen zum Schutz des Feldhamsters: Ökologische Grundlagen, Grundpfeiler des Schutzes, Schutzmodelle, Finanzierungsmöglichkeiten
11.15 Uhr	Diskussion
11.30 Uhr	Ergebnisse der Untersuchungen in 2007, Schlussfolgerungen für den Schutz der Art
12.15 Uhr	Fragen, Diskussion, Erfahrungsaustausch
12.30 Uhr	Mittagspause
13.30 Uhr	Das Artenhilfskonzept für Hessen: Räumliche Schwerpunkte, Maßnahmen, Erfordernisse, Verbesserungsmöglichkeiten, Wiederansiedlung, Monitoring
14.15 Uhr	Diskussion, Erfahrungsaustausch
ca. 15.00 Uhr	Ende des workshops

*Tabelle: Liste der Eingeladenen am 18. Oktober 2007*

<b>Name</b>	<b>Vorname</b>	<b>Institution</b>
Brockmeyer	Anne	Main-Kinzig-Kreis - Amt 70, Abt. Landwirtschaft
Leutnant	Bernd	Main-Kinzig-Kreis - Amt 70, UNB
Römmelt	Hermann	Hochtaunuskreis - ALR (FB 60.10)
Mascus	Eckart	Landkreis Limburg-Weilburg - Fachbereich Ländlicher Raum
Rudolph	Gerrit	Landkreis Limburg-Weilburg - Fachdienst Naturschutz (UNB)
Walther	Stefan	Lahn-Dill-Kreis, Abt. für den ländlichen Raum
Steul	Hannelore	UNB Landkreis Gießen
Orf	Michael	Umweltamt Main-Taunus-Kreis
Heinrichs	Herr	Landratsamt Groß-Gerau - Untere Naturschutzbehörde Landratsamt Darmstadt-Dieburg - Hauptabt. IV - Ländlicher Raum
Pohlmann	Peter	
Menzel	Herbert	ALR Heppenheim
Hoppe	Klaus	Umweltamt Frankfurt - Naturschutz
Langenberg	Eva	Wetteraukreis - Fachdienst Naturschutz
Sperling	Sperling	Wetteraukreis - Fachdienst Landschaftspflege
Dr. Kuprian	Matthias	Hessisches Ministerium für Umwelt (HMULV)
Schmülling	Volker	Hessisches Ministerium für Umwelt (HMULV)
Dr. Schütz		Hessisches Ministerium für Umwelt (HMULV)

## **Anhang: Karten**

siehe auf den folgenden Seiten