

Stadt Hochheim am Main, Stadtteil Hochheim

Umweltbericht mit integriertem Landschaftspflegerischem Planungsbeitrag zur Satzung des Bebauungsplans Nr. XXXIX

"Gewerbegebiet östliche Frankfurter Straße"

Bearbeitet:

Dipl.-Biol. Christian Jockenhövel

Vorber	merkungen	3
1	Einleitung	4
1.1	Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bauleitplans	4
1.1.1	Ziele des Bauleitplans	4
1.1.2	Angaben über Standort, Art und Umfang des Vorhabens	4
1.1.3	Beschreibung der Festsetzungen des Plans	5
1.1.4	Bedarf an Grund und Boden	5
1.2	Darstellung der für das Vorhaben relevanten in einschlägigen Fachgesetzen und -pläner	1
	festgelegten Ziele des Umweltschutzes und ihrer Berücksichtigung bei der Planaufstellun	ıg 5
1.3	Vermeidung von Emissionen sowie sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern.	6
1.4	Nutzung erneuerbarer Energien sowie sparsame und effiziente Nutzung von Energie	6
1.5	Sparsamer Umgang mit Grund und Boden	6
2	Beschreibung der Umwelt und ihrer Bestandteile im Einwirkungsbereich	
	des Vorhabens	6
2.1	Lage, Nutzung und naturräumliche Einordnung	6
2.2	Boden und Wasser	7
2.3	Klima/Luft	7
2.4	Tiere und Pflanzen	7
2.4.1	Biotop- und Nutzungstypen	7
2.4.2	Fauna	. 12
2.5	Landschaft	. 15
2.6	Gebiete gemeinschaftlicher Bedeutung und Europäische Vogelschutzgebiete	. 18
2.7	Mensch, Gesundheit und Bevölkerung	. 18
2.8	Kultur- und sonstige Sachgüter	. 18
2.9	Gebiete zur Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität	. 18
3	Beschreibung der zu erwartenden nachteiligen Umweltauswirkungen	
	einschließlich der Maßnahmen zu ihrer Vermeidung und Verminderung	
	bzw. ihrem Ausgleich	. 19
3.1	Boden und Wasser	
3.2	Klima/Luft	
3.3	Tiere und Pflanzen, Biologische Vielfalt	
3.4	Landschaft	. 27
3.5	Gebiete gemeinschaftlicher Bedeutung und Europäische Vogelschutzgebiete	
3.6	Mensch, Gesundheit und Bevölkerung	
3.7	Kultur- und sonstige Sachgüter	
3.8	Gebiete zur Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität	. 30
4	Eingriffs-/Ausgleichsplanung	. 31
5	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung	
	bzw. Nichtdurchführung	
6	Angaben zu in Betracht kommenden anderweitigen Planungsmöglichkeiten	
7	Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen (Monitoring)	. 39

Die Stadt Hochheim plant am nordöstlichen Stadtrand im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplans "Gewerbegebiet östliche Frankfurter Straße" die Ausweisung eines Gewerbe- (GE) und Industriegebietes (GI) sowie am westlichen Rand des insgesamt rd. 21,6 ha großen Geltungsbereichs von Mischgebiet (MI).

Bei der Aufstellung von Bauleitplänen ist gemäß § 2 (4) BauGB für die Belange des Umweltschutzes nach § 1 (6) 7 und § 1a BauGB eine Umweltprüfung durchzuführen, in der die voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet werden. Bei der Erstellung des Umweltberichtes ist die Anlage zum BauGB zu verwenden.

Entsprechend § 2a BauGB ist der Umweltbericht Teil der Begründung zum Bebauungsplan und unterliegt damit den gleichen Verfahrensschritten wie die Begründung an sich (u.a. Öffentlichkeitsbeteiligung und Beteiligung der Träger öffentlicher Belange). Er dient als Grundlage für die durchzuführende Umweltprüfung. Der Umweltbericht und die eingegangenen Anregungen und Hinweise sind als Ergebnis der Umweltprüfung in der abschließenden bauleitplanerischen Abwägung zu berücksichtigen.

Um Doppelungen und damit eine unnötige Belastung des Verfahrens zu vermeiden, wurden die für die Abarbeitung der Eingriffsregelung (§ 1a (3) BauGB in Verbindung mit § 21 (1) BNatSchG) notwendigen zusätzlichen Inhalte, die als Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege gemäß § 1a (3) und § 1 (6) 7 BauGB gleichberechtigt in die bauleitplanerische Abwägung nach § 1 (7) BauGB einzustellen sind, in den Umweltbericht integriert. Die vorliegenden Unterlagen werden daher als Umweltbericht mit integriertem Landschaftspflegerischem Planungsbeitrag bezeichnet.

1 Einleitung

1.1 Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bauleitplans

1.1.1 Ziele des Bauleitplans

Die Ziele des Bauleitplans werden in Kap. 1 der Begründung beschrieben, so dass an dieser Stelle auf eine Wiederholung verzichtet wird.

1.1.2 Angaben über Standort, Art und Umfang des Vorhabens

Das Untersuchungsgebiet erstreckt sich im Nordosten der Stadt Hochheim und nimmt intensiv genutzte Ackerflächen, einen Kleingarten sowie ein kleinflächiges landwirtschaftliches Betriebsgelände in Anspruch.

Das Plangebiet erstreckt sich entlang des bisherigen Siedlungsrandes im Bereich Eltviller, Rüdesheimer und Geisenheimer Straße sowie entlang des Gewerbegebietsrandes beiderseits der Frankfurter Straße. Mit einem gewissen Abstand grenzt es im Norden an die Bundesstraße 40 sowie im Osten an die geplante B 40 Ortsumgehung Flörsheim / Wicker, den Regionalparkweg bzw. die Deponie Wicker. Die hier unmittelbar an den Geltungsbereich anschließenden Flächen werden von Ackernutzung eingenommen. Nach Südosten setzt sich die offene Ackerlandschaft fort.

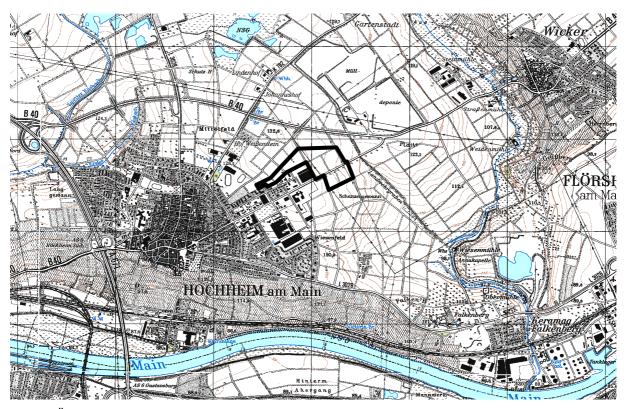


Abb. 1: Übersicht zur Lage des Plangebietes

Innerhalb des rd. 21,6 ha großen Geltungsbereichs ist die Ausweisung eines Gewerbe- und Industriegebiets (nördlicher und östlicher Teilbereich) sowie eines Mischgebiets (westlicher Teilbereich) vorgesehen. Im Rahmen der verkehrlichen Erschließung erfolgt die Errichtung eines Kreisverkehrs im Bereich der Frankfurter Straße (Ortseingangsbereich). Über den Kreisverkehr werden sowohl die südlich als auch die nördlich der Frankfurter Straße gelegenen Gewerbe- und Industrieflächen an das Ver-

kehrsnetz angebunden. Die interne Erschließung erfolgt über neu zu errichtende Stich- und Ringstraßen. Die im westlichen Teil des Geltungsbereichs zur Erschließung des geplanten Mischgebiets vorgesehene Planstraße erhält über die Geisenheimer und die Eltviller Straße Anschluss an die Frankfurter Straße. Des weiteren werden in Verlängerung der beiden genannten Straßen "von der Bebauung freizuhaltende Flächen" ausgewiesen, welche für den Fall einer zukünftigen Siedlungserweiterung als Vorhalteflächen für eine künftige nördliche Fortführung der Straßen dienen.

An den Rändern des Geltungsbereichs werden die bereits vorhandenen Wirtschaftswege als landwirtschaftliche Wege festgesetzt. Darüber hinaus erfolgt am nördlichen Rand des Geltungsbereichs die Neuplanung eines verbindenden landwirtschaftlichen Wegs.

Neben den Maßnahmen zur Durchgrünung sieht der Bebauungsplan an den Rändern des Geltungsbereichs Maßnahmen zur Eingrünung vor.

1.1.3 Beschreibung der Festsetzungen des Plans

Hinsichtlich der eingehenden Beschreibung der vorgesehenen Festsetzungen wird auf die entsprechenden Ausführungen der Begründung verwiesen.

1.1.4 Bedarf an Grund und Boden

Die Größe des Geltungsbereiches beträgt rd. 21,6 ha (216.389 m²). Davon entfallen anteilig auf die geplanten Gewerbe- und Industrieflächen etwa 13,6 ha (einschließlich der nicht überbaubaren Grundstücksflächen), das Mischgebiet etwa 2,7 ha, die Straßenverkehrsflächen etwa 2,5 ha, die landwirtschaftlichen Wege 0,8 ha, die Flächen für Versorgungsanlagen, Zweckbestimmung Regenrückhaltebecken 0,3 ha sowie die Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft etwa 1,7 ha.

1.2 Darstellung der für das Vorhaben relevanten in einschlägigen Fachgesetzen und -plänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes und ihrer Berücksichtigung bei der Planaufstellung

Hinsichtlich der Darstellungen des Regionalplans Südhessen und des Flächennutzungsplans wird auf die entsprechenden Ausführungen der Begründung verwiesen.

Die Entwicklungskarte des Landschaftsplans stellt den Geltungsbereich als "Flächen für mögliche Siedlungserweiterungen aus dem festgestellten Regionalplan Südhessen 2000", Flächen für die Landbewirtschaftung sowie Kleingarten dar.

Im Hinblick auf weitere allgemeine Grundsätze und Ziele des Umweltschutzes und ihre Berücksichtigung bei der Planung wird auf die Ausführungen der Kap. 1.3 bis 1.5 sowie 3.1 bis 3.8 des vorliegenden Umweltberichtes verwiesen.

1.3 Vermeidung von Emissionen sowie sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern

Außer einer zusätzlichen Geräuschentwicklung und dem v.a. verkehrsbedingten Ausstoß von Luftschadstoffen ("Abgase" in Form von z.B. Kohlenmonoxid, Stickoxiden) sind derzeit keine spezifischen vorhabensbedingten Emissionen abzusehen.

Sämtliche entstehenden Abfälle sind ordnungsgemäß zu entsorgen. Über die üblichen zu erwartenden Abfälle hinausgehend sind derzeit keine aus der künftigen Nutzung entstehenden Sonderabfallformen absehbar.

Die entstehenden Schmutzwassermengen werden nach Schaffung der notwendigen technischen Infrastruktur ordnungsgemäß abgeführt.

1.4 Nutzung erneuerbarer Energien sowie sparsame und effiziente Nutzung von Energie

Der Bebauungsplan lässt die Nutzung von Solaranlagen im Rahmen der Dachgestaltung im Gewerbe- und Industriegebiet ausdrücklich zu.

1.5 Sparsamer Umgang mit Grund und Boden

Um eine über die Bebauung hinausgehende Versiegelung gering zu halten, bestimmt der Bebauungsplan, dass Gehwege, Garagenzufahrten, Pkw-Stellplätze und Hofflächen in wasserdurchlässiger Bauweise herzustellen sind (z.B. mit Schotterrasen, Kies, Rasenkammersteinen oder weitfugigem Pflaster).

2 Beschreibung der Umwelt und ihrer Bestandteile im Einwirkungsbereich des Vorhabens

2.1 Lage, Nutzung und naturräumliche Einordnung

Das Plangebiet gehört nach KLAUSING (1988)¹ innerhalb des Wiesbadener Taunusvorlandes (235.0, Haupteinheit 235 Main-Taunusvorland) zur naturräumlichen Teileinheit Hochheimer Ebene (235.01). Generell ist das Main-Taunusvorland klimatisch durch einen besonders frühen Beginn der Vegetationsperiode gekennzeichnet und weist einen ertragreichen Acker- und Obstbau auf.

Das auf Höhen zwischen 120 und 130 m ü. NN gelegene Untersuchungsgebiet ist im westlichen Teil leicht nach Südwest und im östlichen Teil leicht nach Nordost geneigt. Es wird in seiner Nutzung großräumig durch Ackerflächen geprägt. Anderweitige Nutzungen finden sich lediglich im westlichen Teil des Geltungsbereiches in Form eines kleinflächigen landwirtschaftlichen Betriebsgeländes sowie eines Kleingartens. Der östliche Teil wird von der stark befahrenen Frankfurter Straße (ehemalige B 40) durchschnitten.

Im Westen besitzt das Plangebiet unmittelbaren Anschluss an bereits vorhandene Gewerbeflächen sowie den bisherigen Siedlungsrand. Ansonsten grenzen Ackerflächen sowie im westlichen Teil einzelne Kleingärten an. In geringem Abstand finden sich nördlich des Plangebietes die B 40 sowie nordöstlich die Deponie Wicker sowie der Regionalparkweg. Zwischen dem östlichen Rand des Geltungsbereichs und dem benachbarten Regionalparkweg verläuft die geplante neue Trasse der B 40 (Planung des ASV Wiesbaden: *B 40/519 OU Flörsheim, Wicker, Weilbach, Abschnitt B 40*)

¹ KLAUSING, O. (1988): Die Naturräume Hessens. Hess. Landesamt für Umwelt (Hrsg.)

2.2 Boden und Wasser

Die Flächen des Plangebietes werden durchgehend von Löss bedeckt (Geologische Karte von Hessen, Maßstab 1:25.000, Blatt 5916 Hochheim a. Main). Das Lösssubstrat ist als kalkhaltiger Schluff mit starker oberflächlicher Verlehmung anzusprechen.

Im Zuge der nacheiszeitlichen Bodenentwicklung ermöglichten die mächtigen Lössschichten die Ausbildung tiefgründiger Parabraunerden (Bodenkarte von Hessen, Maßstab 1:25.000, Blatt 5916 Hochheim a. Main), deren Entwicklungstiefe überwiegend bei 100 cm, stellenweise bei bis zu 150 cm liegt. Hinsichtlich der Bodenart sind die oberen Bereiche bis zu einer Tiefe von 30-60 cm als sandiger Lehm bis Lehm ausgebildet, darunter schließt sich Lehm bis toniger Lehm an. Der Flurabstand des Grundwassers liegt bei mehr als 200 cm.

Lediglich östlich der Frankfurter Straße finden sich teilräumig stark erodierte Parabraunerden, deren Entwicklungstiefe bei 25-80 cm liegt. Die Bodenart ist als 10-60 cm mächtiger Lehm bis toniger Lehm über sandigem Lehm ausgebildet. Der Abstand des Grundwassers wird mit mehr als 100 cm unter Flur angegeben.

Die das Untersuchungsgebiet prägenden Böden besitzen durchweg eine hohe Feldkapazität, die den Anbau sämtlicher Kulturarten ermöglicht. Insbesondere die tiefgründigen Parabraunerden sind für den Ackerbau (u.a. Zuckerrübe, Luzerne) und den Anbau von Sonderkulturen besonders geeignet. Im Bereich der erodierten Parabraunerden ist eine Einschränkung der günstigen Bedingungen auf kalkund trockenheitsresistente Sorten gegeben.

Die Lössböden haben eine hohe Wasserspeicherkapazität und sind somit wichtiger Bodenspeicher im Wasserkreislauf. Die Neubildungsrate von Grundwasser unterhalb des Plangebiets ist aufgrund Bodenart und Gründigkeit nur gering, die Puffer- und Filtereigenschaften der Böden hingegen ausgesprochen hoch.

Innerhalb des Plangebietes finden sich keine Oberflächenwasserstrukturen.

2.3 Klima/Luft

Bei den zu überplanenden ausgedehnten Ackerschlägen handelt es sich um Strahlungsflächen mit zeitweise hoher Kaltluftproduktion in Strahlungsnächten, die sich an heißen Sommertagen aber auch stark erwärmen können. Entstehende Kaltluft fließt topografiebedingt aus dem westlichen Teil des Geltungsbereichs nach Südwesten in Richtung der bestehenden Siedlungsfläche sowie aus dem nördlichen und östlichen Teil des Geltungsbereichs nach Norden und Osten in Richtung B 40, Deponie Wicker, Regionalparkweg und Landwehrgraben ab. Insgesamt ist die klimatische Bedeutung des Plangebietes als mäßig hoch einzustufen.

2.4 Tiere und Pflanzen

2.4.1 Biotop- und Nutzungstypen

Zur Erfassung der Biotop- und Nutzungstypen im Plangebiet wurden im September 2004 sowie im Juni 2005 Geländeaufnahmen durchgeführt, bei welchen an repräsentativen Standorten Artenlisten der Vegetation angefertigt wurden. Zur Überprüfung auf Aktualität wurde im April 2008 eine weitere Geländebefahrung durchgeführt. Im Folgenden werden die einzelnen, innerhalb des Plangebiets angetroffenen Einheiten beschrieben.

Das Plangebiet wird nahezu ausschließlich von ausgedehnten, intensiv landwirtschaftlich genutzten Ackerflächen eingenommen (s. Bestandskarte sowie Fotos 1-4). Einzige Ausnahmen sind eine als landwirtschaftliche Betriebsfläche genutzte Parzelle, eine Kleingartenparzelle, die vorhandenen Feldwirtschaftswege sowie die ehemalige B 40 (Frankfurter Straße).



Foto 1: Rebschule (Anfang Juni 2005)



Foto 2: Rebschule (Ende Juli 2005)



Foto 3: Zuckerrüben



Foto 4: Getreide



Foto 5: Ackerrand mit Klatschmohn



Foto 6: Acker-Rittersporn (Consolida regalis)

Bei den Ackerflächen handelt es sich neben Getreide- und Zuckerrübenäckern in größeren Bereichen um Rebschulflächen (Fotos 1 und 2) mit sehr geringem Lebensraumwert. Die festgestellte Ackerwildkrautflora konzentriert sich im wesentlichen auf die Randstreifen (Foto 5) und setzt sich u.a. aus den

nachfolgend aufgeführten Arten zusammen und kann als typisch und weit verbreitet für entsprechende Äcker im Naturraum gelten:

Agropyron repens Amaranthus retroflexus Anagallis arvensis Atriplex spec.

Capsella bursa-pastoris Chenopodium spec. Cirsium arvense Consolida regalis Echinochloa crus-galli Fumaria officinalis

Galium aparine Lactuca serriola Lamium amplexicaule Mercurialis annua Myosotis arvensis

Papaver rhoeas
Polygonum aviculare
Senecio vulgaris
Setaria verticillata
Solanum nigrum
Stellaria media
Thlaspi arvense

Veronica arvensis Viola arvensis Gemeine Quecke

Rauhhaariger Fuchsschwanz Roter Gauchheil (vereinzelt)

Meldenarten

Gemeines Hirtentäschelkraut

Gänsefußarten Acker-Kratzdistel

Acker-Rittersporn (vereinzelt)

Hühnerhirse

Gemeiner Erdrauch Kletten-Labkraut Kompass-Lattich

Stengelumfassende Taubnessel

Einjähriges Bingelkraut Acker-Vergissmeinnicht

Klatschmohn Vogelknöterich Gemeines Greiskraut Wirtel-Borstenhirse Schwarzer Nachtschatten

Vogelmiere
Acker-Hellerkraut
Feld-Ehrenpreis
Acker-Stiefmütterchen

Bei dem im Südwesten des Plangebietes vereinzelt festgestellten Acker-Rittersporn (Foto 6) handelt es sich um ein nach der Roten Liste von Hessen² als gefährdet (3) eingestuftes Ackerwildkraut. Für den Naturraum ist aufgrund geeigneter Klima- und Bodenbedingungen jedoch noch von einer relativ weiten Verbreitung auszugehen.



Foto 7: Grasweg mit Saum



Foto 8: Betonplattenweg mit Saum

Die innerhalb des Gebietes vorhandenen Feldwirtschaftswege sind als Betonplattenwege und Graswege ausgebildet (Fotos 7 und 8). Die Vegetation der Graswege wird dabei durch wenige typische

² Hess. Ministerium des Innern und für Landwirtschaft, Forsten und Naturschutz (1996): Rote Liste der Farnund Samenpflanzen Hessens.

gegenüber Belastung unempfindliche Pflanzenarten wie Vogelknöterich (Polygonum aviculare), Breitblättrigem Wegerich (Plantago major), Spitzwegerich (Plantago lanceolata) und Gemeiner Schafgarbe (Achillea millefolium) gekennzeichnet. In einzelnen wenig befahrenen Abschnitten finden sich etwas anspruchvollere Pflanzenarten wie Gemeines Leinkraut (Linaria vulgaris) und Knollen-Platterbse (Lathyrus tuberosus). Die begleitenden schmalen Wegsäume sind als weit verbreitete halbruderale Gras- und Staudensäume ausgebildet innerhalb derer die nachfolgend aufgeführten Arten als charakteristisch erhoben wurden:

Armoracia rusticana Artemisia vulgaris Dactylis glomerata Falcaria vulgaris Galium album Linaria vulgaris Matricaria maritima Pastinaca sativa Plantago major Silene vulgaris Sisymbbrium officinale Sonchus spec. Tanacetum vulgare Urtica dioica

Meerrettich Gemeiner Beifuß Knäuelgras Gemeine Sichelmöhre Wiesen-Labkraut Gemeines Leinkraut Geruchlose Kamille Pastinak Breitblättriger Wegerich Taubenkropf-Lichtnelke Wegrauke Gänsedistel Rainfarn

Brennnessel





Foto 9: Landwirtschaftliches Betriebsgelände Foto 10: Schmale Gartenparzelle

Das im westlichen Teil des Pangebietes befindliche landwirtschaftliche Betriebsgelände (Foto 9) wird neben geschotterten Flächen und zwei Gebäuden, die dem Unterstellen von landwirtschaftlichem Gerät dienen, von ruderalisierten Flächen sowie einem verwilderten Garten eingenommen. An Gehölzen findet sich eine Mischung aus Laubbäumen (Hängebirke, Betula pendula, Bergahorn, Acer pseudoplatanus, Stammdurchmesser bis 30 cm), Nadelbäumen (Fichte, Picea abies, Stammdurchmesser 30 cm), hochstämmigen Obstbäumen (Zwetsche, Prunus domestica, Kirsche, Prunus avium, Walnuss, Juglans regia, Stammdurchmesser 20-40 cm) sowie Laubgehölzpflanzungen jüngeren bis mittleren Alters. Die verwilderten Flächen werden von Ruderalfluren und Trittpflanzengesellschaften eingenommen, für die folgende Arten als charakteristisch aufgenommen wurden:

Arctium lappa Artemisia vulgaris Atriplex spec. Cichorium intybus Cirsium arvense

Große Klette Gemeiner Beifuß Melden Wegwarte Acker-Kratzdistel

Erigeron acris
Hordeum murinum
Lactuca serriola
Lolium perenne
Melilotus alba
Pastinaca sativa
Plantago major
Rubus fruticosus
Solidago canadensis

Einjähriges Berufskraut Mäusegerste Kompass-Lattich Weidelgras Weißer Steinklee Pastinak Breitblättriger Wegerich Brombeere

Kanadische Goldrute

Der rd. 50 m weiter östlich gelegene Kleingarten (Foto 10) wird durch eine Reihe aus nieder- und mittelstämmigen Obstbäumen (Stammdurchmesser 10-20 cm, Einzelexemplar 50 cm) geprägt. Die Unternutzung besteht aus Vielschnittrasen. Der nördliche Teil des Gartens dient der Freizeitnutzung. Hier finden sich ein Unterstand sowie ein ausrangierter Bauwagen. An Gehölzen existiert eine Fichte (*Picea abies*, Stammdurchmesser 25 cm). Der sich nördlich außerhalb der Gartenumzäunung anschließende Teil des Flurstücks wird von Vielschnittrasen eingenommen.

Weitere Gehölzstrukturen finden sich innerhalb des Plangebietes entlang der Frankfurter Straße, deren südliche Seite von einer Baumreihe aus Mehlbeeren (*Sorbus aria*, Stammdurchmesser 10-15 cm, vereinzelt bis 30 cm) begleitet wird (Foto 11).

Benachbart zur Frankfurter Straße stocken zudem im Bereich eines kleinräumigen, umzäunten ehem. Versorgungsgeländes (Kabelstelle der Deutschen Post) zwei mittelstämmige Obstbäume (Kirsche, *Prunus avium*, Walnuss, *Juglans regia*, Stammdurchmesser 25 bzw. 10 cm) sowie ein Hundsrosenstrauch (*Rosa canina*). Die sonstige Vegetation wird von einer halbruderalen Gras- und Staudenflur gebildet.

Eine weitere kleinräumige halbruderale Gras- und Staudenflur findet sich nördlich der Straße im Bereich des Mastfußes einer Hochspannungs-Freileitung (Foto 12).



Foto 11: Mehlbeerenreihe an der Frankfurter Str.



Foto 12: Gittermastfuß mit Ruderalflur

Die Umgebung des Plangebietes wird nach Süden bzw. Osten durch den angrenzenden Stadtrand (Wohn- und Gewerbegebiet) geprägt. Nach Süden und Norden grenzen weitere ausgedehnte Ackerflächen an. Östlich des Gebietes finden sich der Regionalparkweg des Planungsverbandes Franfurt/Rhein-Main (PVFRM) sowie die Großdeponie Wicker in unmittelbarer Nachbarschaft.

2.4.2 Fauna

Generell können Agrarlandschaften wie das Plangebiet einen erhöhten naturschutzfachlichen insbesondere tierökologischen Wert besitzen, wenn eine hohe Vielfalt verschiedener Kulturpflanzenarten mit abwechslungsreichen Fruchtfolgen sowie Brachestadien und lange Stoppelfeldphasen vorhanden sind. Kleine Schläge mit einer extensiven Nutzung unter Verzicht auf Biozideinsatz und starke Mineraldüngung sowie artenreiche Feldraine und Staudensäume können den naturschutzfachlichen Wert einer Agrarlandschaft zusätzlich erhöhen.

Die Ackerfluren des Geltungsbereiches bilden damit im Hinblick auf ihre tierökologische Bedeutung einen potentiell hochwertigen Lebensraum für spezialisierte Arten wie Feldlerche, Rebhuhn, Wachtel und Feldhase sowie aufgrund der geeigneten Böden für den Feldhamster, wenngleich die derzeitige Nutzungsstruktur, innerhalb derer die oben genannten wertgebenden Parameter nicht bzw. nur unzureichend ausgebildet sind, eine Besiedlung des Gebiets mit den genannten Arten erschweren.

Im Rahmen der Bestandsaufnahme zum vorliegenden Umweltbericht wurde im Jahr 2005 eine systematische Erhebung für den potentiell vorkommenden Feldhamster (*Cricetus cricetus*), der eine nach Anhang IV der FFH-Richtlinie geschützte Art darstellt, durchgeführt sowie vorliegende Feldhamster-Gutachten, welche insbesondere im Rahmen der im selben Landschaftsbereich angesiedelten B 40-Planung erstellt wurden, ausgewertet (siehe unten). Darauf aufbauend wurde im Jahr 2008 für den Feldhamster eine erweiterte und ergänzte Erhebung durchgeführt (siehe "Gutachten und spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP) zum Feldhamster (*Cricetus cricetus*)", März 2009, Büro Gall).

Darüber hinaus wurde im Rahmen der Bestandsaufnahme zum Umweltbericht im Jahr 2010 eine gezielte Erhebung der Tiergruppen Vögel, Fledermäuse, Reptilien und Amphibien einschließlich artenschutzrechtlicher Prüfung durchgeführt³. Neben der Verbesserung der Datengrundlage der Umweltprüfung dienen sämtliche Erhebungen insbesondere auch der Rechtssicherheit des Bebauungsplans.

Erhebungen zum Feldhamster

Für den potentiell im Untersuchungsgebiet vorkommenden und im Rahmen der Planung der *B40/B519 Ortsumgehung Flörsheim/Wicker/Weilbach* 2001⁴ und 2005⁵ auch im Geltungsbereich des vorliegenden Bebauungsplans bereits nachgewiesenen Feldhamster (*Cricetus cricetus*) wurde im Rahmen der Bestandsaufnahme zum vorliegenden Umweltbericht in 2005 eine systematische Erhebung durchgeführt. Darüber hinaus wurde in Absprache mit der Unteren Naturschutzbehörde im Sommer 2008 eine weitere aktuelle und räumlich erweiterte Erhebung durchgeführt, deren Ergebnisse abschließend in die Erarbeitung des vorliegenden Bebauungsplans einfließen.

Erhebung 2005

Im Zuge der Erhebung in 2005 wurde das gesamte Plangebiet in drei Durchgängen im Frühjahr (28.04.2005 und 31.05./ 01.06.2005) und im Sommer (nach der Ernte am 28./29.07.2005) in Transekten abgelaufen, um etwaig vorhandene Feldhamsterbaue festzustellen. Die Abstände zwischen den einzelnen Transekten betrugen dabei 5 m bis maximal 10 m. Als Suchkriterien dienten die Parameter Durchmesser der Eingangsröhre mindestens 5 bis 6 cm, Tiefe einer Fallröhre mindestens 40 cm und Vorhandensein eines Fraßkreises.

_

³ Planungsbüro H. Fischer & IBU, Staufenberg: Stadt Hochheim am Main, Stadtteil Hochheim, Bebauungsplan Nr. XXXIX "Gewerbegebiet östliche Frankfurter Straße", Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag, Oktober 2011.

⁴ Laub (2001): B40/B519 Ortsumgehung Flörsheim/Wicker/Weilbach, Fachgutachten Feldhamster. Im Auftrag des Amtes für Straßen- und Verkehrswesen Wiesbaden.

⁵ BÜRO FÜR FREIRAUMPLANUNG UND ÖKOLOGIE (2005): B40 Ortsumgehung Flörsheim/Wicker zwischen Hochheim und L 3028: Umweltverträglichkeitsstudie, Sondergutachten Feldhamster. Im Auftrag des Amtes für Straßenund Verkehrswesen Wiesbaden.

Insgesamt wurden bei der Erhebung Hinweise auf 17 Hamsterbaue innerhalb des Plangebietes und seiner unmittelbaren Umgebung gefunden (s. Bestandskarte und Fotodokumentation im Anhang).

Im ersten Durchgang der Erhebung (28.04.2005) konnten dabei keinerlei Hinweise auf eine Besiedlung durch Feldhamster gefunden werden (möglicherweise wurde dieser Befund jedoch durch heftigen Regen am Vortag beeinflusst).

Beim zweiten Durchgang der Erhebung (31.05./01.06.2005) wurden bei idealen Bedingungen Hinweise auf zwei Hamsterbaue innerhalb (Nr. 9 und Nr. 17⁶) sowie zwei Hamsterbaue in unmittelbarer Umgebung (Nr. 14 und 15) des Plangebietes registriert (s. Fotodokumentation, Anhang). Es handelte sich dabei jeweils um lediglich eine Eingangsröhre, die jedoch die o.g. Kriterien eindeutig erfüllten, wenngleich Fraßkreise nicht deutlich ausgeprägt waren.

Der dritte Durchgang der Erhebung (28.07./29.07.2005) wurde direkt nach dem Abernten der Ackerflächen bei idealen äußeren Bedingungen durchgeführt. Nur für das östliche der beiden südlich der Frankfurter Straße gelegenen Gewanne konnte aufgrund des bereits sehr kurz nach der Ernte durchgeführten Grubberns keine Erhebung stattfinden. Registriert wurden dabei insgesamt 13 Hamsterbaue, wobei die Vorkommen eine deutliche Konzentration auf zwei Bereiche im westlichen Teil des Plangebietes zeigten. Es handelte sich dabei um den südlichen Teil der Flurstücke 163 und 164 sowie das Gewann nordwestlich des ehemaligen Möbelmarktes.

Zur Ergänzung der eigenen Erhebungen wurden im Nachgang die ebenfalls in 2005 im Zuge der B 40-Planung durchgeführten Hamsterkartierungen ausgewertet (s. Eintragungen in Bestandskarte). Für den Geltungsbereich des Gewerbegebietes wurden hierbei fünf Hamsterbaue südlich der Frankfurter Straße sowie ein weiterer Hamsterbau am nördlichen Rand des Plangebietes erhoben.

Das festgestellte Besiedlungsmuster ist als Momentaufnahme des Jahres 2005 zu sehen. Jahrweise kommt es diesbezüglich zu erheblichen Änderungen.

Erhebung 2008

Im Rahmen der erheblich erweiterten und ergänzten Erhebung im Jahr 2008 (siehe hierzu "Gutachten und spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP) zum Feldhamster (*Cricetus cricetus*)", März 2009 vom Büro Gall) wurde im Ergebnis festgestellt, dass das gesamte Plangebiet für das Gewerbegebiet Teil eines Lebensraums des Feldhamsters ist. Innerhalb des Plangebietes bzw. in seiner unmittelbarsten Nachbarschaft wurden dabei 12 Hamsterbaue kartiert. Die Nachweise zeigen eine Konzentration im südwestlichen Teil des Plangebietes, finden sich in lockerer Verteilung aber auch im übrigen Teil des Plangebietes (siehe Abb. 2).

Im gesamten Untersuchungsgebiet, welches auch den nördlich von Hochheim angesiedelten Geltungsbereich des Bebauungsplans "Zwischen Nordenstädter Straße und Massenheimer Landstraße" sowie die zwischen beiden Bebauungsplänen liegenden Bereiche umfasste, wurde für die Kartierflächen der lokalen Population in der Nacherntephase eine durchschnittliche Dichte von 1,4 Sommerbauen / ha ermittelt (zu Grunde liegen 101 festgestellte Hamsterbaue auf 73 ha Lebensraumfläche der lokalen Population).

Insgesamt weist die lokale Population gemäß des Bewertungsrahmens für Feldhamster in Hessen einen ungünstigen Erhaltungszustand der Wertstufe "C1 – mittel" auf. Auch in Bezug auf die Gesamtpopulation "Flörsheim / Delkenheim" ergibt sich nur ein ungünstiger Erhaltungszustand.

_

⁶ Bei dem Nachweis im Nahbereich zur Frankfurter Straße (Hamsterbau 17) handelte es sich wahrscheinlich um einen verlassenen Bau, da weder frischer Erdauswurf noch Reste zusammengetragener Nahrung festzustellen war



Abb. 2: Nachweise des Feldhamsters im Plangebiet und seiner Umgebung aus: Büro Gall (März 2009): Gutachten und spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP) zum Feldhamster (*Cricetus cricetus*)

Erhebungen zu den Tiergruppen Vögel, Fledermäuse, Reptilien und Amphibien

Die Erhebungsergebnisse werden nachfolgend kurz wiedergegeben, bezüglich der detaillierten Angaben wird auf das Gutachten selbst verwiesen⁷.

Fledermäuse

Es wurden mit Breitflügelfledermaus, Großem Abendsegler und Zwergfledermaus drei Arten festgestellt, die zumindest in Hessen alle als häufig gelten können. Alle Fledermäuse wurden jagend bzw. auf gerichteten Flügen beobachtet. Leitlinien stellen vor allem die Baumreihen entlang der B 40 und der Frankfurter Straße sowie der Regionalparkweg dar. Jagdhabitate sind zudem auch die Kleingärten am Nordrand des Plangebietes. Die offenen Ackerflächen selbst haben hier nur eine untergeordnete Bedeutung. Hinweise auf Quartiere in Bäumen oder Gebäuden ergaben sich im Untersuchungsgebiet trotz gezielter Suche nicht.

Vögel

Es konnten 54 Vogelarten im Untersuchungsgebiet nachgewiesen werden, von denen 28 aufgrund der Beobachtungsintensität als Brutvögel oder mit Brutverdacht gewertet werden (Tab. 3). Wie erwartet fanden sich zahlreiche Arten des Offenlandes bzw. halboffener Kulturlandschaften. Hier ist insbesondere die Feldlerche zu nennen, die im Jahr 2010 den Untersuchungsraum mit 14 Brutrevieren (BR) besiedelte, von denen 6 BR innerhalb des Plangebietes lagen. Ebenso sind Wachtel (2 BR) und

⁷ Planungsbüro H. Fischer & IBU, Staufenberg: Stadt Hochheim am Main, Stadtteil Hochheim, Bebauungsplan Nr. XXXIX "Gewerbegebiet östliche Frankfurter Straße", Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag, Oktober 2011.

Grauammer (1 BR) als gefährdete Arten des Offenlands zu nennen. Auch die Wiesenschafstelze ist ein typischer Vertreter dieses Habitats, gilt aber nicht als selten. Nicht nur die Vorkommen der z.T. auch recht anspruchsvollen Offenlandvögel zeigen, dass das Gebiet trotz der intensiven Bewirtschaftung eine nicht von der Hand zu weisende Bedeutung als Brut- und Nahrungshabitat besitzt, und demzufolge auch die Kleintier- und Insektenfauna noch gut ausgeprägt sein muss. Weitere Brutvogelarten mit ungünstigem Erhaltungszustand sind Türkentaube, Klappergrasmücke, Haus- und Feldsperling, Girlitz, Stieglitz, Rohrammer und Kuckuck. Da letztere Art als Brutparasit auf Wirtsvögel angewiesen ist und große Reviere nutzt, lässt sich ein "Brutplatz" des Kuckucks nicht lokalisieren.

Reptilien

Die Erhebungen ergaben Nachweise der Zauneidechse, welche vor allem in an die Äcker angrenzenden Grünlandbereichen und teils Weg- oder Straßensäumen vorkommt. Hinweise auf andere Arten wie z.B. Schlingnatter oder Blindschleiche ergaben sich nicht.

Amphibien

Vorkommen von Amphibien wurden für das Plangebiet nicht festgestellt.

2.5 Landschaft

Das Landschaftsbild des Plangebietes wird insbesondere durch die einheitliche, strukturarme Ackernutzung geprägt. Das in großen Schlägen bewirtschaftete, nur schwach reliefierte Gelände ist fast völlig frei von gliedernden Gehölzstrukturen (Foto 13 und 14). Diese Strukturarmut entspricht einerseits der Eigenart des Naturraumes Hochheimer Ebene, andererseits haben Flurbereinigungsmaßnahmen jedoch vermutlich eine weitere Ausdünnung der Strukturelemente (insbesondere von Ackerrändern und sonstigen Säumen) zur Folge gehabt.



Foto 13: Blick aus nördlicher Richtung (im Hintergrund Baumreihe an der Frankfurter Straße)



Foto 14: Blick aus nördlicher Richtung (im Hintergrund ehem. Möbellager)

Die unmittelbare Umgebung des Plangebietes ist in Form des westlich bzw. südlich angrenzenden, bisher nur schlecht eingegrünten Gewerbegebietes (u.a. weithin sichtbares, ehemaliges Möbellager, Fotos 15 und 16) sowie in Form der östlich benachbarten Großdeponie Wicker (Fotos 17 bis 20) einschließlich ihrer weithin die umgebende Landschaft dominierenden Gebäude (v.a. Kraftwerk und Bodenbehandlungsanlage) durch starke Vorbelastungen für die Landschaftserscheinung des Untersuchungsraumes gekennzeichnet.



Foto 15: ehem. Möbellager am bisherigen Ortsrand (aus Blickrichtung Nordosten)



Foto 17: Deponie Wicker (Blick aus dem südwestlichen Teil des Plangebietes)



Foto 19: Deponie Wicker, Biomassekraftwerk (Höhe 30 m) mit Schornstein und Kletterwand



Foto 16: ehem. Möbellager am bisherigen Ortsrand (aus Blickrichtung Nordwesten)



Foto 18: Deponie Wicker (Blick aus dem südwestlichen Teil des Plangebietes)



Foto 20: Deponie Wicker, Bodenbehandlungsanlage



Foto 21: Ortsrand im Westen des Plangebietes



Foto 22: Ortsrand im Südwesten des Plangebietes

Der sich an das ehemalige Möbellager nach Westen anschließende Ortsrand ist durch neuere Wohnbebauung geprägt, welche durch das vorgelagerte, von recht zahlreichen Gehölzen charakterisierte landwirtschaftliche Betriebsgelände eine gewisse Eingrünung erfährt (Foto 21). Der darauf nach Südwesten folgende Ortsrand wird in seinem Erscheinungsbild durch blockartige, mehrstöckige Mietshäuser (Foto 22) bestimmt, welche hier eine deutliche Beeinträchtigung des Ortsbildes darstellen.

Der an die Plangebietsflächen südlich der Frankfurter Straße angrenzende Ortsrand weist überwiegend gewerbliche Nutzungen auf und besitzt damit in Bezug auf den Eingriff ebenfalls keine erhöhte Empfindlichkeit.

Auch im bisher noch durch die oben beschriebene Ackerlandschaft charakterisierten Teil des Plangebietes sind außer der Überformung durch Flurbereinigung und Nutzungsintensivierung erhebliche Vorbelastungen des Landschaftsbildes durch einige das Gebiet querende Hochspannungs-Freileitungen einschließlich ihrer stark auffallenden Gittermaste zu verzeichnen (Foto 23 und 24).



Foto 23: Freileitungs-Gittermast (Blick aus dem zentralen Teil des Plangebietes in Richtung Flörsheim)



Foto 24: Freileitungs-Gittermaste (Blick von der Frankfurter Straße in Richtung Nordwesten)

Dem vom Vorhaben betroffenen Landschaftsausschnitt ist aufgrund der naturraumtypischen Strukturarmut und Weiträumigkeit noch eine erkennbare Kontinuität der Landschaftsentwicklung und damit eine gewisse Ursprünglichkeit zuzuweisen. Die benachbarten und ihn durchdringenden Vorbelastungen (Gewerbeflächen, Deponie Wicker, Hochspannungs-Freileitungen, große Ackerschläge) bedin-

gen jedoch bereits erhebliche Beeinträchtigungen, so dass insgesamt eine besonders wertvolles Landschaftsbild nicht mehr gegeben ist.

2.6 Gebiete gemeinschaftlicher Bedeutung und Europäische Vogelschutzgebiete

Das Plangebiet ist nicht Teil eines Gebietes gemeinschaftlicher Bedeutung und / oder Europäischer Vogelschutzgebiete.

2.7 Mensch, Gesundheit und Bevölkerung

Siedlung/Wohnen

Das Plangebiet erstreckt sich im Nordosten von Hochheim entlang des bisherigen Siedlungsrandes im Bereich Eltviller, Rüdesheimer und Geisenheimer Straße sowie entlang des Gewerbegebietsrandes beiderseits der Frankfurter Straße. Die geplanten Mischgebietsflächen grenzen dabei an Wohn-, Misch- und Gewerbegebiet. Die geplanten Gewerbegebietsflächen grenzen an Sondergebiet (ehemaliges Möbelhaus) und Gewerbegebiet. Die geplante Industriegebietsfläche ist im nordöstlichen Teil des Geltungsbereiches mit möglichst weitem Abstand vom bisherigen Siedlungsrand vorgesehen.

Lärm

Geräuschvorbelastungen ergeben sich für das Plangebiet und seine Umgebung durch den Verkehr der Frankfurter Straße und der B 40, durch die Aktivitäten im Bereich der Deponie Wicker sowie durch den direkt über das Plangebiet führenden Flugverkehr des nah benachbarten Frankfurter Flughafens (ca. 11 km Luftlinienentfernung).

Erholung

Das Plangebiet ist derzeit noch Teil der ortsnahen freien Landschaft und dient damit grundsätzlich auch den Zwecken der Naherholung für Spaziergänger und Radfahrer (Feierabend- und Wochenenderholung). Eine besondere Funktion ist in diesem Zusammenhang jedoch nicht anzunehmen. Vorbelastungen ergeben sich durch die intensive Nutzung, die Strukturarmut des Geländes, die Störung des Landschaftserlebens durch benachbarte Gewerbeflächen, Hochspannungs-Freileitungen sowie die benachbarte Großdeponie (Wicker) als deutliche visuelle Beeinträchtigung.

2.8 Kultur- und sonstige Sachgüter

Baudenkmale, sonstige bedeutende Bauwerke oder Ensembles befinden sich nicht im Umfeld des Vorhabens. Auch Bodendenkmale sind der Stadt Hochheim für den Geltungsbereich nicht bekannt.

2.9 Gebiete zur Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität

Die Rahmenrichtlinie Luftqualität (96/62/EG) der EU benennt in Artikel 9 die Anforderungen für Gebiete, in denen die Werte unterhalb der Grenzwerte liegen. Artikel 9 besagt, dass

 die Mitgliedsstaaten eine Liste der Gebiete und Ballungsräume, in denen die Werte der Schadstoffe unterhalb der Grenzwerte liegen, zu erstellen haben und die Mitgliedsstaaten in diesen Gebieten die Schadstoffwerte unter den Grenzwerten halten und sich bemühen, die bestmögliche Luftqualität im Einklang mit der Strategie einer dauerhaften und umweltgerechten Entwicklung zu erhalten.

Den in Artikel 9 beschriebenen Vorgaben trägt § 50 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (BImSchG) Rechnung. Dieser besagt, dass bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen in Gebieten, in denen die in Rechtsverordnungen nach § 48a Abs. 1 BImSchG festgelegten Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden, bei der Abwägung der betroffenen Belange die Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität als Belang zu berücksichtigen ist.

Das BauGB übernimmt wiederum die Anforderungen des § 50 BlmSchG an die Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität als Abwägungsbelang für die Bauleitplanung. So dass gemäß § 1 (6) 7 Buchstabe h BauGB, die Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität in Gebieten, in denen die durch Rechtsverordnung zur Erfüllung von bindenden Beschlüssen der Europäischen Gemeinschaft festgelegten Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden, bei der Aufstellung von Bauleitplänen zu berücksichtigen ist.

3 Beschreibung der zu erwartenden nachteiligen Umweltauswirkungen einschließlich der Maßnahmen zu ihrer Vermeidung und Verminderung bzw. ihrem Ausgleich

3.1 Boden und Wasser

Trotz der derzeit hohen Nutzungsintensität ist die Planung hinsichtlich des Schutzguts Boden mit vergleichsweise hohen Eingriffswirkungen verbunden, da überwiegend tiefgründige, sehr ertragreiche Parabraunerden mit hohem Retentionsvermögen (Wasserspeichervermögen) betroffen sind.

Grundsätzlich beeinträchtigt die Versiegelung der bisherigen Ackerflächen die Versickerung des Niederschlagswassers und verringert damit die Grundwasserneubildung bei gleichzeitiger Verstärkung des Oberflächenabflusses. Die Eingriffsintensität ist dabei im Hinblick auf die Rückhaltung von Niederschlagswasser bodentypbedingt als erhöht einzustufen. Hinsichtlich der Grundwasserneubildung ist dagegen lediglich eine geringe Eingriffsschwere zu konstatieren. Die Verstärkung des Oberflächenabflusses kann aufgrund der umfangreichen zu versiegelnden Fläche allerdings erheblich ausfallen.

Die notwendigen Versiegelungen stellen damit einen erheblichen, jedoch nicht zu vermeidenden Eingriff in den Boden- und Wasserhaushalt des Plangebietes dar. Einer insbesondere der Erhöhung des Direktabflusses entgegen steuernden Eingriffsminimierung kommt daher eine hohe Bedeutung zu.

Da eine Versickerung innerhalb des Plangebietes aufgrund der schlechten Durchlässigkeit der Böden nur in geringem Umfang zum Tragen kommt, sollten sich Maßnahmen zur Eingriffsminimierung auf eine Rückhaltung bzw. Förderung der Verdunstung konzentrieren. Im Bebauungsplan wurden daher die nachfolgend aufgeführten Maßnahmen festgesetzt:

- Befestigung von Gehwegen, Garagenzufahrten, Pkw-Stellplätzen und Hofflächen auf den Baugrundstücken in wasserdurchlässiger bzw. den Oberflächenabfluss minimierenden Bauweise (Zwischenspeicherung des Niederschlagswassers), z.B. mit Schotterrasen, Kies, Rasengittersteinen oder weitfugigem Pflaster. Das auf diesen Flächen anfallende Niederschlagswasser ist zu versickern und soll nur im begründeten Einzelfall dem Schmutzwasserkanal zugeführt werden.
- Regenrückhaltebecken zur Drosselung des Abflusses (im Osten des Geltungsbereiches)

- Anpflanzung von großkronigen Laubbäumen entlang der Frankfurter Straße (gemäß Plankarte ist alle 20 m ein standortgerechter, einheimischer Laubbaum 1. Ordnung anzupflanzen)
- Anpflanzung von Laubbäumen entlang der Erschließungsstraßen (im Bereich der Erschließungsstraßen ist im Abstand von 30 m ein standortgerechter, einheimischer Laubbaum 2. Ordnung zu pflanzen)
- Anpflanzung von Laubbäumen im Bereich der Stellplätze (je 6 Stellplätze ist mindestens ein standortgerechter, einheimischer Laubbaum zu pflanzen)
- Großzügige Bepflanzung der nicht überbaubaren Grundstücksflächen mit einheimischen Gehölzen, insbesondere auch hochwüchsigen, großkronigen Bäumen (im Gewerbe- und Industriegebiet sind mindestens 30 % der Grundstücksfreiflächen mit standortgerechten Laubgehölzen zu bepflanzen, im Mischgebiet sind mindestens 40 % der Grundstücksfreiflächen mit standortgerechten Laubgehölzen zu bepflanzen)
- Eingrünung der Gebietsränder mit Gehölzstrukturen

Sollten die bisher vorgesehenen Maßnahmen nicht ausreichend sein, eine Erhöhung des Direktabflusses und damit einen Beitrag zur Verstärkung der Hochwasserspitzen zu vermeiden, ist das Vorsehen weiterer Maßnahmen - nachfolgend beispielhaft aufgeführt - zu empfehlen:

- Anlage von Vorhalteflächen zur Ableitung und Rückhaltung des überschüssigen, nicht verdunstenden oder vor Ort versickernden Niederschlagswassers von Zufahrten, Stellplätzen und Hofflächen (z.B. randliche Versickerungsmulden)
- Anlage von Vorhalteflächen zur Ableitung und Rückhaltung von überschüssigem unverschmutztem Niederschlagswasser der Dachflächen bzw. der Überläufe der Brauchwassernutzung (zentrale oder dezentrale Retentionsmulden / naturnahe Regenrückhaltebecken)
- Für die Ableitung des Abwassers im Schmutz- oder Mischwassersystem kann der Bau von Stauraumkanälen und/oder unterirdischen Rückhalteräumen erforderlich werden
- Dauerhafte Begrünung gering geneigter Dachflächen (z.B. bei einer Neigung von weniger als 10°Begrünung mit Sedum-Kraut-Mischung auf mindeste ns 75 % der Dachfläche)

Insgesamt sollten die vorzusehenden Maßnahmen geeignet sein, eine Erhöhung des Direktabflusses und damit einen Beitrag zur Verstärkung der Hochwasserspitzen zu vermeiden.

3.2 Klima/Luft

Durch die Planung ist mit mäßig hohen Eingriffswirkungen für das Kleinklima zu rechnen, da in erheblichem Umfang Strahlungsflächen mit nächtlicher Kaltluftproduktion überplant werden und durch die großflächig zu erwartenden Versiegelungen mit einer gegenüber der unbebauten Umgebung erhöhten sommerlichen Aufheizung innerhalb des Plangebietes zu rechnen ist. Da für das Plangebiet insgesamt in Bezug auf bestehende Siedlungsbereiche keine wichtigen Versorgungsfunktionen für Kalt- und Frischluft anzunehmen sind, werden sich die lokalklimatischen Auswirkungen des Vorhabens vor allem auf das Plangebiet selbst konzentrieren, wo mit einer Einschränkung der Verdunstung und einem Anstieg der Durchschnittstemperatur zu rechnen ist. Für die Umgebung sind keine nachteiligen Veränderungen zu erwarten. Dies gilt auch für die westlich an das Plangebiet anschließenden Siedlungsflächen, die derzeit teilweise aus dem Geltungsbereich Kalt- und Frischluft erhalten, für die jedoch maßgeblich ist, dass nördlich des Geltungsbereichs noch genügend offene Flächen erhalten bleiben.

Die im vorhergehenden Kapitel genannten eingriffsminimierenden Maßnahmen wirken sich überwiegend auch positiv auf die kleinklimatische Situation innerhalb des geplanten Gewerbegebietes aus, insbesondere wird die Anpflanzung Schatten spendender Laubbäume entlang von Erschließungsstraßen und im Bereich von Stellplätzen sowie die extensive Pflege und gute Durchgrünung der Grundstücksfreiflächen wirksam. Die vorgesehenen Pflanzungen tragen durch Schattenwurf, Verdunstungsleistung und Staubfang zu einer Minimierung der Eingriffsfolgen auf das Kleinklima und die Lufthygiene bei.

3.3 Tiere und Pflanzen, Biologische Vielfalt

Pflanzen

Aus floristischer und vegetationskundlicher Sicht ist insgesamt mit geringen (bis mittleren) Eingriffswirkungen durch das Vorhaben zu rechnen, da sämtliche im Plangebiet vorhandenen Vegetationstypen im Naturraum allgemein verbreitet sind und sich nicht durch eine erhöhte naturschutzfachliche Bedeutung auszeichnen.

Bemerkenswert ist das sporadische Vorkommen des in Hessen als gefährdet eingestuften Acker-Rittersporns (*Consolida regalis*), der auf den teilweise kalkhaltigen Böden des klimatisch begünstigten Untersuchungsgebietes gute Wachstumsbedingungen vorfindet. Da das Potential der sich außerhalb des Plangebiets anschließenden Ackerflächen jedoch nicht geringer einzuschätzen ist, erfüllt das Plangebiet innerhalb des Naturraums keine gegenüber anderen Ackerflächen herausgehobene Bedeutung für die Art.

<u>Feldhamster</u>

In der Roten Liste Deutschland wird der Feldhamster als stark gefährdet geführt, in der Roten Liste Hessen als gefährdet. Da er im Anhang IV der FFH-Richtlinie geführt wird, gilt er nach dem BNatSchG als streng geschützte Art. Nach Art. 12 der FFH-Richtlinie ist das Land Hessen verpflichtet, ein strenges Schutzsystem einzuführen, das insbesondere eine Verschlechterung des Zustands der Populationen verbietet.

Generell ist der Feldhamster in Hessen in seinen Kerngebieten (wärmebegünstigte Niederungsgebiete, Beckenlagen mit mächtigen Lösslehmdecken oder fluviatilen Ablagerungen im südlichen und mittleren Hessen) weit verbreitet, wobei die Dichten vielfach niedrig sind und Verbreitungslücken auftreten (BÜRO FÜR FREIRAUMPLANUNG UND ÖKOLOGIE 2003⁸)

Im Rahmen der eigenen Erhebungen (aus dem Jahr 2005) und der Erhebungen im Rahmen der B 40-Planung (ebenfalls aus dem Jahr 2005) wurden für den Geltungsbereich des Bebauungsplans insgesamt 18 Feldhamsterbaue nachgewiesen.

Im Rahmen der erheblich erweiterten und ergänzten Erhebung im Jahr 2008 (Büro Gall, März 2009: Gutachten und spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP) zum Feldhamster (*Cricetus cricetus*)) wurden innerhalb des Plangebietes bzw. in seiner unmittelbarsten Nachbarschaft 12 Hamsterbaue kartiert. Die Nachweise zeigen eine Konzentration im südwestlichen Teil des Plangebietes, finden sich in lockerer Verteilung aber auch im übrigen Teil des Plangebietes. Im gesamten Untersuchungsgebiet, welches auch den nördlich von Hochheim angesiedelten Geltungsbereich des Bebauungsplans "Zwischen Nordenstädter Straße und Massenheimer Landstraße" sowie die zwischen beiden Bebauungsplänen liegenden Bereiche umfasste, wurde für die Kartierflächen der lokalen Population in der Nacherntephase eine durchschnittliche Dichte von 1,4 Sommerbauen / ha ermittelt (zu Grunde liegen 101 festgestellte Hamsterbaue auf 73 ha Lebensraumfläche der lokalen Population).

0

⁸ BÜRO FÜR FREIRAUMPLANUNG UND ÖKOLOGIE (2003): Artensteckbrief Feldhamster, *Cricetus cricetus*. Bearbeitet im Auftrag des HDLGN.

Anzumerken ist, dass das festgestellte Besiedlungsmuster nur als Momentaufnahme der Jahre 2005 bzw. 2008 gesehen werden kann. Jahrweise kann es zu erheblichen Änderungen kommen, zumal das gesamte Plangebiet aufgrund der vorhandenen Bodentypen potenziell durch den Feldhamster besiedelt werden kann.

Beeinträchtigungen durch das geplante "Gewerbegebiet östliche Frankfurter Straße" ergeben sich durch einen Verlust an Siedlungsfläche sowie im Zusammenwirken mit der geplanten B 40 - welche den zwischen Gewerbegebiet und Regionalparkweg / Deponie Wicker verbleibenden Bereich beansprucht – durch die Verstärkung von Trennwirkungen hinsichtlich der nördlich bzw. östlich von Hochheim gelegenen Feldhamsterhabitate.

Eine völlige Zerschneidung der "Gesamt"-Population "Delkenheim / Flörsheim" ist gemäß Artenschutzbeitrag zur B 40-Planung (Büro Gall - Freiraumplanung und Ökologie 2007⁹), welche das vorliegend geplante Gewerbegebiet bereits mit berücksichtigt, jedoch noch nicht zu befürchten, da auch östlich der Deponie noch eine schmale Verbindung zwischen den nördlich und südlich gelegenen Flächen besteht. Zu berücksichtigen ist zudem, dass der Feldhamster gemäß HMULV (2004¹⁰) auch in verinselten und kleinen Populationsräumen dauerhaft überlebensfähige Teilpopulationen ausbilden kann.

Zur näheren Betrachtung der durch den Bebauungsplan zu erwartenden Beeinträchtigungen für den Feldhamster einschließlich der Abarbeitung sämtlicher diesbezüglich zu beachtender artenschutzrechtlicher Sachverhalte (inkl. der zu ergreifenden Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung bzw. Ausgleich) wurde 2008 eigens das bereits oben erwähnte Fachgutachten beauftragt, dessen Ergebnisse (Büro Gall, März 2009: Gutachten und spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP) zum Feldhamster (*Cricetus cricetus*)) in den vorliegenden Bebauungsplan einfließen und nachfolgend kurz zusammengefasst werden.

Gemäß Fachgutachten weist die eingriffsbetroffene Population derzeit einen ungünstigen Erhaltungszustand auf. Der vorgenommenen Auswirkungsprognose werden zu ergreifende - nachfolgend wiedergegebene - Vermeidungs- und CEF¹¹-Maßnahmen vorangestellt.

_

⁹ BÜRO GALL - FREIRAUMPLANUNG UND ÖKOLOGIE (2007): B40/519 Ortsumgehung Flörsheim, Wicker, Weilbach, Abschnitt B40 – Artenschutzbeitrag zur UVS. Bearbeitet im Auftrag des ASV Wiesbaden.

Hessisches Ministerium für Umwelt, ländlichen Raum und Verbraucherschutz (Hrsg., Dezember 2004): Die Situation des Feldhamsters in Hessen. - Reihe Natura 2000. Bearbeitet v. Gall, M. und O. Godmann. Wiesbaden 84 Seiten.

¹¹ Continuous ecological functionality-measures = vorgezogene funktionale Ausgleichsmaßnahmen

Tab. 1: Empfehlungen, Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen aus dem Fachgutachten Feldhamster

Nr. der Maßnahme	Möglicher Konflikt	Maßnahme
E 1		Ein dauerhaftes Brachfallen von Flächen vor Beginn baulicher Maßnahmen ist soweit als möglich zu verhindern. Gerade junge Brachen und sogar Erdaushub können auf Feldhamster hoch attraktiv wirken. Unter Umständen wäre dann mit einem deutlich erhöhten Aufwand für Tierrettung und Umsiedlung zu rechnen. Zukünftige Bauflächen sollten folglich möglichst lange bewirtschaftet werden und danach einer regelmäßigen Mahd / Mulchen unterzogen werden.
V 1	Tötung, Verletzung von Tieren	Tierrettung und Umsiedlung: Aus dem Baugebiet sind vor Beginn der Baumaßnahmen alle Feldhamster zu fangen und fachgerecht in geeignete Flächen (Ausgleichsflächen) umzusiedeln. Sofern die Bebauung abschnittsweise erfolgt, wird eine abschnittsweise Tierrettung erforderlich. Geeignete Ausgleichflächen sind vor Beginn der Tierrettung zur Verfügung zu stellen.
V 2	Strukturelle Ver- schlechterungen im Lebensraum	Sofern es zu Umlegungsverfahren im Rahmen einer begleitenden Flurneuordnung kommt, hat diese den Belangen des Feldhamsterschutzes Rechnung zu tragen. Das betrifft vor allem die Größe der neu zu bildenden Schläge, die nicht größer sein dürfen als zuvor. Ansonsten wären begleitende Maßnahmen (z.B. Schaffung von Feldrainen) vorzusehen.
V 3	Förderung von Feinden	Alle Maßnahmen – insbesondere auch die zur Grünordnung und zum Ausgleich – sind im Offenland so zu gestalten, dass dadurch eine Förderung von Fressfeinden des Feldhamsters vermieden wird. So ist zur Eingrünung des Gewerbegebiets auf die Pflanzung großkroniger Bäume als potentieller Brutplatz und Ansitzwarte für Greifvögel zu verzichten.
V 4	Kleintierdurchlässe und Leiteinrichtungen	Zur Querung der Frankfurter Straße in dem Korridor östlich der späteren B40neu sowie an der B40neu werden Leiteinrichtungen und Kleintierdurchlässe den Austausch zwischen den mittelfristig entstehenden Teilpopulationen ermöglichen. Diese Einrichtungen werden im Zuge des Baus der B40neu umgesetzt (siehe GALL 2007b).
C 1	Zerschneidungswir- kungen, Verlust von Lebensraum	Beiderseits der Frankfurter Straße ist der Korridor zwischen Straße und Deponie als Ausgleichsfläche in Form von CEF- Maßnahmen (s. Kap. 9.2) für den Feldhamster herzustellen.
C 2	Zerschneidungswir- kungen, Verlust von Lebensraum	Nördlich der Frankfurter Straße wird der frei zu haltende Bereich hamstergerecht genutzt. Diese Flächen (rund 1,2 Hektar) können damit zum Teil weiter ackerbaulich genutzt werden, zum anderen Teil werden hamstergerechte Gestaltungsmaßnahmen durchgeführt, die ebenfalls einer geregelten Nutzung unterliegen (Näheres siehe in Kap. 9.2). Südlich der Frankfurter Straße sind keine Maßnahmen zugunsten des Feldhamsters vorzusehen, da dieser Bereich nach Bau der B40neu keine Lebensraumfunktionen mehr haben wird. Diese Maßnahmen sind mit den Planungen zur B40neu abzustimmen.
C 3	Vorgezogene Aus- gleichsmaßnahmen	Alle erforderlichen Ausgleichsmaßnahmen sind so durchzu- führen, dass sie zum Zeitpunkt des Eingriffs wirksam sind. Allerdings ist - rechtsystematisch betrachtet - nur ein Teil der Maßnahmen als CEF-Maßnahme zu werten. Die einzelnen Maßnahmen werden im Detail in den folgenden Kapiteln beschrieben.

Im Rahmen der Abschätzung des artbezogenen Ausgleichsbedarfs kommt das Gutachten zu dem Schluss, dass die Gesamtbeeinträchtigung durch den Bebauungsplan mit einen Verlust von 65,3

Sommerbauen ausgedrückt werden kann. Im Rahmen des Ausgleichskonzeptes gilt es daher Maßnahmen festzulegen, die zur Neuentstehung einer entsprechenden Anzahl an Sommerbauen führen.

Hierzu macht das Fachgutachten Vorschläge für verschiedene Ausgleichsbereiche (Abb. 3) und jeweils dort anzuwendende verschiedene Ausgleichsmaßnahmenmodelle (Bewirtschaftungsmethoden). Ausgleichsbereich A (vorrangiges Ziel: Stabilisierung der Bestände) befindet sich nördlich des Geltungsbereichs, Ausgleichsbereich B (vorrangiges Ziel: Verringerung von Zerschneidungswirkungen) erstreckt sich im Bereich des künftigen "Nadelöhrs" zwischen Gewerbegebiet und Regionalparkweg und Ausgleichsbereich C (vorrangiges Ziel: Maßnahmen der höchsten Intensitätsstufe) befindet sich südwestlich des Geltungsbereiches beiderseits des Landwehrgrabens.



Abb. 3: Ausgleichsbereiche A, B und C für den Feldhamster aus: Büro Gall (März 2009): Gutachten und spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP) zum Feldhamster (*Cricetus cricetus*)

Das Ziel der Schaffung von 65 zusätzlichen Sommerbauen kann gemäß Gutachten in den Ausgleichsbereichen voraussichtlich auf folgenden Flächengrößen realisiert werden:

- Ausgleichsbereich A: Im Falle von Nutzung des Modells A (Nacherntestreifen im Getreide) sind jährlich mindestens 5 Acker- und Erntestreifen nachzuweisen (Gesamtbreite 35 m), im Falle der Nutzung von Modell D (Mutterzellen) werden jährlich mindestens zwei Mutterzellen (mind. 3.200 m² angelegt. Das Ziel für die Anzahl zusätzlicher Sommerbaue beträgt mindestens 10. Der voraussichtliche Flächenbedarf liegt zwischen 2 und 5 ha.
- Ausgleichsbereich B: Im Korridor sind ca. 2,5 Hektar nach Modell B zu bewirtschaften. Das Ziel für die Anzahl zusätzlicher Sommerbaue beträgt mindestens (rechnerisch) 12,5. Sollte sich Modell B nicht realisieren lassen, kann selbstverständlich auch jedes andere Modell genutzt werden, wobei Modelle mit hoher Ausgleichswirkung bevorzugt werden sollten.
- Ausgleichbereich C: Es werden hier voraussichtlich noch ca. 4,3 Hektar benötigt, sofern diese komplett nach Modell C bewirtschaftet werden.

Entsprechend der Ausführungen des Gutachtens verbleiben nach Durchführung der Vermeidungssowie CEF-Maßnahmen keine relevanten artenschutzrechtlichen Beeinträchtigungen hinsichtlich der Verbotstatbestände der Tötung von Tieren durch Baumaßnahmen und der Beschädigung bzw. Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten bestehen. Hinsichtlich des Störungstatbestandes (§ 44 (1) BNatSchG: "Es ist verboten, [...] 2. wild lebende Tiere der streng geschützten Arten [...] während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, [...] Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert, [...]") muss gemäß Gutachten wegen der rechtlichen Bedenken bezüglich der Nutzung von CEF-Maßnahmen zum vorzeitigen Ausgleich von Störungen jedoch davon ausgegangen werden, dass eine Verletzung zunächst bestehen bleibt. Relevante Störungen ergeben sich gemäß Fachgutachten v.a. durch die bau-, anlagen- und betriebsbedingte Zerschneidung des Lebensraums.

Aufgrund der zu prognostizierenden Verletzung des Störungsverbots wird für den vorliegend zu beurteilenden Bebauungsplan ein Ausnahmeverfahren (nach § 45 Abs. 7 BNatSchG) erforderlich. Für die Zulassung einer Ausnahme müssen folgende Voraussetzungen gegeben sein: 1. Es liegen zwingende Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses einschließlich solcher sozialer und wirtschaftlicher Art vor; 2. es bestehen keine zumutbaren Alternativen und 3. der Erhaltungszustand der Populationen einer Art verschlechtert sich nicht.

Das Fachgutachten enthält für die drei genannten Voraussetzungen entsprechende Ausführungen, insbesondere werden zur Vermeidung einer Verschlechterung des Erhaltungszustands durch Störungen (v.a. Lebensraumzerschneidung) eigene Ausgleichsmaßnahmen definiert. Es handelt sich dabei v.a. um gezielte Maßnahmen an der Engstelle zwischen dem künftigen Gewerbegebiet und der neuen B 40 resp. Deponie Wicker zur Aufrechterhaltung des genetischen Austauschs zwischen den nördlich und südlich davon gelegenen Gebieten.

Insgesamt kann der Erhaltungszustand der betroffenen Feldhamsterpopulation auf mindestens dem Voreingriffsniveau sichergestellt werden.

Über die Vermeidungs-, die CEF- oder Ausgleichsmaßnahmen hinaus ist allerdings ein Monitoring durchzuführen (siehe Fachgutachten und Kap. 7 des vorliegenden Umweltberichts).

In Umsetzung der Vorgaben des Fachgutachtens wurde eine konkrete Ausgleichsmaßnahmenplanung für den Feldhamster erstellt (Büro Gall, August 2010: Stadt Hochheim a.M.: Geplantes Gewerbegebiet "Östliche Frankfurter Straße", Umsetzung der Ausgleichsmaßnahmen für den Feldhamster). Ihre Ergebnisse werden in Kap. 4 des vorliegenden Umweltberichts aufgeführt. Die Sicherung der Flächen erfolgt über vertragliche Regelungen. Zur Lage der Ausgleichsflächen siehe nachfolgende Abb. 4.

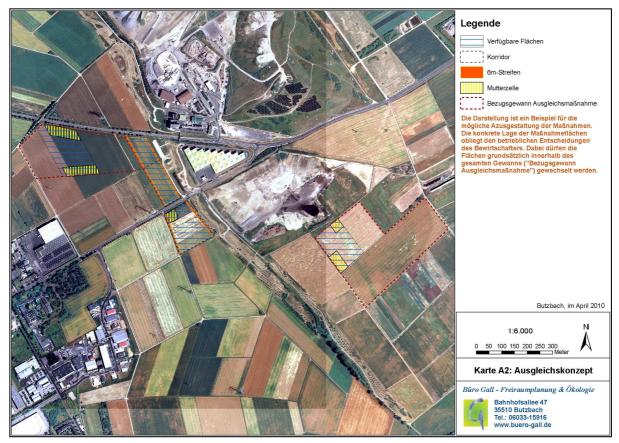


Abb. 4: Ausgleichskonzept Feldhamster

aus: Büro Gall (August 2010): Geplantes Gewerbegebiet "Östliche Frankfurter Straße", Umsetzung der Ausgleichsmaßnahmen für den Feldhamster

Vögel, Fledermäuse, Reptilien und Amphibien

Die Zusammenfassung des Artenschutzrechtlichen Fachbeitrags zu den Tiergruppen Vögel, Fledermäuse, Reptilien und Amphibien kommt zu folgendem Schluss, bezüglich der detaillierten Angaben wird auf das Gutachten selbst verwiesen.

Die artenschutzrechtliche Betrachtung der geplanten Ausweisung des "Gewerbegebietes Frankfurter Straße" kommt hinsichtlich der untersuchten Artengruppen Fledermäuse, Vögel, Reptilien und Amphibien zu dem Ergebnis, dass die Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG für die meisten im Einflussbereich des Vorhabens vorkommenden geschützten Arten bei Einhaltung bestimmter Vermeidungsmaßnahmen nicht berührt werden bzw. die die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.

Die Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten gem. § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG wird durch Bauzeitenbeschränkungen vermieden, die sich aufgrund der in Tab. 17 dargestellten Restriktionen ergeben. Auch der Tatbestand des Fangs, der Verletzung oder Tötung wild lebender Tiere gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG ist unter dieser Maßgabe nicht zu erwarten, insbesondere nicht im Zusammenhang mit der Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten. Ergänzend dazu sollen betroffene Zauneidechsen zum Schutz der Individuen aus den Baufeldern evakuiert werden. Durch die Vermeidungsmaßnahmen wird schließlich auch der Störungstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG nicht erfüllt, ein negativer Einfluss auf die lokalen Populationen ist nicht zu erwarten. Eine Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG ist nicht erforderlich.

Im Falle der Feldlerche werden mehrere Brutpaare aus dem relativ dicht besiedelten Plangebiet verdrängt. Um die Möglichkeiten zum Ausweichen in die Umgebung zu verbessern, sollen Brachestreifen in Äckern angelegt werden. Zur Verbesserung der geplanten Ortsrandeingrünung als künftiges potenzielles Zauneidechsen-Habitat sieht die Planung bereits die Errichtung von Lesesteinhaufen im Rahmen der textlichen Festsetzungen vor.

<u>Bauzeitbeschränkungen</u>

Zum Schutz von Vogelnestern soll die Räumung der Baufelder außerhalb der Brutzeit (etwa Mitte März bis Mitte August) durchgeführt werden. Zum Schutz von Zauneidechsen und ihren Gelegen soll die Räumung der Baufelder auf den Winter beschränkt werden, nachdem die Eidechsen zuvor evakuiert wurden. Hieraus ergibt sich ein Zeitfenster für den Beginn von Baumaßnahmen in der Zeit von etwa Oktober bis Mitte März. Darüber hinaus sind bei Gehölzrodungen die Vorgaben des § 39 Abs. 5 Nr. 2 BNatSchG beachtlich (Tabuzeitraum 1. März bis 30. September).

Der vorliegende Bebauungsplan setzt die artenschutzrechtlichen Vorgaben um, indem für die Feldlerche spezifische externe Ausgleichsmaßnahmen (Brachestreifen, Sicherung über vertragliche Regelungen, siehe auch Kap. 4.2) ergriffen und für die Zauneidechse in den Randbereichen des Gewerbegebietes Lebensraumaufwertungen in Form von Lesesteinhaufen festgesetzt werden.

Für die Zauneidechse wurden zudem nachfolgende Hinweise in den Bebauungsplan aufgenommen: Die im Gebiet entlang der Säume und Feldwege vorhandenen Tiere sind je nach Baufortschritt sukzessive in die dann jeweils mit Vorlauf herzustellenden Ausgleichsbereiche umzusiedeln. Vor Beginn der jeweiligen Umsiedlung sollte die ungefähre Anzahl der umzusiedelnden Individuen erfasst werden, um Größe und Ausstattung der Umsiedlungsflächen innerhalb der Ausgleichsbereiche planen zu können. Die Umsiedlungsflächen sollten vorzugsweise am Süd- bzw. Ostrand des Plangebietes hergerichtet werden. Die Einzelheiten der Gestaltung (keine Gehölze im Bereich der Lesesteinhaufen, Maßnahmen zur Verhinderung der Rückwanderung etc.) sind mit der Unteren Naturschutzbehörde vor Umsetzung der Maßnahmen abzustimmen. Die Ausgleichsmaßnahmen für die Zauneidechse sind zeitlich so umzusetzen, dass sie zum Zeitpunkt des Eingriffs wirksam sind.

Des weiteren wird zur Vermeidung unnötiger Beeinträchtigungen ein Hinweis auf die zu beachtenden Bauzeitenbeschränkungen aufgenommen: Zum Schutz von Vogelnestern soll die Räumung der Baufelder außerhalb der Brutzeit (etwa Mitte März bis Mitte August) durchgeführt werden. Zum Schutz von Zauneidechsen und ihren Gelegen soll die Räumung der Baufelder auf den Winter beschränkt werden, nachdem die Eidechsen zuvor evakuiert wurden. Hieraus ergibt sich ein Zeitfenster für den Beginn von Baumaßnahmen in der Zeit von etwa Oktober bis Mitte März. Darüber hinaus sind bei Gehölzrodungen die Vorgaben des § 39 Abs. 5 Nr. 2 BNatSchG beachtlich (Tabuzeitraum 1. März bis 30. September).

Auf Anregung der Unteren Naturschutzbehörde wurde zur Verbesserung der Lebensraumbedingungen der punktuell im Geltungsbereich nachgewiesenen Haus- und Feldsperlinge zudem nachfolgend aufgeführte Empfehlung in die Plankarte des Bebauungsplans aufgenommen: *An der Fassade der zum Außenbereich hin orientierten Gebäude sollten zur Verbesserung der Nistmöglichkeiten für Sperlinge geeignete Niststeine eingebaut oder alternativ geeignete Nistkästen (Einflugloch 35 mm Ø) angebracht werden.*

3.4 Landschaft

Das Vorhaben betrifft einen Landschaftsausschnitt welcher insgesamt keine besonders hohe Wertigkeit für das Landschaftsbild besitzt. Ausschlaggebend sind dafür v.a. die strukturarme Ackerland-

schaft in Verbindung mit den vorhandenen Vorbelastungen in Form der in unmittelbarer Nachbarschaft bereits existierenden Gewerbeflächen, den störenden Hochspannungs-Freileitungen sowie der östlich benachbarten, die Erscheinung des Landschaftsbildes stark beeinträchtigenden Deponie Wicker.

Durch die Planung werden damit zwar keine Landschaftsteile mit besonderer Bedeutung für das Landschaftsbild überformt, aufgrund ihrer Lage innerhalb einer weithin überschaubaren Ackerlandschaft - deren Strukturarmut und weite Überschaubarkeit einerseits ebenfalls als Überformung (Größe der Ackerschläge) angesehen werden kann, andererseits aber auch gerade der Eigenart des Naturraumes Hochheimer Ebene entspricht – ist dennoch eine erhöhte Empfindlichkeit gegenüber dem Eingriff gegeben, zumal gerade Gewerbebauten aufgrund ihrer meist erheblichen Größe und funktionalen Gestaltung einen starken Eingriff in das Landschaftsbild darstellen.

Aufgrund der in der Umgebung weitgehend ebenen bzw. in Richtung Wickerbach hin abfallenden Oberflächengestalt beschränkt sich die Wahrnehmbarkeit der Landschaftsveränderung vorwiegend auf das direkte - bereits vorbelastete - Umfeld zwischen Ortsrand, B 40 und Deponie. Ansonsten können die künftigen Eingriffswirkungen vorrangig erst von bereits weiter entfernten, höher gelegenen Punkten aus wahrgenommen werden (z.B. am südwestlichen Ortsrand von Wicker, s. Abb. 5). Von diesen Standorten reduziert sich die Wirkung künftiger Baukörper bereits erheblich.

So erscheint das Plangebiet bei Betrachtung von der etwa 2 km nordöstlich gelegenen Anhöhe am Ortsrand von Wicker - hinter den Aufschüttungen und Gebäuden der Deponie - bereits in verhältnismäßig weiter Entfernung (Abb. 5). Die flächenhafte Ausdehnung des Gebietes ist von hier kaum noch wahrnehmbar und wird zudem durch die Strukturen der Deponie teilweise sichtverschattet. Als deutliche Vorbelastung ist der durch Gewerbestrukturen (v.a. nicht eingegrüntes Gebäude eines ehemaligen Möbellagers) sowie die optisch fernwirksamen Hochhäuser geprägte Ortsrand von Hochheim zu kennzeichnen. Weitere Vorbelastungen stellen v.a. die Deponieflächen sowie daneben die hochaufragenden Gittermasten der das Plangebiet querenden Freileitungen und die stark befahrene B 40 dar. Dennoch führt das geplante Gewerbe- und Industriegebiet zu einer weiteren deutlich wahrnehmbaren Überformung und zu einem optischen Verschmelzen des Hochheimer Ortsrandes mit den Flächen der Deponie Wicker. Nach Ende der Betriebsphase der Deponie und anschließender Rekultivierung kann jedoch von einer weiter als bisher gehenden Sichtverschattung für das künftige Gewerbe- und Industriegebiet ausgegangen werden.

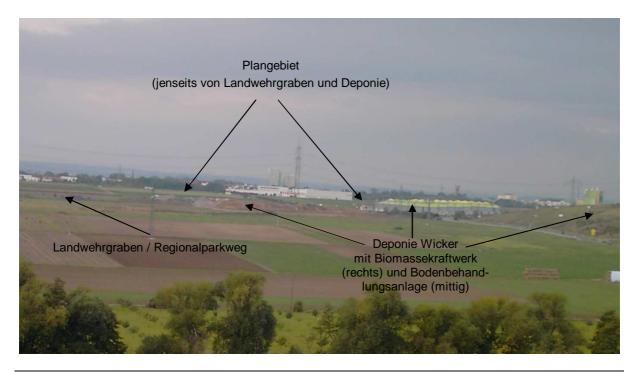


Abb. 5: Blick vom erhöht gelegenen südwestlichen Ortsrand von Wicker in Richtung Plangebiet

Die Vorbelastungen tragen insgesamt sicherlich dazu bei, die Eingriffswirkungen der Planung nicht als von besonderer Schwere einstufen zu müssen, dennoch bewirkt die Ausdehnung des Vorhabens mit einer Fläche von 21 ha eine nachhaltige, insbesondere für das direkte Umfeld wirksame Veränderung der Landschaftserscheinung (wie z.B. aus nördlicher Blickrichtung, vgl. Fotos 13 und 14 in Kap. 2.5), welche für den Betrachter allenfalls gemildert werden kann.

Die nicht zu vermeidenden nachteiligen Auswirkungen des Vorhabens auf das Landschaftsbild sollen durch Maßnahmen zur Eingriffsminimierung reduziert werden. Wirksam werden in diesem Zusammenhang v.a. die nach Nordwesten, Norden und Südosten vorgesehene Eingrünung mit Gehölzstrukturen aus heimischen Bäumen und Sträuchern (aus artenschutzrechtlichen Gründen sind Bäume 1. Ordnung dabei ausgeschlossen) und die im Südwesten entlang des künftigen Mischgebietes vorgesehene Anpflanzung einer Baumreihe.

Einen weiteren Beitrag zur Eingriffsminimierung für das Landschaftsbild werden die innerhalb des Gebietes vorgesehene Anpflanzung von Baumreihen entlang der Frankfurter Straße, die im Bereich von Erschließungsstraßen und Stellplätzen geplanten Baumpflanzungen (je 30 m Erschließungsstraße und je 4 Stellplätze Anpflanzung eines Laubbaums) sowie insbesondere die Beschränkung der Höhenentwicklung (maximal drei Vollgeschosse, max. 14 m Gebäudehöhe) leisten. Darüber hinaus setzt der Bebauungsplan fest, dass im Bereich der Gewerbe- und Industrieflächen bzw. des Mischgebietes mindestens 30 % bzw. 40 % der Grundstücksfreiflächen mit standortgerechten Laubgehölzen zu bepflanzen sind.

Über die bisherigen Festsetzungen des Bebauungsplans hinausgehend, ist zur Minimierung der Eingriffswirkungen in das Landschaftsbild eine Vorgabe für die farbliche Gestaltung der Außenfassaden der künftigen Gewerbe- und Industriebauten zu empfehlen. So erweist sich aus Sicht des Landschaftsbildes eine strahlend weiße Farbgebung aufgrund ihrer hohen Fernwirkung – selbst bei trübem Wetter (s. Abb. 5) - generell als nachteilig. Für die randlichen Bereiche des Plangebietes wird daher die Festsetzung einer gedeckteren Fassadentönung empfohlen. Zur Verwendung kommen insbesondere gedeckte Grautöne wie z.B. der RAL-Farbton "papyrus-weiß" (grünliches Grau) in Betracht.

3.5 Gebiete gemeinschaftlicher Bedeutung und Europäische Vogelschutzgebiete

Da es durch das Vorhaben zu keiner Flächenbeanspruchung von Gebieten gemeinschaftlicher Bedeutung und / oder Europäischen Vogelschutzgebieten kommt und auch im Einwirkungsbereich keine entsprechenden Gebiete vorhanden sind, können nachteilige Auswirkungen ausgeschlossen werden.

3.6 Mensch, Gesundheit und Bevölkerung

Siedlung/Wohnen

Die vorliegend geplanten Misch-, Gewerbe- und Industriegebietsflächen wurden so angeordnet, dass sich möglichst wenig Konflikte mit benachbarten Wohn- und Mischgebieten ergeben. Erhebliche nachteilige Auswirkungen auf die Wohnqualität der entsprechenden Bereiche sind daher nicht zu erwarten.

Erholung

Durch die Planung geht ein Teil der ortsnahen freien Landschaft für Zwecke der Naherholung verloren. Da der betroffene Bereich jedoch keine herausgehobene diesbezügliche Bedeutung besitzt, sind erhebliche nachteilige Auswirkungen auf den Aspekt Erholung nicht zu erwarten. Zur Minimierung

nachteiliger Wirkungen berücksichtigt die Planung den derzeit entlang der bisherigen Grenze zu den Gewerbegebieten verlaufenden Radweg und sieht zur Wahrung durchgehender Wegebeziehungen eine Verbindung zwischen der nach Nordwesten führenden Plangebietsstraße, welche mit einer Breite von 14 m genug Raum für die Einrichtung eines begleitenden Radweges lässt, und den randlich verlaufenden Wirtschaftswegen eine Rad- und Fußwegeverbindung vor. Darüber hinaus sollen die entlang der Gebietsränder verlaufenden landwirtschaftlichen Wege so ausgebaut werden, dass sie auch Funktionen für den überregionalen Radverkehr erfüllen können.

Insgesamt verbleiben im Umfeld des Plangebietes - insbesondere in südlicher und südwestlicher Richtung - noch recht großräumige Freiflächen für die stille, landschaftsbezogene Erholung erhalten. Die Flächen im südlichen und südöstlichen Anschluss zeichnen sich zudem aufgrund ihres etwas "lebhafteren" Reliefs (leichte Hangneigung) und der attraktiveren Blickbeziehungen in Richtung Flörsheimer Schweiz mit Flörsheimer Warte und St. Annakapelle im Vergleich zum nahezu ebenen Plangebiet mit seinen stark durch die Deponie Wicker geprägten Blickbeziehungen durch günstigere Erholungseigenschaften aus.

3.7 Kultur- und sonstige Sachgüter

Kultur- und sonstige Sachgüter werden durch die Maßnahme voraussichtlich nicht betroffen. Sollten im Rahmen der Erdarbeiten unerwartet Hinweise auf Bodendenkmale auftreten, ist umgehend die dafür zuständige Behörde zu informieren. Funde und Fundstellen sind in unverändertem Zustand zu erhalten und in geeigneter Weise bis zu einer Entscheidung zu schützen.

3.8 Gebiete zur Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität

Die durch den Bebauungsplan ermöglichte Ansiedlung von Industrie und Gewerbe hat voraussichtlich keine besonderen, für die Luftqualität entsprechender Gebiete relevante Emissionen zur Folge, so dass sich durch die Planung keine erheblichen Beeinträchtigungen hinsichtlich der bestehenden und zu erhaltenden bestmöglichen Luftqualität erwarten lassen.

4 Eingriffs-/Ausgleichsplanung

4.1 Kompensationsbedarf

Die Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung für den Bebauungsplan wird in Anlehnung an die Kompensationsverordnung (KV)¹² des Landes Hessen vorgenommen (Tab. 2). Vorausgeschickt sei, dass die Kommunen nach geltendem Recht nicht verpflichtet sind, bei der Abarbeitung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung eine rechnerische (mathematische) Bewertung durchzuführen. Vielmehr führt die Rechtsprechung zur Anwendung und Berücksichtigung der Ergebnisse von Bewertungsverfahren im Rahmen der planerischen Konfliktbewältigung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung in der Bauleitplanung aus, dass die Kommunen bei der Aufstellung von Bauleitplänen, die Eingriffe in Natur und Landschaft erwarten lassen, nicht an standardisierte Bewertungsverfahren gebunden sind.

Dass an dieser Stelle dennoch unterstützend ein rechnerisches Bilanzierungsverfahren eingesetzt wird, begründet sich daraus, dass diese Vorgehensweise eine Umsetzung fachlich begründeter Bewertungen in einen flächenbezogenen Ansatz ermöglicht und insofern einen Anhaltswert bzw. einen Orientierungsrahmen für den erforderlichen Umfang an Ausgleichsmaßnahmen liefert.

Die Entscheidung für eine Anwendung des Bilanzierungsverfahrens nach KV (mit im einzelnen begründeten Modifikationen) wurde aufgrund der in Hessen allgemein verbreiteten Anwendung und damit Bekanntheit und Nachvollziehbarkeit des Verfahrens sowie der Tatsache, dass die KV in vielen Kommunen als Grundlage für die Bewertung der Maßnahmen des kommunalen Ökokontos darstellt und somit ein hohes Maß an Kompatibilität gegeben ist, getroffen.

Bei der Aufstellung der Bilanz (Tab. 2) wird auf der Planungsseite eine vollständige Ausschöpfung der durch den Bebauungsplan zugelassenen Überbauung des Gebietes angenommen, um aus landschaftspflegerischer Sicht die größtmöglichen Eingriffsfolgen abschätzen zu können¹³.

Rechnerisch werden hierzu die Grundstücksflächen mit der im Bebauungsplan festgesetzten Grundflächenzahl (GRZ) multipliziert. Da laut § 19 BauNVO eine Überschreitung von 50% der zulässigen Grundfläche bis zu einer maximalen GRZ von 0,8 (= 80 % der Grundstücksfläche, sog. Kappungsgrenze) erlaubt ist, wird zur Berechnung der max. Bebauung der ermittelte Wert mit dem Faktor 1,5 multipliziert. Im ungünstigen Fall ist damit für die Industrie- und Gewerbegebietsflächen des Geltungsbereiches mit einer Überbauung von 80 % der Grundstücksflächen zu rechnen sowie für die Mischgebietsflächen von 75 %. Für diese maximal überbaubare Fläche wird in der Bilanzierung eine vollständige Versiegelung angenommen. Abweichend von der o.g. Kappungsgrenze bestimmt der vorliegende Bebauungsplan, dass im Bereich des Industriegebietes und des Gewerbegebietes mit der Ifd. Nr. 2 eine Überschreitung in geringfügigem Ausmaß (bis 0,9) für wasserdurchlässig befestigte Stellplätze zulässig ist.

_

¹² DER HESSISCHE MINISTER FÜR UMWELT, LÄNDLICHEN RAUM UND VERBRAUCHERSCHUTZ (HMULV; 2005): Verordnung über die Durchführung von Kompensationsmaßnahmen, Ökokonten, deren Handelbarkeit und die Festsetzung von Ausgleichsabgaben (Kompensationsverordnung – KV) vom 01. September 2005 (GVBI. I S. 624), Wiesbaden.

Der Bebauungsplan selbst stellt keinen Eingriff dar, sondern bereitet Eingriffe lediglich vor und ermöglicht sie rechtlich. Er legt die Art und das Maß der baulichen Nutzung auf den einzelnen Grundstücken in Form eines äußeren Rahmens und damit die maximal mögliche Bebauung fest. Das Ausmaß der tatsächlich auf den Grundstücken entstehenden Eingriffe in Natur und Landschaft kann geringer sein als die Festsetzungen des Bebauungsplans erwarten lassen, da die zugesprochenen Baurechte nicht zwangsläufig vollständig ausgenutzt werden. Andererseits ist aber auch eine Bebauung über das mit den Kennzahlen festgesetzte Maß hinaus zulässig (um bis zu 50 %). Da weder dieses "mehr" noch das "weniger" während der Aufstellung des Bebauungsplans hinreichend abgeschätzt werden kann, wird bei der Ermittlung der Beeinträchtigungsintensität pragmatisch die zulässige Obergrenze der baulichen Nutzung einschließlich der im Bebauungsplan festgelegten Überschreitungsmöglichkeiten angenommen.

Tab. 2: Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung

Nutzungstyp nach Anlage 3 KV		BWP /qm	Fläche je Nutzungstyp in qm		Biotopwert	
Typ.Nr.	Bezeichnung					
Bestand	d	•		,		
11.191	Acker, intensiv genutzt	16	191.385		3.062.160	
11.211	Einzelgarten	14	716		10.024	
09.130	Ruderale Gras-/Krautsäume	39	247		9.633	
09.160	Straßenränder	13	2.590		33.670	
09.210	Ruderalflur frischer Standorte	39	1.846		71.994	
11.221	Vielschnittrasen	14	187		2.618	
11.221	Gärtnerisch gepflegte Anlagen	14	90		1.260	
02.100	Gehölze frischer Standorte	36	126		4.536	
04.110	Aufwertung der von Bäumen übertrauften Flächen: 14 Laubbäume à 8 qm	31			3.472	
04.110	Aufwertung der von Bäumen übertrauften Flächen: 28 Laubbäume à 6 qm	31			5.208	
10.610	Bewachsener Feldweg	21	8.681		182.301	
10.530	Schotterwege und -flächen	6	720		4.320	
10.510	Asphaltwege und -straßen	3	9.224		27.672	
10.710	Gebäude	3	577		1.731	
Planung					·	
10.710	Bebauung	3		127.585		382.755
10.510	Verkehrsflächen	3		32.428		97.284
10.530	Wassergebundene Befestigung*	6		11.374		68.244
11.221	Freiflächen	14		24.686		345.604
10.710	Pumpstation	3		100		300
02.400	Hecken-/Gebüschpflanzung (Neuanlage)	23		10.713		246.399
09.130	Krautsäume (ruderale Wiesen)**	31		4.334		134.354
11.223	Strukturreiche Grünanlage (Trockenvegetation)	20		1.912		38.240
05.345	Periodische Becken (RRB)	25		3.257		81.425
04.110	Aufwertung der von Bäumen übertrauften Flächen: Neupflanzung von 36 Laubbäumen à 4 qm	31				4.464
Summe			216.389	216.389	3.420.599	1.399.069
Biotopwertdifferenz					2.021.530	

^{*:} Abweichend von der Kappungsgrenze 0,8 bestimmt der vorliegende Bebauungsplan, dass im Bereich des Industriegebietes und des Gewerbegebietes mit der Ifd. Nr. 2 eine Überschreitung in geringfügigem Ausmaß (bis 0,9) für wasserdurchlässig befestigte Stellplätze zulässig ist. Es ergeben sich hierdurch wassergebunden zu befestigende Flächen GE Ifd. Nr. 2 von 84.835 m² * 0,1 = 8.483 m² und GI von 28.914 * 0,1 = 2.891 m². Zusammen genommen ergibt sich der angesetzte Wert von 8.483 m² + 2.891 m² = 11.374 m².

^{**:} Festsetzung 2.7.2 bestimmt, dass 50 % der entsprechenden Fläche als Krautsaum zu entwickeln sind. Es ergibt sich ein Wert von 8.669 : 2 = 4.334 m². Aufgrund der nach 3 Jahren zu erwartenden intermediären Stellung der sich einstellenden Artenzusammensetzung bzw. Biotopstruktur zwischen einer Ackerbrache und einer ruderalisierten Wiese wird die Wertigkeit aus den Biotoptypen 09.130 "Wiesenbrache und ruderale Wiesen" mit 39 BWP und 09.110 "Ackerbrachen mehr als ein Jahr nicht bewirtschaftet" mit 23 BWP interpoliert (= 31 BWP). Diese Bewertung erscheint auch vor dem Hintergrund gerechtfertigt, dass im Bereich der Krautsäume zusätzlich auch gezielt Lebensraumstrukturen für die Zauneidechse anzulegen sind und auch die Pflege auf die Zauneidechse ausgerichtet ist (jährliche Mahd erst ab dem 1.Oktober).

Für die im Rahmen des Vorhabens notwendigen Eingriffe in Natur und Landschaft verbleibt gemäß Tab. 2 insgesamt ein rechnerisches Defizit von 2.021.530 Punkten.

4.2 Externe Kompensationsmaßnahmen

Bei der Konzeption möglicher Ausgleichsmaßnahmen für den vorliegenden Bebauungsplan ist - neben den allgemeinen Aspekten der Eingriffsregelung - zu berücksichtigen, dass es im Zuge der Planung zu Beeinträchtigungen streng geschützter Tierarten (Feldhamster und Feldlerche) kommt. Der zu regelnde Ausgleich ist daher in erster Linie (räumlich-)funktional auf diese Tierarten auszurichten.

Feldhamster

Das eigens beauftragte Feldhamster-Fachgutachten ("Gutachten und spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP) zum Feldhamster (*Cricetus cricetus*)", März 2009, Büro Gall) enthält dazu bereits konkrete Vorschläge bzw. Vorgaben. In Umsetzung dieser Vorgaben wurde zwischenzeitlich eine konkrete Ausgleichsmaßnahmenplanung für den Feldhamster erstellt (Büro Gall, August 2010: Stadt Hochheim a.M.: Geplantes Gewerbegebiet "Östliche Frankfurter Straße", Umsetzung der Ausgleichsmaßnahmen für den Feldhamster). Die Sicherung der darin zum Ausgleich für den Feldhamster vorgesehenen Flächen erfolgt über vertragliche Vereinbarungen zwischen der Stadt Hochheim (welche bis auf eine Maßnahmenfläche auch jeweils Eigentümerin der Maßnahmenflächen ist) und den jeweiligen Bewirtschaftern bzw. Flächeneigentümern (die Maßnahmenfläche in der Gemarkung Wicker befindet sich im Eigentum der MTR, Main-Taunus-Recycling GmbH). Grundsätzlich werden alle Maßnahmen durch die Pächter der jeweiligen Flächen durchgeführt, die sich vertraglich dazu verpflichten. Im Ergebnis der Ausgleichsplanung kann über die vorgesehenen Maßnahmen die erforderliche Zielerreichung von 65 Feldhamster-Sommerbauen prognostiziert werden. Zu den Details der Maßnahmen wird auf die Ausgleichsmaßnahmenplanung selbst verwiesen.

Im Ausgleichsbereich A (nördlich des Plangebietes) stehen rd. 3,5 ha zur Verfügung. Es handelt sich um die Parzellen 64/2, 65, 66 der Flur 65 sowie Parzelle 74tlw. der Flur 58. Auf den Maßnahmenflächen sind jährlich 6 sog. Mutterzellen mit einer Gesamtfläche von 9.600 m² nachzuweisen. Die präzise Lage der Mutterzellen bleibt dem Bewirtschafter überlassen. Die Mutterzellen dürfen auch außerhalb der gesicherten Flächen umgesetzt werden. Wesentlich ist allein die Umsetzung von insgesamt 6 Mutterzellen im Bezugsgewann. Diese Regelung ermöglicht insbesondere auch eine freie Wahl der Fruchtfolge für den bewirtschaftenden Landwirt, was eine dauerhafte und ordnungsgemäße Umsetzung der Maßnahmen wesentlich erleichtert. Im Ergebnis wird im Ausgleichsbereich A eine Ausgleichswirkung von 30 Feldhamster-Sommerbauen erzielt.

Im Ausgleichsbereich B (Korridor zwischen Plangebiet und künftiger B 40 bzw. Deponie Wicker) stehen rd. 3,2 ha zur Verfügung. Es handelt sich um die Parzellen 74tlw., 114, 115, 117, 118/1 der Flur 65 sowie Parzelle 118/2 der Flur 58. Ziel der Maßnahmen ist es v.a. starke Vernetzungswirkungen zu erreichen. Auf den Maßnahmenflächen resp. im Korridor sind jährlich Nachernte- und Deckungsstreifen bestimmter Länge und Fläche sowie 1 sog. Mutterzelle (mindestens 40 m x 40 m) nachzuweisen. Im Ergebnis wird im Ausgleichsbereich B eine Ausgleichswirkung von 19 Feldhamster-Sommerbauen erzielt.

Im Ausgleichsbereich C (sog. MTR-Flächen südöstlich des Plangebietes) sollen die rechnerisch noch fehlenden 16 Feldhamster-Sommerbaue erreicht werden. Als geeignetes Maßnahmenmodell sollen 3 Mutterzellen (je 40 m x 40 m) umgesetzt werden. Innerhalb der MTR-Flächen sind hierfür mindestens etwa 2 ha Fläche zur Verfügung zu stellen. Ausgewählt wurde hierzu ein östlich des Landwehrgrabens südlich der Deponie Wicker gelegenes Gewann (Gemarkung Wicker, Flur 40, Parzelle 51 mit 22.575 m²).

Da die für den Feldhamster vorgesehenen Maßnahmen grundsätzlich geeignet sind, kompensatorische Wirkungen auch für zahlreiche weitere Arten der offenen Ackerlandschaften (Rebhuhn, Wachtel, Feldhase) zu entfalten, gehen sie in den für den Bebauungsplan erforderlichen Gesamtausgleich ein

Hinsichtlich der notwendigen Bilanzierung wird für die konkreten Maßnahmenflächen in Absprache mit der Unteren Naturschutzbehörde eine Aufwertung von *Acker, intensiv genutzt* (Typ-Nr. 11.191) mit 16 Wertpunkten auf *Acker, extensiv genutzt* (Typ-Nr. 11.192) mit 26 Wertpunkten angesetzt. Wegen der Tatsache, dass sich die extensive Ackernutzung auf den Verzicht auf Nagergifte und ein zeitlich befristetes Stehenlassen des Getreides beschränkt (keine artenreiche Wildkrautflora und kein Verzicht auf Herbizide, also eine weitgehend konventionelle Bewirtschaftung), wird dabei für den Zielzustand ein Punktabzug von 5 Wertpunkten gegenüber dem Regelwert von 31 Wertpunkten des Biotoptyps *Acker, extensiv genutzt* (Typ-Nr. 11.192) angesetzt.

Bei Addition aller Hamstermaßnahmenflächen ergibt sich ein Wert von 21.520 m² konkrete Maßnahmenfläche (siehe Flächenzusammenstellung auf Seite 8, Büro Gall, August 2010: Stadt Hochheim a.M.: Geplantes Gewerbegebiet "Östliche Frankfurter Straße", Umsetzung der Ausgleichsmaßnahmen für den Feldhamster), welche bei Multiplikation mit 10 Wertpunkten (Aufwertung pro m² Maßnahmenfläche: von 16 auf 31 WP unter Korrekturabzug von 5 WP = 15 -5 = 10) eine Aufwertung um 215.200 Wertpunkte ergibt.

Feldlerche

Zum Ausgleich für die Feldlerche werden auf Ackerflächen in der Umgebung Ackerbrachstreifen angelegt (siehe Abb. 6). Die Auswahl der Maßnahmenflächen verfolgte dabei das Ziel, die zusätzlichen Maßnahmen möglichst mit den bereits für den Feldhamster ausgewählten Ausgleichsflächen zu kombinieren. Die Ackerbrachstreifen sollen eine Mindestbreite von 8 m aufweisen. Als weitergehende Auflagen werden formuliert: Keine Bewirtschaftung während der Brutzeit (April bis August), keine Düngung und keine Anwendung von Pflanzenschutzmitteln. Die Lage der Ackerbrachstreifen kann jahrweise innerhalb der für den jeweiligen Landwirt verfügbaren Fläche wechseln, wobei zu beachten ist, dass eine Parallelführung des Streifens zu Straßen oder Wegen mit Baumreihen mit einem Abstand von weniger als 100 m nicht zulässig ist. Die Brachestreifen können mit wenig zeitlichem Vorlauf (Aussaatzeitraum) und daher kurzfristig eingerichtet werden. Außerhalb der Ackerbrachstreifen bestehen jeweils keine Bewirtschaftungsauflagen.

Die erforderliche Gesamtmaßnahmenfläche für die Feldlerche (Ausgleich für 6 Feldlerchen-Brutpaare) orientiert sich an Erfahrungswerten aus vergleichbaren Projekten, welche auf eine mögliche Erhöhung der Feldlerchen-Siedlungsdichte um 4 Brutreviere pro 1.000 m Brachestreifen (5 m breit; Gesamtfläche 1.000 m x 5 m = 5.000 m²) schließen lassen. Entsprechend dieser Erfahrungswerte wurde vorliegend eine Maßnahmenfläche von rd. 7.500 m² Ackerbrachestreifen angestrebt. Da das Prädationsrisiko in breiteren Streifen geringer ist, wird vorliegend eine Mindestbreite von 8 m vorgegeben. Da die festgelegten Maßnahmen (zur Lage siehe Abb. 6) eine Gesamtfläche von 8.856 m² aufweisen, ist insgesamt von einem vollständigen Ausgleich für die Feldlerche auszugehen.

Die Sicherung der Feldlerchen-Ausgleichsmaßnahmen erfolgt über vertragliche Vereinbarungen zwischen der Stadt Hochheim (welche bis auf eine Maßnahmenfläche auch jeweils Eigentümerin der Maßnahmenflächen ist) und den jeweiligen Bewirtschaftern bzw. Flächeneigentümern (die Maßnahmenfläche in der Gemarkung Wicker befindet sich im Eigentum der MTR, Main-Taunus-Recycling GmbH).

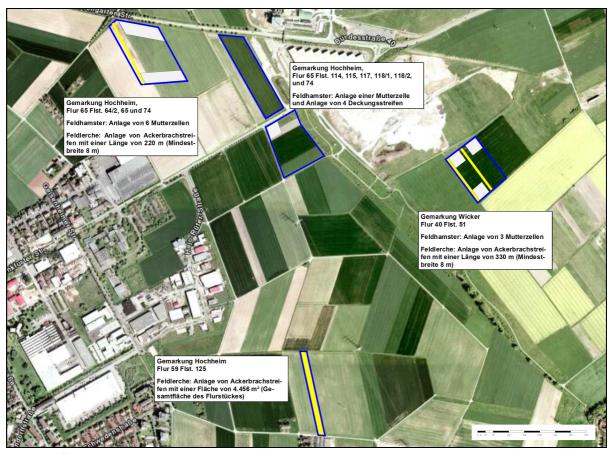


Abb. 6: Überblick zur Lage der Ackerbrachstreifen für die Feldlerche und der Maßnahmen für den Feldhamster

Da die für die Feldlerche vorgesehenen Maßnahmen grundsätzlich geeignet sind, kompensatorische Wirkungen auch für weitere Arten der offenen Ackerlandschaften zu entfalten, gehen sie in den für den Bebauungsplan erforderlichen Gesamtausgleich ein.

Hinsichtlich der notwendigen Bilanzierung wird für die konkreten Maßnahmenflächen in Absprache mit der Unteren Naturschutzbehörde eine Aufwertung von Acker, intensiv genutzt (Typ-Nr. 11.191) mit 16 Wertpunkten auf Acker, extensiv genutzt (Typ-Nr. 11.192) mit 26 Wertpunkten angesetzt. Wegen der Tatsache, dass die extensive Ackernutzung (Brachestreifen) sehr kurzfristig (jahrweise) wechseln kann (keine artenreiche Wildkrautflora, kein dauerhafter Verzicht auf Pflanzenschutzmittel), wird dabei für den Zielzustand ein Punktabzug von 5 Wertpunkten gegenüber dem Regelwert von 31 Wertpunkten des Biotoptyps Acker, extensiv genutzt (Typ-Nr. 11.192) angesetzt.

Bei Addition aller Feldlerchenmaßnahmenflächen ergibt sich ein Wert von 8.856 m² konkrete Maßnahmenfläche, welche bei Multiplikation mit 10 Wertpunkten (Aufwertung pro m² Maßnahmenfläche: von 16 auf 31 WP unter Korrekturabzug von 5 WP = 15 -5 = 10) eine Aufwertung um 88.560 Wertpunkte ergibt.

Übriger Ausgleich

Für den übrigen Ausgleich ordnet die Stadt Hochheim entsprechende Punktsummen aus den nachfolgend aufgeführten kommunalen Ökokontomaßnahmen zu. Zur Lage der einzelnen Flächen siehe Abb. 7.

Aufforstungsfläche am Käsbach, Maßnahme: Anlage eines Hainbuchen-Eichen-Mischwaldes, zugeordnete Punktzahl: 279.564 Punkte

- Ausgleichsfläche "Gleisdreieck" (Biotopentwicklungskonzept), Maßnahmen: Extensivgrünland, Erweiterung eines Feuchtgebietes ("Kammmolchteich"), Modellierung eines Trockenhügels, Gehölzpflanzungen), zugeordnete Punktzahl: 263.284 Punkte
- Ausgleichsfläche Ostflanke an der Deponie, Maßnahme: Ruderalfluren, Geröllstrukturen, Sukzession, Streuobstwiese, zugeordnete Punktzahl: 1.174.922 Punkte

Über die zugeordneten Ökokontomaßnahmen ergibt sich eine Gesamtsumme von 1.717.770 Punkten. Hiermit kann das in Kap. 4.1 ermittelte Defizit (2.021.530 Punkte) unter Berücksichtigung der artenschutzrechtlichen Ausgleichsmaßnahmen (215.200 Punkte und 88.560 Punkte) ausgeglichen werden (2.021.530 minus 215.200 minus 88.560 = 1.717.770 Punkte).

Der nicht für den Ausgleich des vorliegenden Bebauungsplans benötigte Anteil der in Plankarte 3 des Bebauungsplans dargestellten Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege u. zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft wird dem städtischen Ökokonto zugeordnet (352.675 Punkte). Dies entspricht einem Flächenanteil an der Maßnahme von 12.966 m², welcher in Plankarte 3 entsprechend dargestellt bzw. abgegrenzt ist.

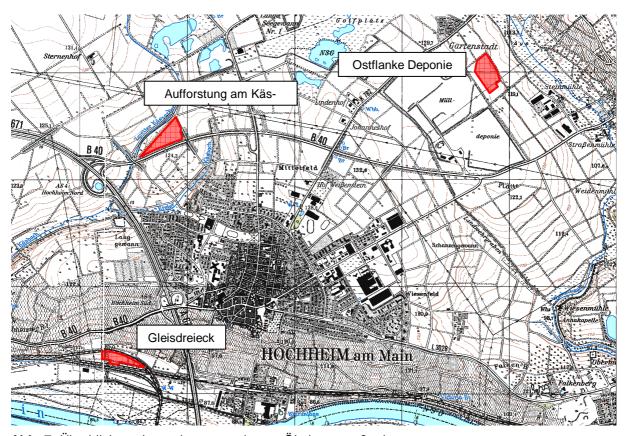


Abb. 7: Überblick zur Lage der zugeordneten Ökokontomaßnahmen

5 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung bzw. Nichtdurchführung

Bei Nichtdurchführung der Planung:

Bei Nichtdurchführung der Planung ist von einer Fortführung der bisherigen Nutzung (Landwirtschaft, Kleingarten) des Plangebietes auszugehen.

Bei Durchführung der Planung:

Bei Durchführung der Planung kommt es mittel- bis langfristig - im Rahmen der Vorgaben des vorliegenden Bebauungsplans - zur Umgestaltung des Plangebietes. Insbesondere für das Schutzgut Boden sowie das Landschaftsbild treten für den betroffenen Ausschnitt Eingriffswirkungen mittlerer bis erhöhter Intensität auf, die über die beschriebenen eingriffsminimierenden Maßnahmen teilweise aufgefangen werden können. Die Beeinträchtigungen für die übrigen Umweltbelange halten sich in recht engen Grenzen bzw. können voraussichtlich kompensiert werden.

Für den Feldhamster ergibt die Prognose des Fachgutachtens, dass nach Durchführung der Vermeidungs- sowie CEF-Maßnahmen keine relevanten artenschutzrechtlichen Beeinträchtigungen hinsichtlich der Verbotstatbestände der Tötung von Tieren durch Baumaßnahmen und der Beschädigung bzw. Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten bestehen. Aufgrund der zu prognostizierenden Verletzung des Störungsverbots (bau-, anlagen- und betriebsbedingte Zerschneidung des Lebensraums) wird für den vorliegend zu beurteilenden Bebauungsplan jedoch ein Ausnahmeverfahren (nach § 45 Abs. 7 BNatSchG) erforderlich. Gemäß Fachgutachten können die Ausnahmevoraussetzungen dargelegt werden. Hierzu gehört auch, dass zur Vermeidung einer Verschlechterung des Erhaltungszustands durch Störungen (v.a. Lebensraumzerschneidung) eigene Ausgleichsmaßnahmen erforderlich werden Es handelt sich v.a. um gezielte Maßnahmen an der Engstelle zwischen dem künftigen Gewerbegebiet und der neuen B 40 resp. Deponie Wicker. Insgesamt kann der Erhaltungszustand der betroffenen Feldhamsterpopulation gemäß Fachgutachten auf mindestens dem Voreingriffsniveau sichergestellt werden.

Zur Absicherung der Prognose für den Feldhamster wird die Durchführung eines Monitorings (Überprüfung der Wirksamkeit der Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen) erforderlich.

6 Angaben zu in Betracht kommenden anderweitigen Planungsmöglichkeiten

In der Stadt Hochheim am Main sind die bisher ausgewiesenen Gewerbeflächen fast vollständig bebaut oder die Flächen veräußert, so dass keine Flächenreserven mehr zur Verfügung stehen. Um ortsansässigen Unternehmen auch zukünftig Flächen anbieten zu können bzw. die Neuansiedelung von Gewerbe in der Stadt zu ermöglichen, um somit insgesamt eine positive wirtschaftliche Entwicklung zu fördern, sollen neue Gewerbeflächen am östlichen Rand der Kernstadt ausgewiesen werden. Der Ortsrand in diesem Bereich wird bereits durch gewerbliche Nutzungen geprägt, die planungsrechtlich über den wirksamen Regionalplan Südhessen bzw. über den RegFNP und rechtskräftige Bebauungspläne gesichert sind.

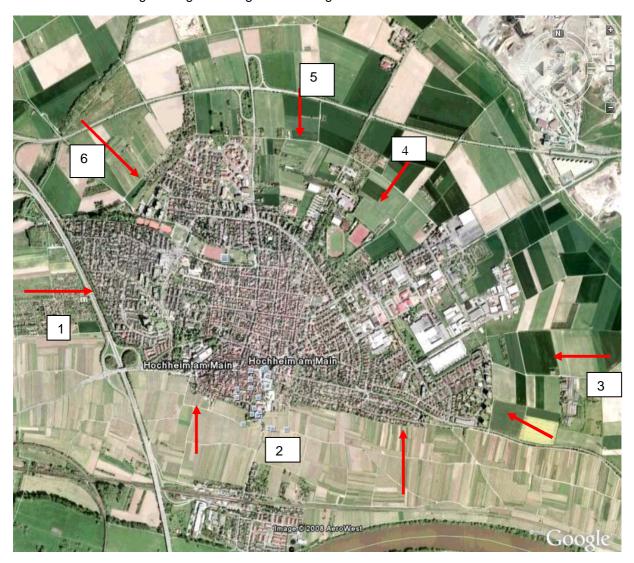
Im Zuge der artenschutzrechtlichen Problematik (Hamstervorkommen) im Bereich des geplanten Gewerbegebietes "Frankfurter Straße" (BP Nr. XXXIX) gilt es mögliche Alternativstandorte für eine gewerbliche Nutzung zu prüfen. Auf der nachfolgenden Übersichtskarte der Kernstadt Hochheim sind pot. Flächen markiert und mit Zahlen unterlegt, zu denen weitere Ausführungen im nachfolgenden Text aufgeführt sind.

Standort / Alternative 1

Der gesamte westliche Ortsrand von Hochheim am Main wird durch die Autobahn A 671 begrenzt, an die sich weiter westlich großflächige Kleingartengebiete und Iw. Flächen (Weinberge) anschließen. Die Örtlichkeiten lassen daher die Ausweisung eines großflächigen Gewerbegebietes nicht zu.

Standort / Alternative 2

Der gesamte südliche Ortsrand von Hochheim am Main wird durch die Topographie (Hangkante) und die sich weiter südlich anschließenden großflächigen Weinberge geprägt. Diese sind denkmalrechtlich geschützt und liegen im Landschaftsschutzgebiet "Hessische Mainauen". Darüber hinaus stehen die Hochheimer Altstadt und ihre Südansicht unter Denkmalschutz. Auch diese Rahmenbedingungen lassen die Ausweisung eines großflächigen Gewerbegebietes nicht zu.



Standort / Alternative 3

Der östliche Ortsrand von Hochheim wird durch die Wohnnutzung und Hochhäuser an der Herderstraße geprägt. Der Standort kommt daher aus immissionsschutzrechtlichen Belangen nicht für eine Gewerbegebietsausweisung in Frage. Auch ein Abrücken des Gewerbegebietes von der Ortslage nach Osten hin ist nicht möglich, da zum einen eine Splittersiedelung im Außenbereich entstehen würde, das Gärtnereigelände Wieseruh angrenzt und die nach Osten hin abfallende Topographie (in Richtung Wickerbach) gegen eine Erschließung (Abwasser) sprechen.

Standort / Alternative 4

Der Bereich 4 stellt einen größeren lokalen Grüngürtel im Nordosten der Kernstadt Hochheim dar, der neben der Erholungsfunktion für die örtliche Bevölkerung auch lokalklimatische Funktionen für die

Frischluftzufuhr der Kernstadt besitzt. In diesem Bereich ist auch die Erweiterung des westlich angrenzenden Friedhofs vorgesehen. Gegen eine Ausweisung dieses Bereiches als Gewerbegebiet sprechen auch die fehlende direkte Anbindung an eine qualifizierte Straße sowie immissionsschutzrechtliche Belange. Neben dem westlich angrenzenden Schulgelände grenzen im Südosten Wohnbauflächen an. Als weiteres Argument gegen eine Ausweisung als Gewerbegebiet spricht die noch höhere Hamsterdichte bzw. -population in diesem Bereich.

Standort / Alternative 5

Der Bereich des Standortes 5 stellt die einzige vom Regionalplan Südhessen / RegFNP 2010 ausgewiesene Siedlungszuwachsfläche (Wohnbaufläche) der Stadt Hochheim dar. Hier befindet der Bebauungsplan Nr. XXXIII bereits in Aufstellung bzw. im Verfahren (die Verfahrensschritte gemäß §§ 3 Abs. 1 und 4 Abs. 1 BauGB wurden bereits durchgeführt).

Standort / Alternative 6

Der nordwestliche Ortsrand von Hochheim wird durch Wohnbebauung und großflächige Kleingartengebiete geprägt, die wiederum durch die landschaftsprägenden Strukturen des Käsbaches ergänzt werden. Im Bereich des Käsbaches wurden in den letzten Jahren zahlreiche Ausgleichsmaßnahmen durchgeführt, um den gesamten Bereich für den Landschaftsschutz und die lokale Erholung der Bevölkerung aufzuwerten. Die Ausweisung eines Gewerbegebietes kann auch aus immissionsschutzrechtlichen Gründen nicht befürwortet werden, da sowohl im Osten wie auch im Süden Wohnbaunutzungen angrenzen.

Fazit

Aus städtebaulicher Sicht muss der im Regionalplan Südhessen und RegFNP 2010 ausgewiesene Gewerbestandort Frankfurter Straße befürwortet werden, da sich die geplante gewerbliche Nutzung an ein bereits bestehendes Gewerbegebiet anschließt, die Infrastruktur und Erschließung an qualifizierte Straßen vorhanden ist und es bei diesem Standort nicht zu immissionsschutzrechtlichen Konflikten kommt. Die o.g. Standorte stellen keine geeigneten Alternativen für eine gewerbliche Entwicklung dar. Auch im Bereich des Stadtteiles Massenheim und der Gartenstadt sowie in der Südstadt bestehen keine geeigneten Alternativflächen, zumal diese Stadtteile überwiegend durch Wohnnutzungen geprägt werden.

7 Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen (Monitoring)

Gemäß § 4c BauGB sind die Kommunen verpflichtet, die erheblichen Umweltauswirkungen, die auf Grund der Durchführung von Bauleitplänen eintreten, zu überwachen, um insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig zu ermitteln und in der Lage zu sein, geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu ergreifen. Die Kommune soll dabei die im Umweltbericht nach Nummer 3 Buchstabe b der Anlage zum BauGB angegebenen Überwachungsmaßnahmen sowie die Informationen der Behörden nach § 4 Abs.3 BauGB nutzen.

Hierzu ist anzumerken, dass es keine bindenden gesetzlichen Vorgaben hinsichtlich des Zeitpunktes und des Umfanges des Monitorings gibt. Auch sind Art und Umfang der zu ziehenden Konsequenzen nicht festgelegt. Im Rahmen des Monitorings geht es insbesondere darum unvorhergesehene, erhebliche Umweltauswirkungen zu ermitteln.

In der praktischen Ausgestaltung der Regelung sind vor allem die kleineren Städte und Gemeinden ohne eigene Umweltverwaltung im wesentlichen auf die Informationen der Fachbehörden außerhalb der Gemeindeverwaltung angewiesen. Von grundlegender Bedeutung ist insoweit die in § 4 Abs. 3 BauGB gegebene Informationspflicht der Behörden.

In eigener Zuständigkeit können die Gemeinden in der Regel nicht viel mehr tun, als die Umsetzung des Bebauungsplans zu beobachten, welches ohnehin Bestandteil einer verantwortungsvollen gemeindlichen Städtebaupolitik ist. Ein sinnvoller Ansatzpunkt kann z.B. sein, festzustellen, ob die Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich umgesetzt wurden. So lange die Gemeinde keinen Anhaltspunkt dafür hat, dass die Umweltauswirkungen von den bei der Planaufstellung prognostizierten nachteiligen Umweltauswirkungen abweichen, besteht in der Regel keine Veranlassung für spezifische weitergehende Überwachungsmaßnahmen.

Insgesamt erscheint es sinnvoll, die Überwachung auf solche Umweltauswirkungen zu konzentrieren, für die auch nach Abschluss der Umweltprüfung noch Prognoseunsicherheiten bestehen. Angezeigt ist dies im wesentlichen hinsichtlich der Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen für die betroffene Feldhamsterpopulation. Das eigens beauftragte Fachgutachten zum Feldhamster (Büro Gall "Gutachten und spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP) zum Feldhamster (*Cricetus cricetus*)", März 2009) enthält zum artenschutzrechtlich erforderlichen Monitoring folgende konkrete Hinweise:

Über die Vermeidungs-, die CEF- oder Ausgleichsmaßnahmen hinaus ist ein <u>Monitoring</u> durchzuführen. Dieses ist im Falle der Durchführung von CEF-Maßnahmen grundsätzlich notwendig (vgl. Kap. 2). Bei Umsetzung von (mit dem Baubeginn zeitgleich beginnenden) Ausgleichsmaßnahmen ist es erforderlich, wenn Zweifel an der Wirksamkeit der vorgesehenen Maßnahmen bestehen. Diese wären im vorliegenden Fall zum einen auf die Unerfahrenheit der maßnahmenumsetzenden Landwirte zurückzuführen. Ferner wirken sich Maßnahmen unter unterschiedlichen Bedingungen unterschiedlich aus, so dass auch die fachlichen Maßgaben bezüglich des Ausgleichserfolgs zu prüfen und ggf. anzupassen sind.

Auf Basis der inzwischen recht umfangreichen Erfahrungen mit dem Monitoring (z.B. GALL 2007) wird folgendes empfohlen:

- 1. Jährliche Kontrolle der adäquaten Maßnahmendurchführung als Basis für die Zahlung der Entschädigung ("technisches Monitoring"). Die vorgeschlagenen Maßnahmen ermöglichen, dass dies mit sehr geringem Zeitaufwand möglich ist. Die Kontrolle findet in der letzten Septemberdekade statt und kann in der Regel als Sichtkontrolle ohne weitere Vermessungen durchgeführt werden. Das Ergebnis der Kontrolle wird als Kurzvermerk der UNB vorgelegt. Bei erheblichen Abweichungen von den Vorgaben sind die weiteren Schritte abzustimmen.
- 2. Für die Prüfung der Wirksamkeit der Maßnahmen hat sich folgendes Verfahren bewährt (vgl. GALL 2007, GALL 2008):
 - Durchführung einer "Null-Kartierung" vor Beginn der Maßnahmen, um das Ausgangsniveau bei Maßnahmenbeginn zu ermitteln. Nur auf dieser Basis lässt sich nachfolgend der Erfolg der Maßnahmen beschreiben und bewerten;
 - Überprüfung des Ansiedlungserfolges und der Annahme der Flächen durch die Feldhamster im Jahr 1 nach Maßnahmenbeginn in Form einer Frühjahrskartierung (Anfang Mai) und einer Nacherntekartierung (Juli / August);
 - Nacherntekartierungen in den Jahren 3 und 5 nach Maßnahmenbeginn. Vorlage eines Berichts an die UNB nach dem 5. Jahr. Ja nach Erfolg der Maßnahmen sind ggf. weitergehende Maßnahmen abzustimmen.

Aufgrund der hier zu erwartenden bauabschnittsweisen Bebauung des Gebiets, ist das Vorgehen beim Monitoring jeweils mit der zuständigen Naturschutzbehörde abzustimmen. Dabei kann der Aufwand für das fachliche Monitoring bei nachgewiesenem Erfolg der Maßnahmen

rasch reduziert werden. Das technische Monitoring ist durch den Träger der Ausgleichsmaßnahmen dauerhaft zu gewährleisten.

Kern des Monitorings ist der Nachweis, dass keine Verschlechterung des Erhaltungszustands eingetreten ist. In der Regel ist dieser Nachweis durch Kartierung der Ausgleichsflächen und deren Umfeld zu erbringen.

Die aufgeführten Empfehlungen des Fachgutachtens werden durch die Stadt Hochheim umgesetzt.

Darüber hinaus wird die Stadt Hochheim auch die artenschutzrechtlichen Ausgleichsmaßnahmen für die Feldlerche und die Zauneidechse mit einem Monitoring begleiten.

8 Allgemeinverständliche Zusammenfassung der Angaben

Die Stadt Hochheim plant im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplans "Gewerbegebiet östliche Frankfurter Straße" die Ausweisung eines Gewerbe- (GE) und Industriegebietes (GI) sowie am westlichen Rand des insgesamt rd. 21,6 ha großen Geltungsbereichs von Mischgebiet (MI). Das Plangebiet erstreckt sich im Nordosten der Stadt Hochheim und nimmt intensiv genutzte Ackerflächen in Anspruch. Anderweitige Nutzungen finden sich lediglich im westlichen Teil des Geltungsbereiches in Form eines kleinflächigen landwirtschaftlichen Betriebsgeländes sowie eines Kleingartens. Mit einem gewissen Abstand grenzt es im Norden an die Bundesstraße 40 sowie im Osten an die geplante B 40 Ortsumgehung Flörsheim / Wicker, den Regionalparkweg bzw. die Deponie Wicker. Nach Südosten setzt sich die offene Ackerlandschaft fort.

Hinsichtlich des Schutzguts Boden ist die Planung mit Eingriffswirkungen stärkerer Intensität verbunden. Zur Verringerung der Wirkungen enthält der Bebauungsplan insbesondere Festsetzungen im Hinblick auf das Niederschlagswasser und seine mögliche Rückhaltung. So bestimmt der Bebauungsplan, dass Gehwege, Garagenzufahrten, Pkw-Stellplätze und Hofflächen nur in wasserdurchlässiger bzw. den Oberflächenabfluss minimierender Bauweise zu befestigen sind. Zur Rückhaltung überschüssigen Niederschlagswassers setzt der Bebauungsplan zudem eigens eine Regenrückhaltefläche fest.

Im Hinblick auf das Kleinklima ist insgesamt davon auszugehen, dass sich etwaige kleinklimatische Auswirkungen des Vorhabens vor allem auf das Plangebiet selbst konzentrieren werden, wo mit einer Einschränkung der Verdunstung und einem Anstieg der Durchschnittstemperatur zu rechnen ist. Für die Umgebung sind dagegen keine nachteiligen Veränderungen zu erwarten.

Im Hinblick auf die Schutzgüter Tiere, Pflanzen und Biologische Vielfalt sind durch das Vorhaben insgesamt geringe bis mäßig hohe Eingriffswirkungen zu erwarten. Aus floristischer und vegetationskundlicher Sicht ist hierbei insgesamt mit geringen (bis mittleren) Eingriffswirkungen durch das Vorhaben zu rechnen, da sämtliche im Plangebiet vorhandenen Vegetationstypen im Naturraum allgemein verbreitet sind und sich nicht durch eine erhöhte naturschutzfachliche Bedeutung auszeichnen. Im Hinblick auf die Tierwelt wurden eigene Erfassungen für den Feldhamster (2005 und 2008) und die Tiergruppen Vögel, Fledermäuse, Reptilien und Amphibien (2010) durchgeführt. Neben der Verbesserung der Datengrundlage der Umweltprüfung dienen sämtliche Erhebungen insbesondere auch der Rechtssicherheit des Bebauungsplans. Hinsichtlich des im Geltungsbereich siedelnden Feldhamsters, als Anhang IV-Art der FFH-Richtlinie und streng geschützter Art nach dem BNatSchG, verbleiben gemäß Fachgutachten nach Durchführung der Vermeidungs- sowie CEF-Maßnahmen keine relevanten artenschutzrechtlichen Beeinträchtigungen bestehen. Die artenschutzrechtlich relevanten Beeinträchtigungen können durch umfangreiche Maßnahmen zum (vorgezogenen) Ausgleich vollständig kompensiert werden. Aus den anderen Tiergruppen werden aus artenschutzrechtlichen Gründen Ausgleichsmaßnahmen für die Feldlerche sowie die Zauneidechse erforderlich. In diesem Zusammenhang sieht die vorliegende Planung vor, in definiertem Umfang Ackerbrachstreifen in der Umgebung neu anzulegen, welche der Feldlerche ermöglichen sollen, verbessert in die Umgebung ausweichen zu können. Für die Zauneidechse sieht die Planung die Errichtung von Lesesteinhaufen und Krautsäumen im Bereich der künftigen Ortsrandeingrünung vor.

Im Hinblick auf das Landschaftsbild betrifft das Vorhaben einen Bereich der insgesamt keine besonders hohe Wertigkeit besitzt. Ausschlaggebend sind dafür v.a. die strukturarme Ackerlandschaft in Verbindung mit den vorhandenen Vorbelastungen in Form der bereits existierenden Gewerbeflächen in unmittelbarer Nachbarschaft, den störenden Hochspannungs-Freileitungen sowie der östlich benachbarten, die Erscheinung des Landschaftsbildes stark beeinträchtigenden Deponie Wicker. Die Vorbelastungen tragen insgesamt sicherlich dazu bei, die Eingriffswirkungen der Planung nicht als von besonderer Schwere einstufen zu müssen, dennoch bewirkt die Ausdehnung des Vorhabens mit einer Fläche von 21 ha eine nachhaltige, insbesondere für das direkte Umfeld wirksame Veränderung der Landschaftserscheinung, welche für den Betrachter allenfalls gemildert werden kann. Die nicht zu vermeidenden nachteiligen Auswirkungen des Vorhabens auf das Landschaftsbild sollen durch Maßnahmen zur Eingriffsminimierung reduziert werden. Wirksam werden in diesem Zusammenhang v.a. die vorgesehene Ein- und Durchgrünung mit Gehölzstrukturen aus heimischen Bäumen und Sträuchern sowie die Beschränkung der Höhenentwicklung (maximal drei Vollgeschosse, max. 14 m Gebäudehöhe).

Hinsichtlich des Umweltbelangs Mensch, Gesundheit und Bevölkerung beugt der Bebauungsplan durch die vorgesehene Anordnung der geplanten Misch-, Gewerbe- und Industriegebietsflächen möglichen Konflikten vor. Erhebliche nachteilige Auswirkungen auf die Wohnqualität benachbarter Wohnund Mischgebiete sind daher nicht zu erwarten. Durch die Planung geht ein Teil der ortsnahen freien Landschaft für Zwecke der Naherholung verloren. Da der betroffene Bereich jedoch keine herausgehobene diesbezügliche Bedeutung besitzt, sind auch hier keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen zu erwarten.

Im Hinblick auf die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung und die erforderliche Ausgleichskonzeption ist für den vorliegenden Bebauungsplan - neben den allgemeinen Aspekten der Eingriffsregelung zu berücksichtigen, dass es im Zuge der Planung zu Beeinträchtigungen streng geschützter Tierarten (Feldhamster, Feldlerche, Zauneidechse) kommt. Der zu regelnde Ausgleich war daher in erster Linie (räumlich-)funktional auf diese Arten auszurichten. Da die artenschutzrechtlich vorgesehenen Maßnahmen insbesondere für Feldhamster und Feldlerche grundsätzlich geeignet sind, kompensatorische Wirkungen auch für zahlreiche weitere Arten der offenen Ackerlandschaften (Rebhuhn, Wachtel, Feldhase) zu entfalten, gehen sie in den für den Bebauungsplan erforderlichen Gesamtausgleich ein. Für den unter Berücksichtigung der Artenschutz-Maßnahmen noch verbleibenden übrigen Ausgleich sieht die Stadt Hochheim die Zuordnung von kommunalen Ökokontomaßnahmen vor.

Im Rahmen der vorzunehmenden Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung ist von einer Fortführung der bisherigen Nutzung (Landwirtschaft, Kleingarten) des Plangebietes auszugehen. Bei Durchführung der Planung kommt es mittel- bis langfristig im Rahmen der Vorgaben des vorliegenden Bebauungsplans - zur Umgestaltung des Plangebietes.
Insbesondere für das Schutzgut Boden sowie das Landschaftsbild treten für den betroffenen Ausschnitt Eingriffswirkungen mittlerer bis erhöhter Intensität auf, die über die beschriebenen eingriffsminimierenden Maßnahmen teilweise aufgefangen werden können. Die Beeinträchtigungen für die übrigen Umweltbelange halten sich in recht engen Grenzen bzw. können voraussichtlich kompensiert
werden. So können insbesondere mögliche artenschutzrechtliche Beeinträchtigungen durch die vorgesehenen Maßnahmen vermieden, minimiert und ausgeglichen werden.

Die anzugebenden Maßnahmen zur Überwachung der unvorhergesehenen, erheblichen Umweltauswirkungen sollten sich grundsätzlich auf solche Umweltauswirkungen konzentrieren, für die auch nach Abschluss der Umweltprüfung noch Prognoseunsicherheiten bestehen. Angezeigt ist dies im wesentlichen hinsichtlich der Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen für die betroffene Feldhamsterpopulation sowie die artenschutzrechtlichen Ausgleichsmaßnahmen für Feldlerche und Zauneidechse.

Anhang

- Anhang 1: Fotodokumentation Feldhamsterkartierung 2005
- Anhang 2: Bestandskarte der Biotop- und Nutzungstypen

Anlage 1: Fotodokumentation Feldhamsterkartierung 2005

Anhang 2: Bestandskarte der Biotop- und Nutzungstypen (unmaßstäblich verkleinert)

