

Zum Bericht der vorbereitenden Untersuchung Ostfeld

Artenschutzgutachten, Bilanzierungs- und Ausgleichskonzept Ostfeld

- 3. A. Sichtung und Aufarbeitung vorhandener Unterlagen zu Fauna und Flora mit vorläufiger Raumbewertung im Hinblick auf naturschutzrechtliche Restriktionen
- 3. B. Faunistische Bestandserhebung 2018 zur Schließung von Datenlücken im Bereich zusammenhängender Ackerflächen und im Bereich Fort Biehler
- 3. C. Überschlägige Bilanzierung der Vorzugsvariante nach Hessischer Kompensationsverordnung (KV) vom 26. Oktober 2018
- 3. D. Entwurf eines überschlägigen Ausgleichskonzeptes mit Schwerpunkt auf artenschutzrechtliche Maßnahmen und Maßnahmen in der Agrarlandschaft

STAND

- 14.02.2019 Sichtung und Aufarbeitung zu Fauna und Flora (3.A.)
- 14.02.2019 Faunistische Bestandserhebung (3.B.)
- 21.03.2019 Überschlägige Bilanzierung (3.C.)
- 27.03.2019 Entwurf Ausgleichskonzept (3.D.)

BEARBEITUNG

Büro für Angewandte Landschaftsökologie
Berthold Hilgendorf
Goldbachstraße 5
65817 Eppstein

**Landeshauptstadt Wiesbaden
Stadtteilentwicklung Ostfeld**

**Sichtung und Aufarbeitung vorhandener Unterlagen zu Fauna
und Flora mit vorläufiger Raumbewertung im Hinblick auf
naturschutzrechtliche Restriktionen**

im Auftrag der
SEG Stadtentwicklungsgesellschaft Wiesbaden mbH
Konrad-Adenauer-Ring 11
65187 Wiesbaden

Bearbeitung:
Dipl.-Geogr. Berthold Hilgendorf

Büro für Angewandte Landschaftsökologie
Berthold Hilgendorf
Goldbachstraße 5
65817 Eppstein
06198 - 571 852
buero@berthold-hilgendorf.de

Eppstein, 14.02.2019

Inhaltsverzeichnis

1 EINFÜHRUNG.....	1
2 KURZE CHARAKTERISIERUNG DER LEBENSRAUM- UND NUTZUNGSSTRUKTUREN DES PROJEKTGEBIETS.....	3
3 ZUSAMMENFASSUNG DER DATENLAGE.....	6
3.1 In die Auswertung eingeflossene Erhebungen.....	6
3.2 Vorgehensweise der Auswertung.....	10
3.3 Zusammenstellung der Nachweise artenschutzrechtlich relevanter und/oder gefährdeter Arten.....	10
4 RAUMBEWERTUNG IM HINBLICK AUF ARTEN- UND NATURSCHUTZRECHTLICHE RESTRIKTIONEN.....	17
5 HINWEISE ZU ABSEHBAREN NATUR- UND ARTENSCHUTZRECHTLICHEN PROBLEMSTELLUNGEN DES VORZUGSSZENARIOS A.....	20
6 ANHANG.....	23

Karte 1: Faunistische Nachweise artenschutzrechtlich relevanter und/oder gefährdeter Arten.

1 Einführung

Das Projektgebiet "Ostfeld/Kalkofen" liegt östlich des Stadtgebiets von Wiesbaden. Dort besteht die politische Zielvorstellung, auf einer Fläche von 35 ha (netto) einen neuen Stadtteil für 8.000-12.000 Menschen zu entwickeln und zusätzlich Gewerbeflächen in einer Größenordnung von ca. 50 ha auszuweisen. Es soll ein Mix aus Wohnen, Arbeiten und Freiräumen entstehen. Hierzu wird ein Strukturplan aufgestellt, in den die Belange der unterschiedlichen Fach- und Planungsdisziplinen einfließen.

Gegenstand der vorliegenden Arbeit ist die Zusammenstellung und fachliche Gewichtung der vorliegenden Informationen zu natur- und insbesondere artenschutzrechtlichen Grundlagendaten. Ziel ist eine erste Abschätzung der zu prognostizierenden natur- und artenschutzrechtlichen Problemstellungen in einzelnen Teilräumen, wobei der Betrachtungsschwerpunkt auf die artenschutzrechtlichen Belange und damit auf die Auswertung faunistischer Daten gelegt werden soll.

Als Prüf- und Untersuchungsraum für die Flächenfindung der künftigen Siedlungs- und Gewerbeflächen wurde ein rund 490 ha großes Projektgebiet abgegrenzt (einschließlich der angrenzenden Straßentrassen, Abb. 1). Ohne die randlichen Straßentrassen beträgt die Größe rund 450 ha. Für diesen Raum sollen die zu Fauna und Flora vorliegenden Grundlagendaten zusammengestellt und vor allem im Hinblick auf zu erwartende artenschutzrechtliche Problemstellungen ausgewertet werden. Die vorliegenden Untersuchungen sind solche, die für einzelne Teilräume des Gebiets im Zusammenhang mit Planungen oder als Grundlagen für die Landschaftsplanung erhoben wurden. Für Teilgebiete liegen zusätzlich oder ausschließlich auch ehrenamtlich erhobene Daten vor.

Da für große Teile der reicher strukturierten Teilräume des Gebiets floristische und/oder faunistische Daten unterschiedlichen Alters vorliegen, waren auf der Ebene eines Strukturplans zunächst keine eigenen Erhebungen vorgesehen. Bei einer ersten Sichtung und Zusammenstellung der Unterlagen ergab sich jedoch, dass besonders für die ausgedehnten Ackerfluren und auch das Umfeld von Fort Biehler eine nur schwache Datengrundlage gegeben war. Vor allem die Ackerflächen sind aber diejenigen Bereiche, wo die Schwerpunkte der Siedlungsentwicklung voraussichtlich liegen werden. Dort sind artenschutzrechtliche Problemstellungen vor allem im Hinblick auf allgemein zurückgehende Vogelarten der Agrarlandschaft zu prognostizieren. Aus diesem Grund wurden in der Vegetationsperiode 2018 Erhebungen zur Vogelwelt der Ackerflächen in Auftrag gegeben, die durch weitere Erhebungen verschiedener Artengruppen im Bereich und Umfeld von Fort Biehler ergänzt wurden. Diese Ergebnisse sind in einem separaten Bericht zusammengestellt und gehen in die weiteren Auswertungsschritte mit ein.

Landeshauptstadt Wiesbaden; Stadtteilentwicklung Ostfeld
**Sichtung und Aufarbeitung vorhandener Unterlagen zu Fauna und Flora mit
vorläufiger Raumbewertung im Hinblick auf naturschutzrechtliche Restriktionen**

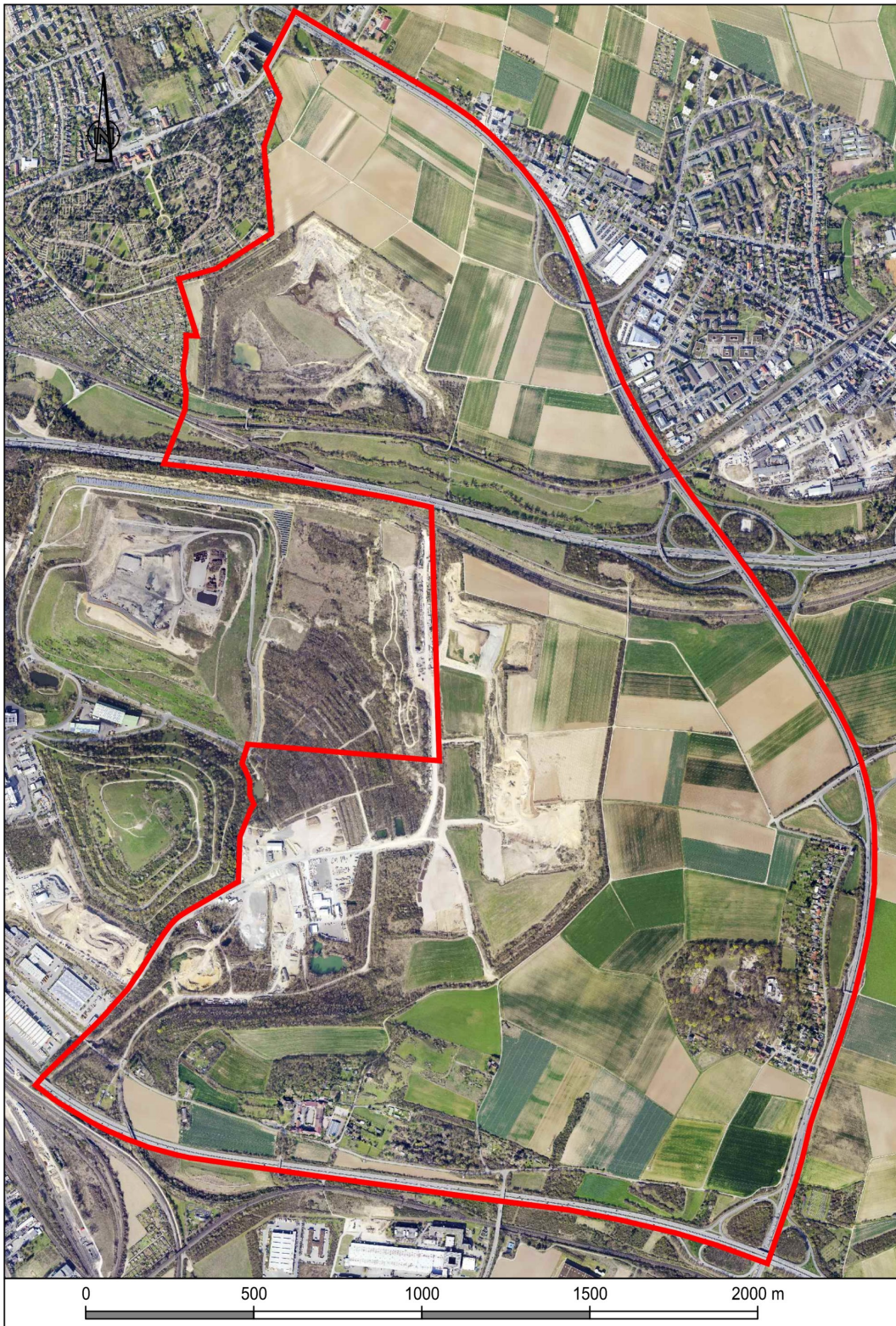


Abbildung 1: Entwicklungsgebiet Ostfeld

2 Kurze Charakterisierung der Lebensraum- und Nutzungsstrukturen des Projektgebiets

Das rund 490 ha große Projektgebiet wird im Osten von der Trasse der vierspurig ausgebauten B455 und im Süden von der Trasse der A671 begrenzt. Im Westen und Nordwesten verläuft die Grenze entlang der Deponie Dyckerhoffbruch (einschließlich Erweiterungsflächen) sowie entlang von Grünflächen des östlichen Stadtrands sowie den Flächen des Südfriedhofs.

Im nördlichen Drittel wird das Gebiet von den Verkehrstrassen der A66, der Schnellbahn und der Ländchesbahn gequert, die allesamt im Bereich oder am Rand des dort von Ost nach West ziehenden Wäschbachtals verlaufen. Hierdurch wird das Projektgebiet landschaftlich in 2 Teilgebiete untergliedert, die durch das Wäschbachtal und die zuletzt genannten Verkehrstrassen voneinander getrennt sind. Nimmt man die Trassenverläufe der A66 und der Schnellbahn als Grenze der Teilgebiete an, so besitzt der nördliche Teil eine Ausdehnung von rund 160 ha. Der größere südliche Teil hat demgegenüber eine Größe von rund 330 ha. Nachfolgend wird das Gebiet hinsichtlich seiner Lebensraum- und Nutzungsstrukturen gegliedert, die textlich kurz charakterisiert werden (Abb. 2).

Nördliche Teilfläche des Projektgebiets

Der nördliche Teil ist landschaftlich und lebensräumlich in 3 größere Einheiten zu untergliedern. Dies sind einerseits ausgedehnte Ackerflächen, die sich in den nördlichen und östlichen Teilen erstrecken (1). Westlich bzw. südwestlich davon setzen die Abbauflächen des stillgelegten Steinbruchs "Kalkofen" an, der bis zu 40 m tief in die Umgebung eingeschnitten ist (2). Dort findet sich ein Mosaik aus nicht rekultivierten Abbaukanten im Wechsel mit rekultivierten und abgeflachten Hangpartien und mit Halden aus Abraummaterial des ehemaligen Steinbruchbetriebs. In der Steinbruchsohle wird dies ergänzt durch eine Grünlandfläche, Brachestadien verschiedener Standortfeuchtestufen sowie zwei Teichgewässer und einzelne Gräben, die in den tiefsten Abbaubereichen verlaufen. Kleinstandörtlich findet sich im Kalkofen ein breites Spektrum unterschiedlicher Sonderstandorte und Vegetationsstadien, wobei die Palette von kaum bewachsenen Offenböden bis zu geschlossenen Gehölzbeständen auf nassen bis trockenen und ebenen bis steilsten Standorten in unterschiedlicher Exposition reicht. Dieser rund 35 ha große Bereich ist eine naturschutzrechtliche Ökokontofläche.

Der Süden dieser Teilfläche wird durch das von Ost nach West ziehende Wäschbachtal sowie den randlich verlaufenden Verkehrstrassen von Ländchesbahn, A66 und Schnellbahn gebildet (3). Neben Bach- und Grünlandbiotopen finden sich dort verschiedene Gehölzgürtel, die einerseits den Bachlauf und andererseits die in den Randbereichen verlaufenden Bahn- und Autobahntrassen säumen. Vor allem im Umfeld der Schnellbahntrasse, die südlich der A66 und dem eigentlichen Wäschbachtal verläuft, wurde das Gelände in jüngerer Vergangenheit neu modelliert und mit Gehölz-, Brach- und Grünlandstrukturen neu gestaltet. Große Teile dieses gesamten Bereichs sind naturschutzrechtliche Ausgleichsflächen, die im Zusammenhang mit dem Bau der Schnellbahnlinie festgesetzt wurden.

Landeshauptstadt Wiesbaden; Stadtteilentwicklung Ostfeld
**Sichtung und Aufarbeitung vorhandener Unterlagen zu Fauna und Flora mit
vorläufiger Raumbewertung im Hinblick auf naturschutzrechtliche Restriktionen**

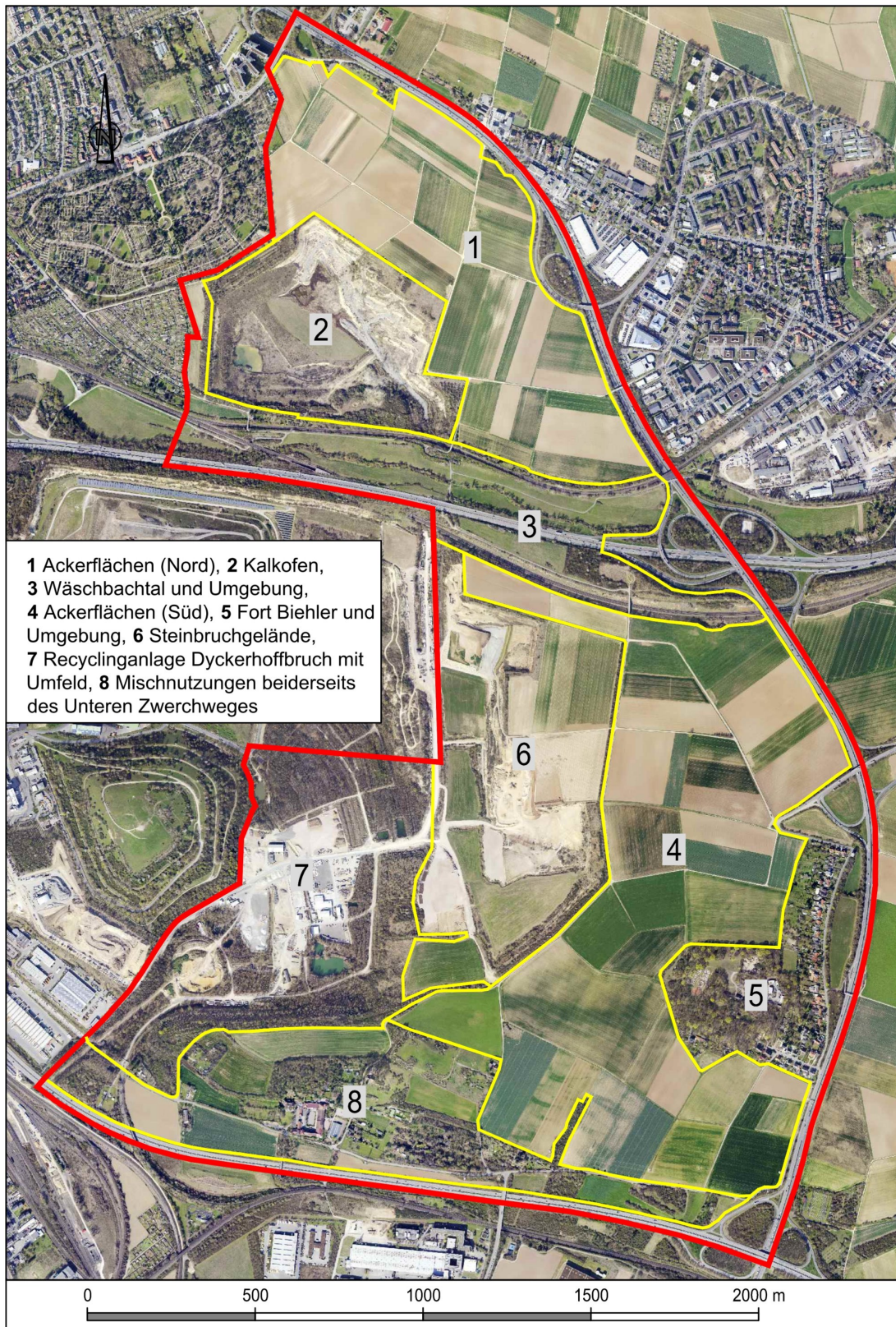


Abbildung 2: Landschaftliche Teilräume des Projektgebiets

Südliche Teilfläche des Projektgebiets

Südlich der Schnellbahntrasse und den dortigen Ausgleichsflächen schließen sich ausgedehnte Ackerfluren an, die nur von wenigen Strukturelementen gegliedert werden (4). Mit Ausnahme der Flächen im Bereich von Fort Biehler (5) reichen sie im Osten bis an die Trasse der B455. Im Bereich von Fort Biehler finden sich zum Teil stärker durchgrünte Siedlungsflächen sowie ein Waldbereich mit zum Teil älteren Baumbeständen und eingelagerten halb-offenen Teilflächen.

Westlich der zusammenhängenden Ackerfluren schließt sich von Norden her das Steinbruchgelände des Dyckerhoffbruchs an, in dem aktuell auf Teilflächen noch Sandabbau erfolgt (6). Der aktuelle Abbau wird von Süd nach Nord betrieben und findet auf vorheriger Ackerfläche statt. Von den zum Abbau vorgesehenen Teilflächen werden die nördlichen derzeit noch ackerbaulich genutzt. In Richtung auf die aktuellen und/oder die bereits abgebauten Teilbereiche verläuft eine im Mittel 10-20 m hohe Abbaukante. Neben den im Abbau befindlichen Teilflächen wird dieser gesamte Bereich von unterschiedlichen Betriebsflächen des Abbaubetriebs, von zum Teil für die Landwirtschaft rekultivierten Stadien und zum Teil von Sukzessionsstadien unterschiedlichen Alters aufgebaut. Die nördlichen Teile sind als Ausgleichsflächen für die geplante Deponie-Erweiterung des DA IV vorgesehen.

Südwestlich dieser Flächen fällt das Gelände weiter ab. In den tieferen Teilen der ehemaligen Steinbruchsohle befinden sich die bauleitplanerisch festgesetzten Flächen der Recyclinganlage Dyckerhoffbruch (7). Neben den Betriebsflächen umfasst der Geltungsbereich des Bebauungsplans auch höhere Anteile von Biotopflächen, die als solche festgesetzt sind. Biotopflächen mit überwiegend höheren Anteilen unterschiedlich alter Gehölze und eingelagerten Gewässerstrukturen schließen sich in den alten Steinbruchteilen auch jenseits der B-Plangrenzen an. Auch sie wurden in die Abgrenzung mit einbezogen.

Die südlichsten Teile des Projektgebiets werden von einem mehr oder weniger breiten Gürtel aus Offen- und Halboffenland gebildet, der sich ausgehend von der A 671 zwischen rund 100 m und knapp 500 m nach Norden erstreckt (8). Beiderseits des Unteren Zwerchweges findet sich dort in leichter Südhanglage ein Gemenge aus Acker, Grünland, Bebauung (Hessler Hof), Grün- und Freizeiteinrichtungen (Cyperuspark, Tierpark Kastel), Freizeitgärten unterschiedlicher Nutzungsintensität sowie unterschiedlich strukturierten Brach- und Gehölzflächen. Im Randbereich zu den nördlich anschließenden Ackerfluren befindet sich u.a. auch der Hügel einer alten Deponie.

3 Zusammenfassung der Datenlage

3.1 In die Auswertung eingeflossene Erhebungen

Die vorliegenden und in die Auswertungen mit aufgenommenen Erhebungen wurden überwiegend in den vergangenen ca. 10 Jahren erstellt. Räumliche Schwerpunkte bilden dabei der stillgelegte und als Ökokonto eingerichtete ehemalige Steinbruch Kalkofen, eine Untersuchungstrasse entlang der A66 mit dem parallel davon verlaufenden Wäschbachtal sowie Flächen im Bereich und Umfeld der Recyclinganlage Dyckerhoffbruch und des angrenzenden Steinbruchgeländes. Aus dem südlichen Bereich beiderseits des Unteren Zwerchweges liegen Erhebungen einzelner räumlicher Abschnitte vor. Die ausgedehnten Ackerflächen sowie die Flächen im Bereich des Fort Biehler wurden in Form aktueller Ergänzungserhebungen bearbeitet. Die Abgrenzungen einzelner Untersuchungsgebiete und die jeweiligen Erhebungsjahre sind in Abb. 3+4 zusammengestellt.

In der Abbildung enthalten ist auch die Abgrenzung eines Untersuchungsraumes von 1994, der im Zusammenhang mit der Planung des Wiesbadener Abzweiges der Schnellbahnstrecke Frankfurt-Köln bearbeitet wurde. Diese Daten wurden nach einer ersten Sichtung allerdings nicht mehr in die weiteren Auswertungen mit einbezogen. Da die dortige Landschaft im Zuge des Schnellbahnbaus stark verändert worden ist, lassen sich aus den damaligen Ergebnissen aus dem Bereich nicht mehr vorhandener Landschaftsstrukturen keine heutigen artenschutzrechtlichen Problemstellungen mehr ableiten. Darüber hinaus wird dieser Bereich durch eine aktuellere Erhebung entlang der A66 mit abgedeckt.

Im Einzelnen wurden folgende Erhebungen mit Bearbeitung der folgenden Artengruppen ausgewertet (Angaben in zeitlicher Reihenfolge der Erhebungsjahre):

- 1994 Vegetationskundlich-faunistischer Fachbeitrag zum Landschaftspflegerischen Begleitplan zur DB-Neubaustrecke Köln-Rhein/Main.
Anmerkung: wie oben bereits ausgeführt, wurde nach Sichtung der Daten keine weitergehende Auswertung vorgenommen, weil die seinerzeitigen landschaftlichen Gegebenheiten stark verändert wurden und dieser Bereich zudem durch die aktuelleren Erhebungen einer UVS zum 6-streifigen Ausbau der A66 mit abgedeckt wird.
- 2008: Naturschutzfachlicher Beitrag zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan "Recyclinganlage Dyckerhoffbruch".
Erhebung von Vögeln (mit Status im Gebiet), Reptilien, Amphibien, Tagfalter, Heuschrecken, Libellen, Flora.
- 2008/2009: Die Tier- und Pflanzenwelt im Außenbereich - Teiluntersuchung zum Landschaftsplan auf Flächennutzungsplanebene (Umweltamt Wiesbaden, 2010).
Erhebung von Vögeln (mit Status im Gebiet), Reptilien, Amphibien, Tagfalter, Heuschrecken, Libellen, Flora.
Anmerkung: Im Planungsraum liegen zwei Teil-Untersuchungsflächen, die sich repräsentativ auf den ehemaligen Steinbruch Kalkofen mit einigen angrenzenden Ackerflächen sowie auf einen Korridor vom Unteren Zwerchweg zum Wäldchen am Fort Biehler erstrecken. Die Artangaben beziehen sich jeweils auf diese Gebiete, sodass bei einigen Angaben seltener Arten nicht zu entscheiden ist, ob sie sich z.B. auf Teilflächen am Zwerchweg oder auf Teilflächen am Fort Biehler beziehen.

Landeshauptstadt Wiesbaden; Stadtteilentwicklung Ostfeld
Sichtung und Aufarbeitung vorhandener Unterlagen zu Fauna und Flora mit vorläufiger Raumbewertung im Hinblick auf naturschutzrechtliche Restriktionen

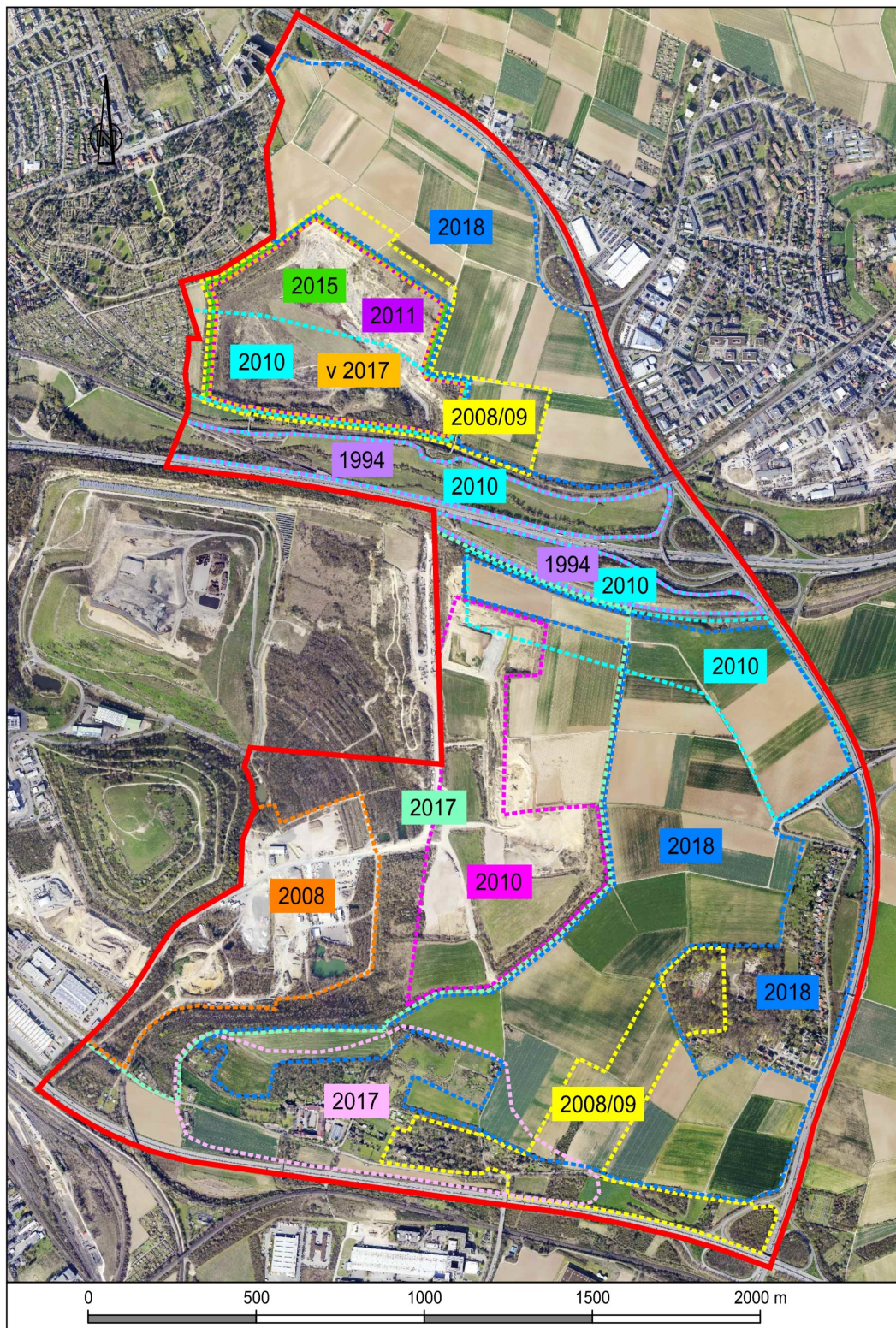


Abbildung 3: Abgrenzung der in den verschiedenen Jahren durchgeführten Erhebungsgebiete. Legende siehe Abb. 4

Landeshauptstadt Wiesbaden; Stadtteilentwicklung Ostfeld
Sichtung und Aufarbeitung vorhandener Unterlagen zu Fauna und Flora mit vorläufiger Raumbewertung im Hinblick auf naturschutzrechtliche Restriktionen

1994	Vegetationskundlich faunistischer Fachbeitrag zum Landschaftspflegerischen Begleitplan zur DB-Neubaustrecke Köln-Rhein/Main (IFÖNA GmbH, 1994)
2008	Naturschutzfachlicher Beitrag zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan "Recyclinganlage Dyckerhoffbruch" (Hilgendorf & Fehlow, 2009)
2008/09	Die Tier- und Pflanzenwelt im Außenbereich - Teiluntersuchung zum Landschaftsplan auf Flächennutzungsplanebene (Umweltamt Wiesbaden, 2010)
2010	Umweltverträglichkeitsstudie zur BAB A66 - 6-streifiger Ausbau zwischen AK Schierstein und AS Erbenheim, Fachbeitrag Fauna (Wieden & Guth, Büro für Landschaftsanalyse, 2014)
2010	Untersuchung im Auftrag der Dyckerhoff Beton GmbH, unveröffentlicht (Hilgendorf & Fehlow, 2010)
2011	Neubewertung des Ökokontos "Kalkofen" der Dyckerhoff AG mit Bestandserfassung faunistischer und floristischer Parameter als Grundlage für eine Zusatzbewertung (Hilgendorf & Fehlow, 2011)
2015	Ornithologische Beobachtungen im Dyckerhoffbruch/Kalkofen (Sacher, 2016)
v 2017	Das Biotop Dyckerhoffbruch/Kalkofen: Ornithologische Einblicke in einen schutzbedürftigen Lebensraum für neunzig zum Teil gefährdete Vogelarten (Büchel & Sacher, HGON AK Wiesbaden, 2017 oder früher)
2017	Artenliste Cyperus-Park/Hessler Hof, Zeitraum April- Sept. 2017 (Büchel, 2017)
2017	Deponie Dyckerhoffbruch, Erweiterung der Deponie um den Deponie-Abschnitt IV, Bestandserhebung Flora/Fauna (Hilgendorf & Fehlow, 2018)
2018	Landeshauptstadt Wiesbaden - Stadtteilentwicklung Ostfeld, Faunistische Bestandserhebung zur Schließung von Datenlücken im Bereich zusammenhängender Ackerflächen und im Bereich Fort Biehler (Hilgendorf & Fehlow, 2018)

Abbildung 4: Erläuterung der in Abb. 3 dargestellten Erhebungen

Landeshauptstadt Wiesbaden; Stadtteilentwicklung Ostfeld

Sichtung und Aufarbeitung vorhandener Unterlagen zu Fauna und Flora mit vorläufiger Raumbewertung im Hinblick auf naturschutzrechtliche Restriktionen

- 2010: Umweltverträglichkeitsstudie zur BAB A66 - 6-streifiger Ausbau zwischen AK Schierstein und AS Erbenheim, Fachbeitrag Fauna.
Erhebung von Fledermäusen, Vögeln, Reptilien, Amphibien, Tagfaltern, Heuschrecken, Libellen.
Anmerkung: Die jeweiligen Untersuchungs-Abschnitte gehen über diejenigen Bereiche hinaus, die im heutigen Entwicklungsgebiet Ostfeld liegen. In die Auswertung eingeflossen sind deshalb nur diejenigen Daten, die in einer Verbreitungskarte bemerkenswerter Arten innerhalb der hier zu bearbeitenden Grenzen des Projektgebiets dargestellt wurden. Möglicherweise gibt es einige weitere Brutreviere von Vogelarten im ungünstigen Erhaltungszustand, deren Erhaltungszustand seinerzeit als günstig eingestuft wurde und deren Brutreviere deshalb in den damaligen Unterlagen nicht dargestellt wurden.
- 2010: Faunistische Erhebungen in Teilen des Steinbruchgeländes Dyckerhoffbruch.
Erhebung von Vögeln, Reptilien, Amphibien, Tagfaltern, Heuschrecken, Libellen.
Anmerkung: Die Untersuchungen erfolgten auf Teilflächen, die aufgrund des Steinbruchbetriebs mit Abbau und Rekultivierung überwiegend nicht mehr in der damaligen Form bestehen. Sie zeigen aber das Spektrum von Arten auf, deren Lebensstätten in der Dynamik des Steinbruchbetriebs vom einen zum anderen Ort wechseln. Mit der unten genannten Erhebung von 2017 liegen hier aktuellere Daten vor.
- 2011: Neubewertung des Ökokontos "Kalkofen" der Dyckerhoff AG mit Bestandserfassung faunistischer und floristischer Parameter als Grundlage für eine Zusatzbewertung. Erhebung von Vögeln, Amphibien, Reptilien, Tagfaltern, Libellen, Heuschrecken, Flora.
- 2015/2017: Ornithologische Beobachtungen im Dyckerhoffbruch/Kalkofen. Das Biotop Dyckerhoffbruch/Kalkofen: Ornithologische Einblicke in einen schutzbedürftigen Lebensraum für neunzig zum Teil gefährdete Vogelarten.
Erhebung von Vögeln.
Anmerkung: Es wird nur zum Teil nach Brut- und Gastvogelarten unterschieden.
- 2017: Artenliste Cyperus-Park/Hessler Hof, Zeitraum April- Sept. 2017.
Erhebung von Vögeln.
Anmerkung: Es wird überwiegend nicht nach Brut- und Gastvogelarten unterschieden. Darüber hinaus ist die Abgrenzung des untersuchten Raumes unklar. Hier wird hilfsweise angenommen, dass es sich um die beiderseits des Unteren Zwerchweges gelegenen Flächen mit Mischnutzungen handelt.
- 2017: Deponie Dyckerhoffbruch, Erweiterung der Deponie um den Deponie-Abschnitt IV, Bestandserhebung Flora/Fauna (HILGENDORF & FEHLOW, 2018).
Erhebung von Kleinsäugetern, Fledermäusen, Vögeln, Reptilien, Amphibien, Tagfaltern, Heuschrecken, Libellen, Wildbienen, Flora.
Anmerkung: Die Untersuchungsschwerpunkte lagen in Deponie- und Deponie-Erweiterungsflächen, die jenseits des Entwicklungsgebiets Ostfeld liegen. Im hier zu betrachtenden Bereich des Steinbruchgeländes bezogen sich die Erhebungen auf die Vorkommen besonderer oder artenschutzrechtlich relevanter Arten, die auch im Eingriffsbereich der Deponie-Erweiterung vorkommen (um erforderlichenfalls Kenntnisse zur lokalen Population zu erlangen). Darüber hinaus wurden aber auch weitere Funde seltener Arten mitgeteilt. Das Spektrum der meisten artenschutzrechtlich relevanten Arten dürfte damit erfasst sein.
- 2018: Landeshauptstadt Wiesbaden - Stadtteilentwicklung Ostfeld, Faunistische Bestandserhebung zur Schließung von Datenlücken im Bereich zusammenhängender Ackerflächen und im Bereich Fort Biehler (HILGENDORF & FEHLOW, 2018):
Vögel, Reptilien, Tagfalter, Heuschrecken, Libellen
Anmerkung: Im Bereich der zusammenhängenden Ackerstandorte bezogen sich die Untersuchungen

Landeshauptstadt Wiesbaden; Stadtteilentwicklung Ostfeld
Sichtung und Aufarbeitung vorhandener Unterlagen zu Fauna und Flora mit vorläufiger Raumbewertung im Hinblick auf naturschutzrechtliche Restriktionen

auf Vögel der Agrarlandschaft und hier insbesondere die Feldlerche. Im Bereich um Fort Biehler wurden die angegebenen Artengruppen auf Grundlage eines Zeitkontingents erfasst

- Verschiedene Jahre: Durch den Verfasser oder seine Mitarbeiter erbrachte Einzelbeobachtungen besonderer Arten.

3.2 Vorgehensweise der Auswertung

Die Auswertung bezieht sich auf Angaben zu Vorkommen von streng geschützten Arten, von Vogelarten im ungünstigen Erhaltungszustand oder von gefährdeten Arten der Roten Listen. Dabei wurden die zum Teil nicht mehr aktuellen Angaben zu Gefährdungsgraden der Roten Listen oder zu Erhaltungszuständen artenschutzrechtlich relevanter Arten auf die aktuellen Einstufungen korrigiert.

Wo dies aus den Original-Unterlagen hervorging, wurden solche Vorkommen lagegenau in aktuelle Luftbildpläne übertragen. Dies wurde in Einzelfällen ergänzt durch weitere Arten, deren Vorkommen im Wiesbadener Raum als bemerkenswert einzustufen ist. Wo punktgenaue Verbreitungsangaben nicht vorlagen oder wo sich Vorkommen auf engstem Raum häuften, wurden die Angaben zu Blöcken zusammengestellt und dem jeweils gesamten Untersuchungsgebiet der seinerzeitigen Untersuchungen zugeordnet.

Durch farbliche Kennzeichnungen wurde die Zeitspanne festgehalten, in der die jeweilige Erhebung erfolgte. Hier wurde unterschieden zwischen

- Nachweisen zwischen 2008 und 2012,
- Nachweisen zwischen 2013 und 2017 und
- Nachweisen 2018.

Wo auf gleicher Fläche Untersuchungen in unterschiedlichen Jahren durchgeführt wurden, kann es sich bei benachbarten Vorkommen um die gleiche Lebensstätte handeln.

Bei den Verbreitungsangaben europäischer Vogelarten wurden nur die Brutvorkommen berücksichtigt. Eine Ausnahme hiervon ergibt sich im Bereich der Flächen des südlichen Gebietsrandes im Bereich und Umfeld des Unteren Zwerchweges. Dort ging aus den vorliegenden Unterlagen überwiegend nicht hervor, ob es sich um Brutnachweise oder um Gastvogelarten handelte. Diese Angaben wurden deshalb ohne weitere Einzelprüfung mit übernommen, aber besonders gekennzeichnet.

3.3 Zusammenstellung der Nachweise artenschutzrechtlich relevanter und/oder gefährdeter Arten

Bei der Zusammenstellung der Ergebnisse ist zu berücksichtigen, dass es sich um die Auswertung eines heterogenen Datensatzes handelt, der zu unterschiedlichen Fragestellungen, in unterschiedlicher fachlicher Tiefe und zu unterschiedlichen Zeiträumen erhoben wurde. Dennoch liegen für alle Teilräume des Projektgebiets Daten vor, die auf der hier vorliegenden Ebene eines Strukturplans eine Abschätzung der zu erwartenden arten- und sonstigen natur-

Landeshauptstadt Wiesbaden; Stadtteilentwicklung Ostfeld
Sichtung und Aufarbeitung vorhandener Unterlagen zu Fauna und Flora mit vorläufiger Raumbewertung im Hinblick auf naturschutzrechtliche Restriktionen

schutzrechtlichen Problemstellungen erlauben. Dies gilt auch deshalb, weil die geplante Siedlungsentwicklung vorzugsweise im Bereich zusammenhängender Ackerflächen vorgesehen ist, für die aktuell erhobene Daten vorliegen. Auf die konkret absehbaren Problemstellungen des bei der Planung zwischenzeitlich favorisierten Vorzugsszenarios 1 wird in Abschnitt 5 näher eingegangen.

Die Auswertungsergebnisse im Hinblick auf die in den Unterlagen enthaltenen Angaben zu artenschutzrechtlich relevanten und/oder gefährdeten Arten sind in Karte 1 zusammenfassend sowie in den Abbildungen 5-7 für Teilräume dargestellt. Im Hinblick auf die Vorkommen europäischer Vogelarten beziehen sich die Darstellungen in den meisten Fällen auf Brutreviere von Arten im ungünstigen Erhaltungszustand, die in einer Artenschutzprüfung in jedem Fall einer Einzelprüfung zu unterziehen sind.

Für die einzelnen Landschaftsbereiche des Gebiets ergeben sich die folgenden räumlichen Verbreitungsschwerpunkte solcher Arten sowie weitere naturschutzfachlich wertbestimmende Merkmale, die (soweit den Unterlagen entnehmbar) ebenfalls mit aufgeführt werden.

Nördliche und südliche Ackerflächen

- Brutvorkommen der Feldlerche (Vogelart im ungünstig-unzureichenden Erhaltungszustand) in einer Größenordnung von ca. 30 Revieren (aktuelle Erhebung von 2018).

Ehemaliger Steinbruch Kalkofen

- Artenreiches Brutvogelhabitat; darunter rund 20 Brutvogelarten, die sich hessenweit im ungünstigen Erhaltungszustand befinden.
- Streng geschützte sowie weitere besonders geschützte und/oder gefährdete Amphibienarten (v.a. Kreuzkröte, Wechselkröte, Kammmolch).
- Streng geschützte Reptilien (Zauneidechse).
- Sehr hoher Artenreichtum an Schmetterlingsarten, darunter verschiedene Arten der Roten Listen und der Vorwarnlisten.
- Hoher Artenreichtum an Heuschreckenarten, darunter verschiedene Arten der Roten Listen und der Vorwarnlisten.
- Hoher Artenreichtum an Libellenarten, darunter verschiedene Arten der Roten Listen und der Vorwarnlisten.
- Hoher Artenreichtum an Wildbienenarten, darunter verschiedene Arten der Roten Listen und der Vorwarnlisten. Wiederfund einer Art, die für Hessen bis dahin als ausgestorben galt.
- Vorkommen gesetzlich geschützter Biotope (Röhrichte, Lehm- und Lösswände).
- Die Mehrzahl der Erhebungen stammt aus dem Jahr 2011. Signifikante Veränderungen dürften sich in diesem weitgehend ungestörten Bereich nicht ergeben haben.

Landeshauptstadt Wiesbaden; Stadtteilentwicklung Ostfeld
Sichtung und Aufarbeitung vorhandener Unterlagen zu Fauna und Flora mit
vorläufiger Raumbewertung im Hinblick auf naturschutzrechtliche Restriktionen

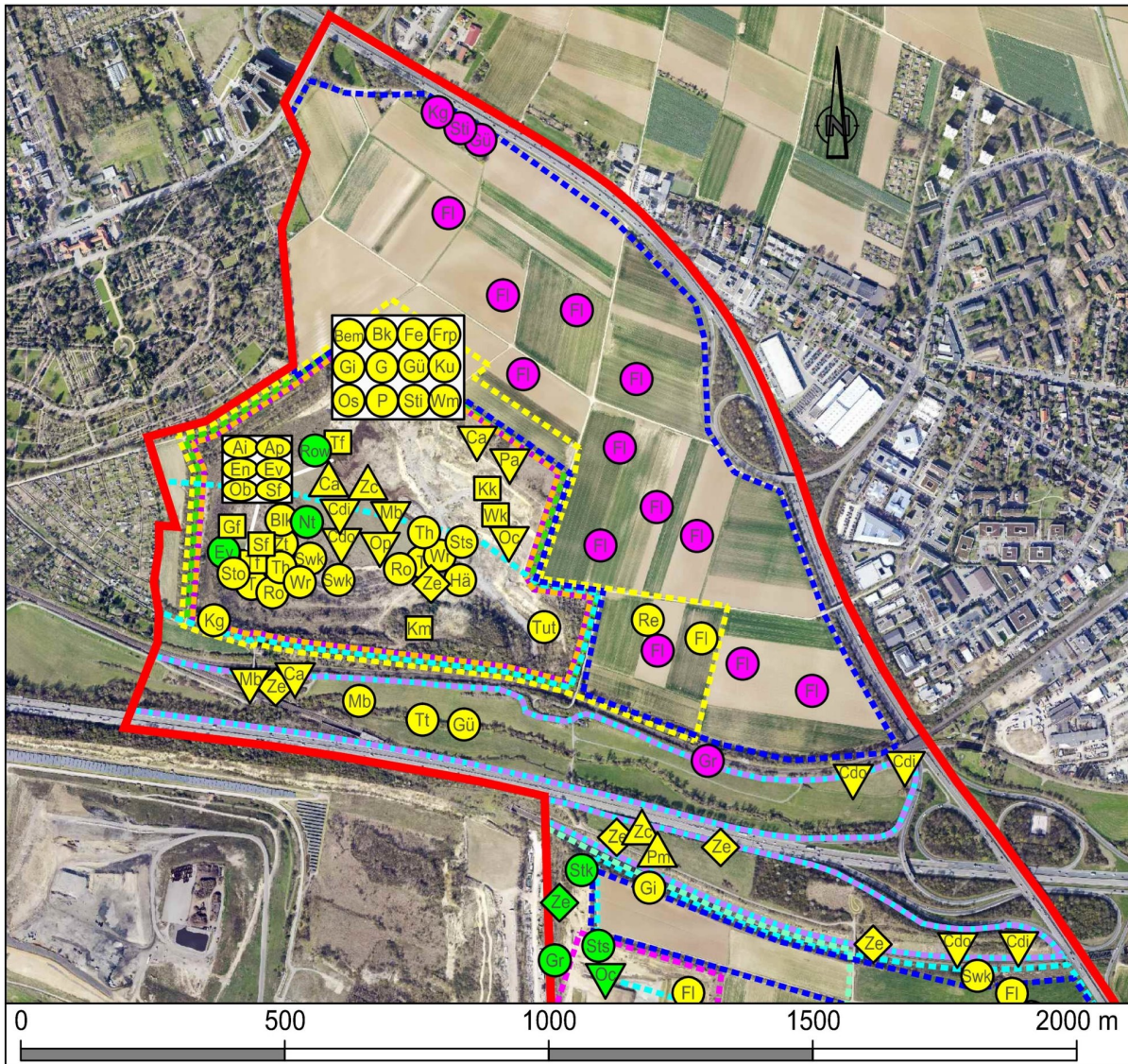


Abbildung 5: Zusammenstellung der Nachweise bemerkenswerter Tierarten im Nordteil des Projektgebiets; Legende siehe Abb. 7. Gesamtüberblick in Karte 1.

Landeshauptstadt Wiesbaden; Stadtteilentwicklung Ostfeld
Sichtung und Aufarbeitung vorhandener Unterlagen zu Fauna und Flora mit vorläufiger Raumbewertung im Hinblick auf naturschutzrechtliche Restriktionen

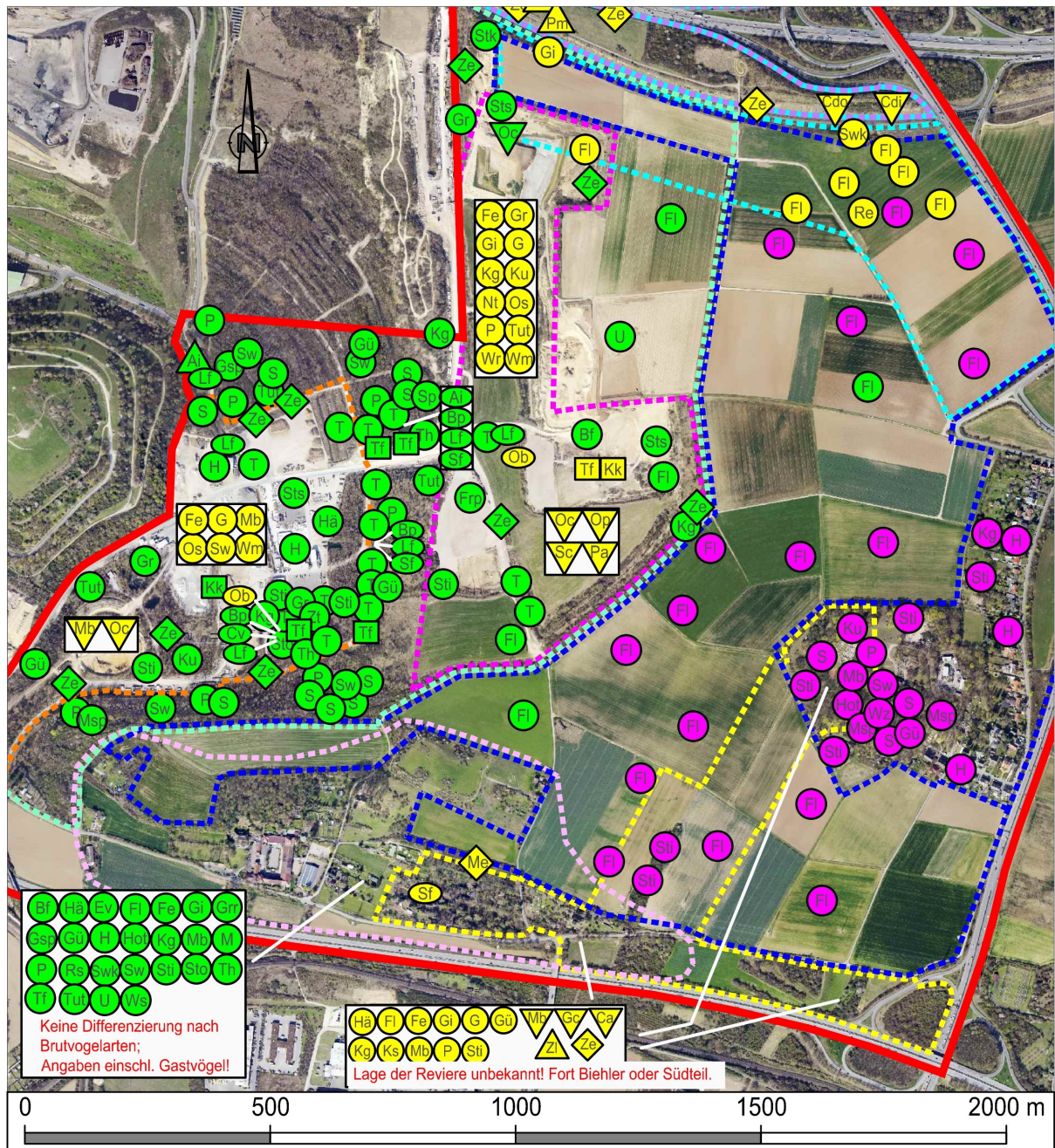


Abbildung 6: Zusammenstellung der Nachweise bemerkenswerter Tierarten im Südteil des Projektgebiets; Legende siehe Abb. 7. Gesamtüberblick in Karte 1.

Landeshauptstadt Wiesbaden; Stadtteilentwicklung Ostfeld

Sichtung und Aufarbeitung vorhandener Unterlagen zu Fauna und Flora mit vorläufiger Raumbewertung im Hinblick auf naturschutzrechtliche Restriktionen

<u>Vögel</u>	
Bein	Uhu (<i>Bubo bubo</i>)
Bf	Waldkauz (<i>Strix aluco</i>)
Bk	Wasserralle (<i>Rallus aquaticus</i>)
Bli	Weidenmeise (<i>Parus montanus</i>)
Hä	Weißstorch (<i>Ciconia ciconia</i>)
Bk	Zwergtaucher (<i>Tachybaptus ruficollis</i>)
Ev	<u>Amphibien</u>
Fi	Kreuzkröte (<i>Bufo calamita</i>)
Fe	Wechselkröte (<i>Bufo viridis</i>)
Frp	Teichfrosch (<i>Pelophylax kl. esculentus</i>)
Gr	Seefrosch (<i>Pelophylax ridibundus</i>)
Gi	Grasfrosch (<i>Rana temporaria</i>)
G	Nördlicher Kammolch (<i>Triturus cristatus</i>)
Grr	<u>Reptilien</u>
Gsp	Zauneidechse (<i>Lacerta agilis</i>)
Gü	Mauereidechse (<i>Podarcis muralis</i>)
H	<u>Schmetterlinge</u>
Hot	Kleiner Schillerfalter (<i>Apatura ilia</i>)
Kg	Malven-Dickkopffalter (<i>Carcharodus alcae</i>)
Ks	Kleiner Würfel-Dickkopffalter (<i>Pyrgus malvae</i>)
Ku	Esparsetten-Widderchen (<i>Zygaena carniolica</i>)
Mb	Beifleck-Widderchen (<i>Zygaena loti</i>)
M	<u>Heuschrecken</u>
Msp	Feld-Grashüpfer (<i>Chorthippus apricarius</i>)
Nt	Wiesengrashüpfer (<i>Chorthippus dorsatus</i>)
Os	Große Goldschrecke (<i>Chrysochraon dispar</i>)
P	Feld-Grille (<i>Gryllus campestris</i>)
Rs	Zweifarbige Beißschrecke (<i>Metrioptera bicolor</i>)
Re	Weinhähnchen (<i>Oecanthus pellucens</i>)
Ro	Blaflüg. Ödlandschrecke (<i>Oedipoda caerulea</i>)
Row	Westliche Beißschrecke (<i>Platycleis albopunctata</i>)
Sa	Blaflüg. Sandschrecke (<i>Sphingonotus caeruleus</i>)
Swk	<u>Libellen</u>
Sw	Keilflecklibelle (<i>Aeshna isosceles</i>)
Sp	Kleine Königslibelle (<i>Anax parthenope</i>)
S	Kleine Mosaikjungfer (<i>Brachytron pratense</i>)
Stk	Blaflügel-Prachtlibelle (<i>Calopteryx virgo</i>)
Sts	Großes Granatauge (<i>Erythromma najas</i>)
Sti	Kleines Granatauge (<i>Erythromma viridulum</i>)
Sto	Spitzenfleck (<i>Libellula fulva</i>)
Th	Südlicher Blaupfeil (<i>Orthetrum brunneum</i>)
T	Gemeine Winterlibelle (<i>Sympecma fusca</i>)
Ti	Nachweise zwischen 2008 und 2012
Tut	Nachweise zwischen 2013 und 2017
U	Nachweise 2018
Uf	

Abbildung 7: Legende zu Abb. 5 und 6

Wäschbachtal

- Brutvorkommen von streng geschützten und/oder im ungünstigen Erhaltungszustand befindlichen Vogelarten.
- Vorkommen bemerkenswerter Heuschreckenarten.
- Vorkommen der streng geschützten Zauneidechse.
- Vorkommen seltener Heuschrecken- und Tagfalterarten.
- Ein Großteil der vorhandenen Freiflächen sind naturschutzrechtliche Ausgleichsflächen.
- Die der Auswertung zugrunde liegenden Erhebungen stammen aus dem Jahr 2010. Durch die zwischenzeitlich erfolgte Weiterentwicklung und extensive Bewirtschaftung bzw. Pflege der Ausgleichsflächen ist damit zu rechnen, dass eine aktuelle Erhebung weitere planungsrelevante Artvorkommen erbringen wird.

Wäldchen am Fort Biehler

- Brutvorkommen zahlreicher streng geschützter und/oder im ungünstigen Erhaltungszustand befindlicher Vogelarten.
- Im Bereich von Altbaumbestand zahlreiche Strukturmerkmale wie Baumhöhlen und abstehende Rindenplatten, die auch eine mehr oder weniger hohe Relevanz für streng geschützte Fledermausarten erwarten lassen (bislang nicht untersucht).
- Detailuntersuchungen dürften Vorkommen weiterer seltener und/oder geschützter oder streng geschützter Arten erbringen; so z.B. auch im Bereich eingelagerter Freiflächen und Randsäume.
- Die Waldflächen sind Wald im Sinne des Forstgesetzes und als Schutzwald ausgewiesen.
- Teile der Flächen sind Naturdenkmal.

Östliches Steinbruchgelände

- Brutvorkommen streng geschützter und/oder im ungünstigen Erhaltungszustand befindlicher Vogelarten, darunter auch hochgradig seltene und spezialisierte Arten wie Steinschmätzer, Bienenfresser oder Uferschwalbe.
- Vorkommen streng geschützter Reptilien (Zauneidechse).
- Vorkommen streng geschützter Amphibien (Kreuzkröte).
- Vorkommen gesetzlich geschützter Biotope (Röhrichte, Lehm- und Lösswände).
- Vorkommen seltener und/oder bemerkenswerter Libellen- und Heuschreckenarten.
- Der gesamte Bereich ist einer hohen Veränderungsdynamik unterworfen (durch Abbaubetrieb, Betriebsflächen und Rekultivierung), wodurch auch für spezialisierte Arten der Pionierstandorte immer wieder neue Lebensstätten entstehen.
- Die nördlichen Teile sind als natur- und artenschutzrechtliche Ausgleichsflächen für eine in Planung befindliche Deponie-Erweiterung reserviert.

Westliches Steinbruchgelände mit Recyclinganlage und Umfeld

- Brutvorkommen zahlreicher streng geschützter und/oder im ungünstigen Erhaltungszustand befindlicher Vogelarten.
- Vorkommen streng geschützter Reptilien (Zauneidechse).
- Vorkommen streng geschützter Amphibien (Kreuzkröte) und weiterer geschützter Arten.
- Vorkommen seltener und/oder bemerkenswerter Libellen- und Heuschreckenarten.
- Vorkommen gesetzlich geschützter Biotope (Röhrichte).
- Vorkommen seltener Pflanzenarten (u.a. hochgradig seltene Orchideenarten).
- Die nicht als Betriebsfläche festgesetzten Teile des B-Plans Recyclinganlage sind als Biotopflächen festgesetzt und zum Teil auch artenschutzrechtliche Ausgleichsflächen.
- Die jenseits der B-Plangrenzen anschließenden Flächen sind überwiegend Gehölzflächen; im Süden z.T. auch mit älterem Baumbestand.
- Im älteren Baumbestand jenseits der Recyclinganlage ist neben den nachgewiesenen Brutvorkommen mit weiteren Vorkommen artenschutzrechtlich relevanter Brutvogelarten zu rechnen (bislang nicht flächendeckend intensiv untersucht).
- Im älteren Baumbestand jenseits der Recyclinganlage ist aufgrund des vorhandenen Lebensstättenpotentials in Form von Baumhöhlen und abstehenden Rindenplatten mit Lebensstätten von streng geschützten Fledermausarten zu rechnen (bislang nicht untersucht).
- Die jenseits der Betriebsflächen der Recyclinganlage gelegenen Gehölzbestände sind zu wesentlichen Teilen Wald im Sinne des Waldgesetzes.

Flächen beiderseits des Unteren Zwerchweges

- Brutvorkommen streng geschützter und/oder im ungünstigen Erhaltungszustand befindlicher Vogelarten. Hier ist die Datenlage allerdings weniger gut als in allen anderen Bereichen, weil die vorliegenden ornithologischen Daten überwiegend nicht nach Brut- und Gastvogelarten unterscheiden und flächendeckende oder größerflächige Erhebungen der Brutvogelarten bislang fehlen.
- In einigen Teilbereichen ist mit Vorkommen streng geschützter Fledermausarten zu rechnen (bislang nicht untersucht).
- Vorkommen streng geschützter Reptilien (Zauneidechse und Mauereidechse).
- Vorkommen seltener Heuschrecken-, Schmetterlings- und Libellenarten.
- In Anbetracht der differenzierten Landschafts- und Nutzungsstrukturen und den damit jeweils verbundenen Lebensstättenpotenzialen ist damit zu rechnen, dass Bereiche mit höherer Bedeutung für den Arten- und Naturschutz mit solchen wechseln, die weniger bedeutend sind. Die Datenbasis ist hier im Hinblick auf alle potenziell vorkommenden Arten und Artengruppen sowie auch im Hinblick auf die Flächendeckung der durchgeführten Untersuchungen als insgesamt unbefriedigend einzustufen.

4 Raumbewertung im Hinblick auf arten- und naturschutzrechtliche Restriktionen

Auf Grundlage der vorgenommenen Auswertungen und Zusammenstellungen werden einzelne Raumeinheiten des Projektgebiets dahingehend bewertet, in welchem Umfang arten- und naturschutzrechtliche Restriktionen zu erwarten sind, die im weiteren Planungsablauf näher zu bearbeiten sind. Über die reinen Artendaten hinaus wurden für die Bewertung der zu erwartenden Restriktionen auch andere naturschutzrechtliche (z.T. auch forstrechtliche) Festlegungen mit aufgenommen, soweit sie aus vorhandenen Unterlagen ableitbar waren (wie in Abschnitt 3.3 mit aufgeführt). Diese werden zu einer Gesamtbewertung aggregiert. Aufgrund der fachlich, zeitlich und räumlich heterogenen Datenlage ist eine zu starke Differenzierung der Bewertungseinheiten ebenso wenig sachgerecht durchführbar wie eine kleinräumige Unterteilung einzelner Örtlichkeiten. Dies bedeutet, dass die jeweils zusammengefassten Flächen auch kleinräumige Abweichungen enthalten können, die vom durchschnittlichen Flächenwert mehr oder weniger deutlich abweichen.

Es wird eine dreistufige Bewertung mit den Kategorien "Mittel", "Hoch" und "Sehr hoch" angewandt. Die Bewertung setzt bei "Mittel" an, weil es keine Teilflächen gibt, bei denen ohne weiteres zu prognostizieren ist, dass arten- und/oder andere naturschutzrechtliche Restriktionen keine oder eine nur untergeordnete Rolle spielen.

Die Bewertungsstufe "**Mittel**" bezieht sich auf die zusammenhängenden Ackerflächen sowohl im Norden als auch im Süden des Projektgebiets. Neben dem Abarbeiten der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung (auf die hier nicht näher einzugehen ist), ist dort insbesondere die artenschutzrechtliche Problemstellung des Verlustes einer größeren Zahl von Brutrevieren der Feldlerche zu lösen. Aus den vorliegenden Daten nicht abzuleiten, aber im Rahmen einer Artenschutzprüfung ebenfalls zu bearbeiten sind dahingehende Fragestellungen, ob sich durch die zum Teil großflächigen Änderungen der Landschaftsstrukturen negative Auswirkungen auf artenschutzrechtlich relevante Arten ergeben, deren Lebensstätten in angrenzenden Bereichen liegen.

Die Bewertungsstufe "**Hoch**" bezieht sich auf Flächen im Bereich des Wäschbachtals und in den südlichen Gebietsteilen beiderseits des Unteren Zwerchweges. Dort liegen Nachweise jeweils mehrerer artenschutzrechtlich relevanter Arten oder Artengruppen vor. Bei einer Überplanung solcher Flächen ist nach einer gezielten Bestandserfassung damit zu rechnen, dass Lebensstätten mehrerer streng geschützter Arten und/oder von Vogelarten im ungünstigen Erhaltungszustand betroffen sind. Im Fall des Wäschbachtals kommt hinzu, dass die dortigen Flächen zum überwiegenden Teil bereits als naturschutzrechtliche Ausgleichsflächen festgesetzt sind.

Die im Süden des Projektgebiets gelegenen Flächen beiderseits des Unteren Zwerchweges sind landschaftlich sehr differenziert aufgebaut. Gleichzeitig sind die dortigen Flächen am wenigsten intensiv untersucht. So wurde z.B. bei den jüngeren Angaben zur Vogelwelt nicht nach Brut- und Gastvogelarten unterschieden. Nach den vorliegenden Daten und dem vor Ort abschnittsweise entwickelten Lebensstättenpotenzial ist aber in weiten Teilen dieser Flä-

chen damit zu rechnen, dass bei einer baulichen Überplanung mehrere artenschutzrechtlich relevante Arten oder Artengruppen betroffen sein werden. Dem stehen sicher auch Teilflächen ohne Vorkommen solcher Arten gegenüber (z.B. im Bereich von Bebauung und Freizetgärten sowie auf intensiver genutzten Acker- und Grünlandflächen. Insgesamt ist dort aber von einem hohen Maß an arten- und naturschutzrechtlicher Restriktionen auszugehen, die im Fall einer Überplanung abzarbeiten sind.

Die Bewertungsstufe "**Sehr hoch**" bezieht sich auf Flächen mit einer Häufung von Vorkommen artenschutzrechtlich relevanter Arten und Artengruppen sowie von weiteren seltenen Arten und Lebensgemeinschaften, die im Zusammenhang mit der Eingriffsregelung zu bearbeiten wären. Weiterhin sind in einigen Bereichen gesetzlich geschützte Biotope ausgebildet. Andere Teile sind Ökokontoflächen, bauplanungsrechtlich festgesetzte Biotopflächen (zum Teil auch artenschutzrechtliche CEF-Ausgleichsflächen) oder sind als arten- und naturschutzrechtliche Ausgleichsflächen für anstehende Planungen bereits reserviert. In dieser Einheit finden sich auch forstrechtliche Waldflächen, die zum Teil als Schutzwald und/oder als Naturdenkmal ausgewiesen sind. Bei Eingriffsplanungen im Bereich von Flächen dieser Bewertungseinheit ist stets damit zu rechnen, dass mehrere arten- und naturschutzrechtliche Belange betroffen sind, deren Lösung mit einem erheblichen Planungsaufwand an arten- und naturschutzrechtlichen Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen verbunden ist. Diese Kategorie betrifft Flächen im Bereich des ehemaligen Steinbruchs Kalkofen, im Bereich des Wäldchens am Fort Biehler und im Bereich der westlichen und nördlichen Teile des Steinbruchs Dyckerhoffbruch.

Nicht in die Bewertungen einbezogen wurden die Verkehrsflächen, die Siedlungsfläche im Bereich von Fort Biehler sowie diejenigen Steinbruchbereiche, wo sich durch Betriebs-, Abbau-, Abbau-Erwartungs- und Rekultivierungsflächen in den vergangenen Jahren stetige Veränderungen ergeben haben und weiter ergeben.

Die räumliche Verteilung der einzelnen Bewertungskategorien ist in Abb. 8 dargestellt.

Landeshauptstadt Wiesbaden; Stadtteilentwicklung Ostfeld
Sichtung und Aufarbeitung vorhandener Unterlagen zu Fauna und Flora mit vorläufiger Raumbewertung im Hinblick auf naturschutzrechtliche Restriktionen

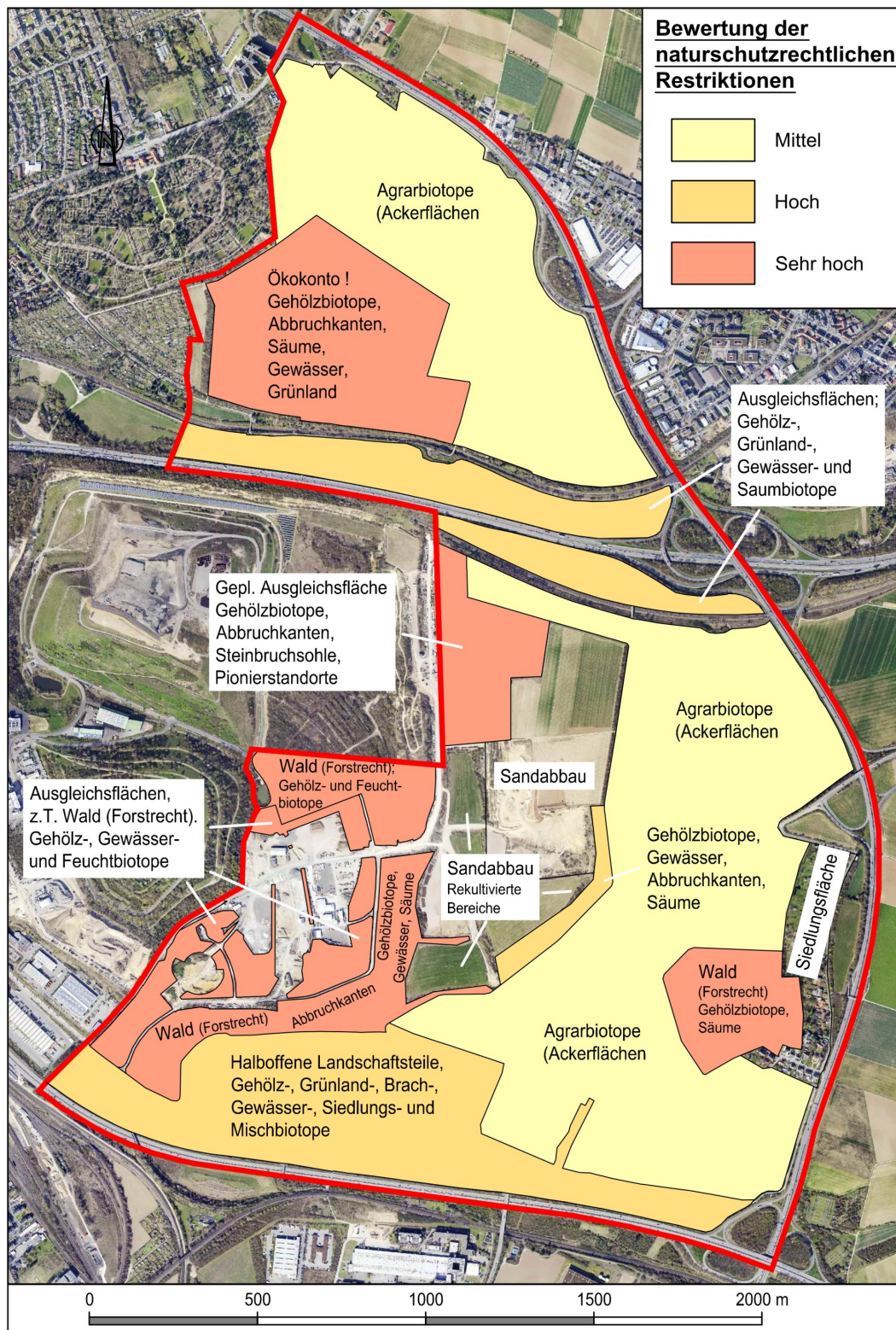


Abbildung 8: Bewertung der naturschutzrechtlichen Restriktionen mit stichwortartigen Angaben zu einzelnen Landschaftsstrukturen und Problemfeldern

5 Hinweise zu absehbaren natur- und artenschutzrechtlichen Problemstellungen des Vorzugsszenarios A

Im Rahmen der bisherigen Planungsschritte und der Öffentlichkeitsbeteiligung wurden drei Szenarien der Stadtteilentwicklung vorgestellt und diskutiert. Als Ergebnis dieses Prozesses soll nunmehr das Szenario A "Mischgenutzter Stadtteil am Fort Biehler" als Vorzugsszenario weiter verfolgt werden (Abb. 9). Dieses beinhaltet

- eine Fläche für Gewerbe/Dienstleistung im Norden des Gebiets (östlich und nordöstlich des ehemaligen Steinbruchs Kalkofen),
- eine Fläche für die Entwicklung eines Stadtquartiers (67,5 ha brutto) nördlich, westlich und südlich des Wäldchens am Fort Biehler sowie
- eine Fläche für Gewerbe/Industrie im Umfeld der Recyclinganlage Dyckerhoffbruch, wo eine Qualifizierung der mindergenutzten bestehenden Gewerbeflächen vorgesehen ist.

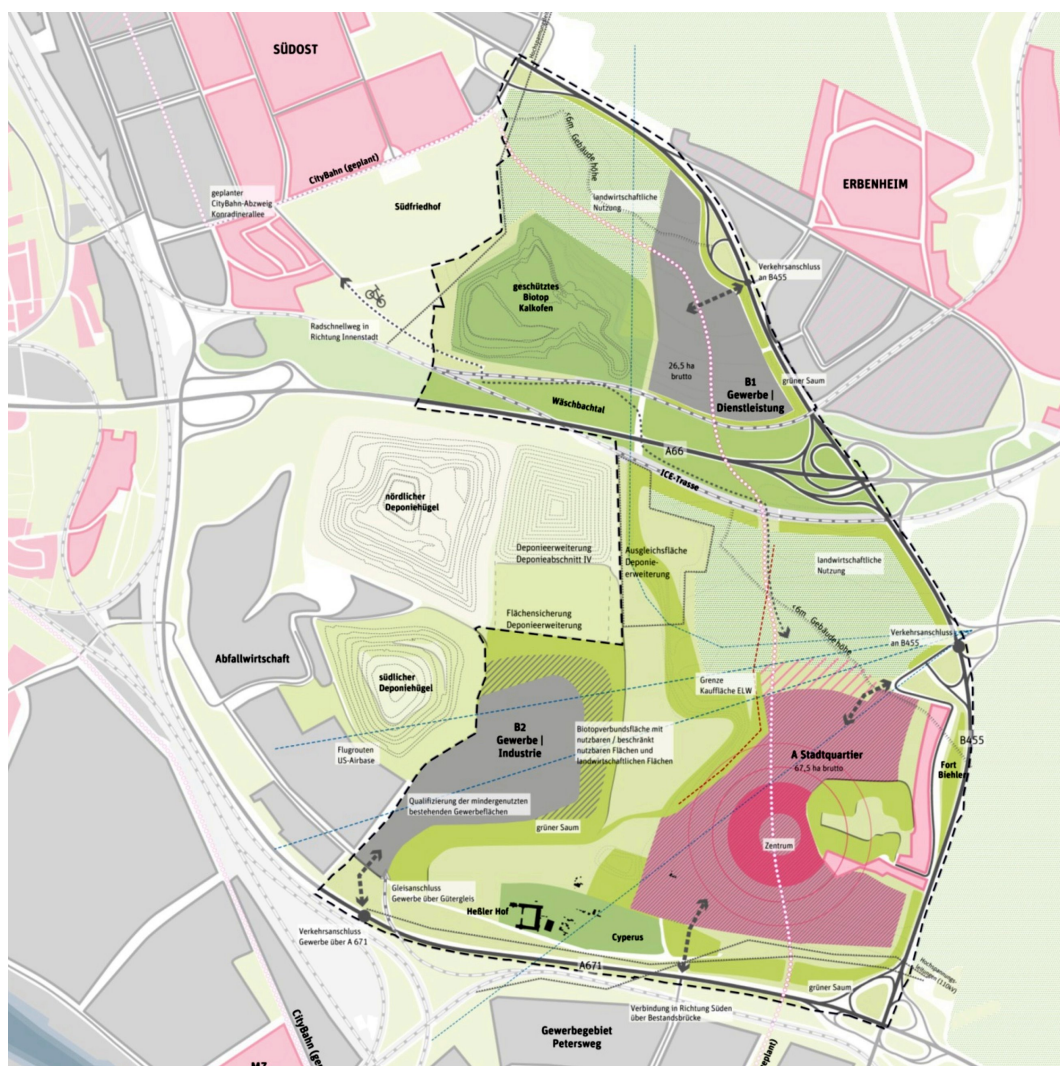


Abbildung 9: Vorzugsszenario A

Die Festlegung auf diese Variante und die im Planungsablauf vorgenommenen Konkretisierungen von Flächenabgrenzungen haben dazu geführt, dass sich der Flächenbedarf des nördlichen Gewerbegebiets und im Bereich des Stadtquartiers auf derzeitige Ackerstandorte konzentriert. Im Fall der Flächen rings um die Recyclinganlage Dyckerhoffbruch handelt es sich demgegenüber um Sukzessions- und Gehölzflächen im Bereich eines früheren Steinbruchgeländes.

Für die einzelnen Teilgebiete zeichnen sich die folgenden wesentlichen Problemstellungen ab, die vertiefend zu bearbeiten und zu lösen sind:

Teilgebiet Nord (Gewerbeflächen)

Direkte Eingriffswirkungen bestehen insbesondere im Verlust von Lebensstätten der Feldlerche. Die Feldlerche ist eine Vogelart, die sich landesweit in einem ungünstig-unzureichenden Erhaltungszustand befindet. Je nach tatsächlicher Abgrenzung der für eine Überbauung vorgesehenen Flächen, der Einbindung derselben in die Umgebung und die strukturelle Gestaltung und Nutzung der im Nordwesten verbleibenden Freiflächen ist mit Lebensstättenverlusten in einer Größenordnung von mindestens 10 Brutrevieren zu rechnen. Möglicherweise werden auch die ggf. noch verbleibenden Ackerflächen nur noch in reduziertem Umfang als geeignete Bruthabitate zur Verfügung stehen. In diesem Zusammenhang ist zu beachten, dass die Feldlerche offene Ackerlandschaften benötigt und sich z.B. auch die Anlage höherer Gehölzkulissen verdrängend auswirkt. Da die Hauptgründe für den überregionalen Rückgang der Feldlerche in der Änderung oder Intensivierung der landwirtschaftlichen Anbaumethoden liegen, müsste auch dafür Sorge getragen werden, dass in den verbleibenden Ackerflächen "felderchenfreundliche" Strukturen und Anbaumethoden erhalten oder aufgebaut werden. Je nach planerischer Lösung anderer Belange (z.B. Fragen der Naherholung und eventueller Wegeführungen in Richtung Stadtgebiet, Trasse Citybahn und deren Eingrünung; Durchgrünung der verbleibenden Freiflächen mit höheren Gehölzen, künftige Freizeitnutzungen) kann es durchaus dazu kommen, dass die verbleibende landwirtschaftliche Fläche für die Feldlerche nur noch eingeschränkte Existenzmöglichkeiten bietet. Dem steht gegenüber, dass für andere naturschutz- und ggf. auch artenschutzrechtliche Belange durchaus eine Aufwertung erfolgen kann.

Insgesamt ist mit der artenschutzrechtlichen Notwendigkeit von vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) zur Herstellung eines Feldlerchen-Lebensstättenpotenzials von mindestens 10 Brutrevieren zu rechnen. Dieses wird überwiegend oder gänzlich außerhalb des Projektgebiets zu erbringen sein.

Neben der direkten Betroffenheit v.a. der Feldlerche durch Überbauung ist auch zu klären, ob sich durch die Veränderung der Umgebungssituation Auswirkungen auf angrenzende Biotope oder auf Lebensstätten artenschutzrechtlich relevanter Tiere ergeben. Dies betrifft vor allem die Flächen des im Westen angrenzenden ehemaligen Steinbruchs Kalkofen und die im Süden folgenden Flächen des Wäschbachtals. Durch frühzeitige Einbindung von natur- und artenschutzrechtlichen Belangen in die Detailplanungen können potenziell negative Wirkungen frühzeitig identifiziert werden und es besteht im Gegenzug auch die Chance, am Bestand orientierte hochwertige Lebensstätten und Verbindungslinien neu aufzubauen.

Teilgebiet Süd (Wohnbauflächen)

Im Hinblick auf die derzeitigen Ackerstandorte ist die Ausgangssituation mit derjenigen des nördlichen Teilgebiets vergleichbar. Die Zahl betroffener Feldlerchen-Brutreviere liegt jedoch etwas höher. Je nach Detailplanung ist mit rund 15 Revieren zu rechnen, die von der Planung entweder direkt oder durch die Veränderung der Umgebungssituation betroffen sind.

Noch stärker als im Nordteil sind hier potenzielle indirekte Auswirkungen auf Arten- und Lebensgemeinschaften der Umgebung zu klären, die sich durch die Veränderung der Umgebungssituation und die zu erwartende stärkere Frequentierung ergeben können. Dies betrifft Flächen im Bereich des Wäldchens am Fort Biehler, Flächen im Bereich des nordwestlich angrenzenden Steinbruchgeländes und vor allem auch Flächen im Bereich der kleinteilig strukturierten Mischnutzungen beiderseits des Unteren Zwerchweges. Dort sind auch weitere direkte Eingriffe in Lebensstätten zu erwarten, die mit der Führung von Erschließungstrassen im Zusammenhang stehen. Im Fall des Wäldchens am Fort Biehler bestehen je nach Integration desselben in die städtebaulichen und grünordnerischen Planungen sowohl Risiken des Eingriffs in arten- und naturschutzrechtliche Belange als auch Chancen der Erhaltung und Optimierung vorhandener Lebensstätten und Strukturen und deren Vernetzung mit der Umgebung.

Teilgebiet Süd (Gewerbe-/Industrieflächen)

Im vorgesehenen Gewerbe- und Industriegebiet rund um die Recyclinganlage Dyckerhoffbruch ist zu prognostizieren, dass bei einer nennenswerten Erweiterung der bestehenden Betriebsflächen umfangreiche natur- und artenschutzrechtliche Problemstellungen abzuarbeiten sind. Dort wird zwangsläufig in solche Flächen eingegriffen, wo komplexe natur- und artenschutzrechtliche (und auch forstrechtliche) Belange betroffen sind. Teile der für Erweiterungen in Frage kommenden Flächen sind bereits natur- und/oder artenschutzrechtliche Maßnahmenflächen und andere wurden seinerzeit u.a. aus Gründen kaum lösbarer natur- und artenschutzrechtlicher Belange gar nicht erst in die Betriebsflächenplanungen mit einbezogen.

Weitergehende Hinweise

Die arten- und sonstigen naturschutzrechtlichen Belange sollten frühzeitig in die weiteren Planungsschritte integriert werden. Hierzu sind flächendeckende aktuelle Daten zu Fauna, Flora und Vegetation erforderlich, wobei das zu untersuchende Spektrum dem jeweiligen Teilraum anzupassen ist. In Abstimmung mit der zuständigen Naturschutzbehörde ist auch zu prüfen, ob und ggf. welche Teile des nördlichen Steinbruchgeländes sowie des ehemaligen Steinbruchs Kalkofen von solchen Erhebungen oder von den Erhebungen einzelner Artengruppen ausgenommen werden können.

Auf der Grundlage solcher Daten wird angeregt, im Zusammenwirken mit den sonstigen zu berücksichtigenden planerischen Belangen einen Artenschutz- und Biotop-Managementplan zu erstellen, mit dessen Umsetzung möglichst frühzeitig und zumindest in Teilen auch vorläufig zu den Eingriffen begonnen wird. Soweit artenschutzrechtlich bedingte vorgezogene

Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) erforderlich werden, ist zu berücksichtigen, dass diese zum Zeitpunkt der Eingriffe in die bestehenden Lebensstätten ihre Funktionalität bereits erfüllen müssen. Solche CEF-Maßnahmen sind insbesondere im Hinblick auf die Feldlerche unausweichlich. Sie werden sich innerhalb des Projektgebiets nicht umsetzen lassen. Ob und inwieweit auch andere CEF-Maßnahmen erforderlich werden, wird sehr stark mit der Lösung von Detailfragen im Bereich der künftigen Siedlungsränder, erforderlicher Zufahrts- und Verbindungstrassen sowie bei der Planung und Umsetzung eventueller Naherholungskonzepte in Zusammenhang stehen. Dabei besteht aber auch die Chance, für verschiedene landschaftstypische Arten- und Artengemeinschaften Lebensstätten und Verbindungslinien sowohl zu erhalten und zu optimieren als auch neu herzustellen.

6 Anhang

Karte 1: Faunistische Nachweise artenschutzrechtlich relevanter und/oder gefährdeter Arten.

Landeshauptstadt Wiesbaden Stadtteilentwicklung Ostfeld

Sichtung und Aufarbeitung vorhandener Unterlagen zu Fauna und Flora mit vorläufiger Raumbewertung im Hinblick auf naturschutzrechtliche Restriktionen

Faunistische Nachweise artenschutzrechtlich relevanter und/oder gefährdeter Arten

Amphibien

- Kk Kreuzkröte (*Bufo calamita*)
- Wk Wechsellkröte (*Bufo viridis*)
- Tt Teichfrosch (*Pelophylax kl. esculentus*)
- Sf Seefrosch (*Pelophylax ridibundus*)
- Gf Grasfrosch (*Rana temporaria*)
- Km Nördlicher Kammmolch (*Triturus cristatus*)

Reptilien

- Za Zauneidechse (*Lacerta agilis*)
- Ma Mauereidechse (*Podarcis muralis*)

Schmetterlinge

- Ks Kleiner Schillerfalter (*Apatura ilia*)
- Ma Malven-Dickkopffalter (*Carcharodus alcae*)
- Pm Kleiner Würfel-Dickkopffalter (*Pyrgus malvae*)
- Za Esparsetten-Widderchen (*Zygaena camiolica*)
- Ba Beifleck-Widderchen (*Zygaena loti*)

Heuschrecken

- Fg Feld-Grashüpfer (*Chorthippus apricarius*)
- Wg Wiesengrashüpfer (*Chorthippus dorsatus*)
- Gg Große Goldschrecke (*Chrysochraon dispar*)
- Fg Feld-Grille (*Gryllus campestris*)
- Zb Zweifarbige Beißschrecke (*Metrioptera bicolor*)
- Wp Weinhähnchen (*Oecanthus pellucens*)
- Bd Blauflügelige Ödlandschrecke (*Oedipoda caerulea*)
- Wb Westliche Beißschrecke (*Platycleis albopunctata*)
- Bd Blauflügelige Sandschrecke (*Sphingonotus caeruleus*)

Libellen

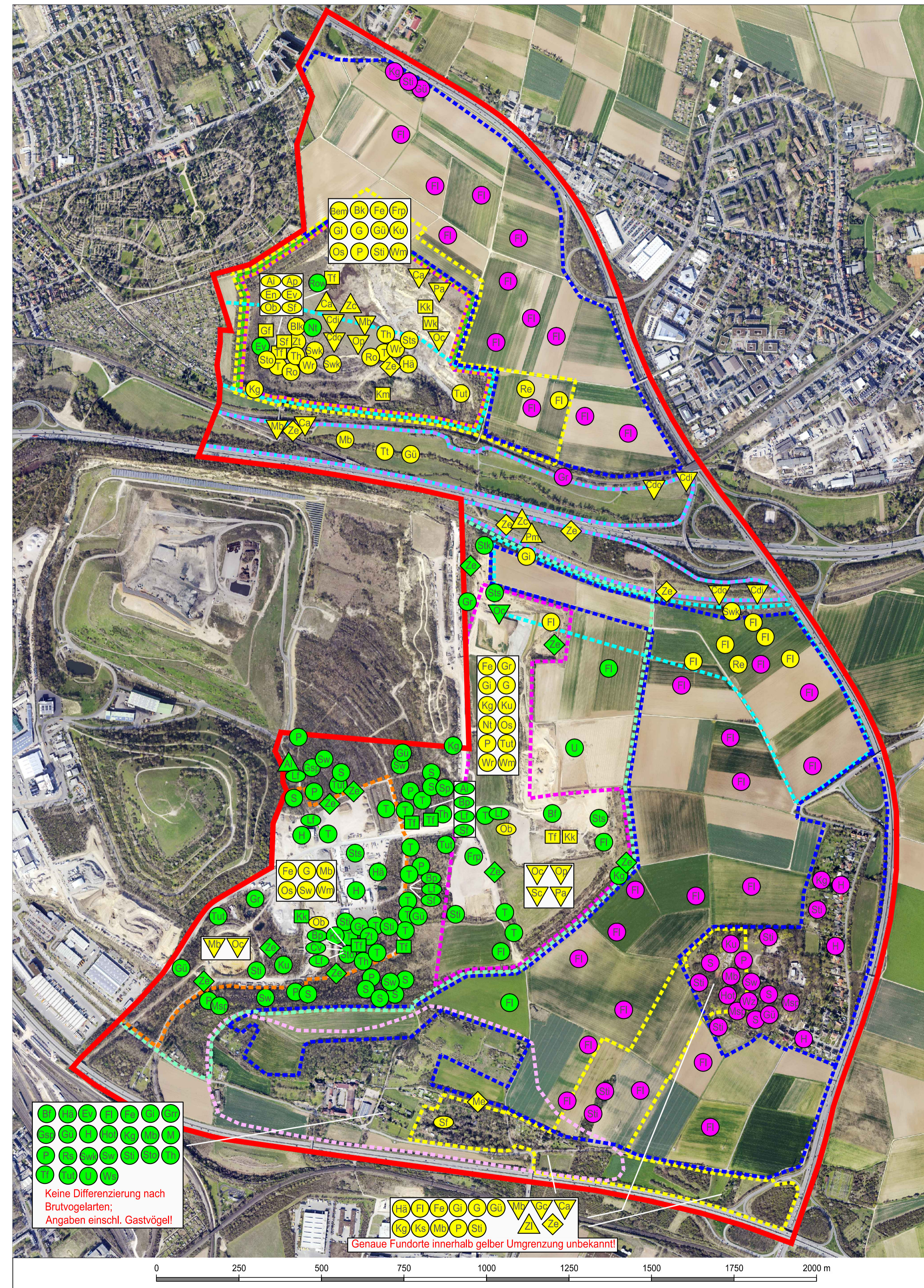
- Al Keiffließlibelle (*Aeshna isosceles*)
- Ap Kleine Königslibelle (*Anax parthenope*)
- Bp Kleine Mosaikjungfer (*Brachytron pratense*)
- Cv Blaufügel-Prachtlibelle (*Calopteryx virgo*)
- En Großes Granatauge (*Erythromma najas*)
- Ev Kleines Granatauge (*Erythromma viridulum*)
- Lf Spitzenfleck (*Libellula fulva*)
- Ob Südlicher Blaupfeil (*Orthetrum brunneum*)
- Sf Gemeine Winterlibelle (*Sympecma fusca*)

Projekt	Landeshauptstadt Wiesbaden Stadtteilentwicklung Ostfeld	
Auftraggeber	SEG Stadtentwicklungsgesellschaft Wiesbaden mbH	
Faunistische Nachweise artenschutzrechtlich relevanter und/oder gefährdeter Arten	Maßstab	1:8000
	Stand	Februar 2019
BÜRO FÜR ANGEWANDTE LANDSCHAFTSÖKOLOGIE Dipl.-Geogr. Berthold Hilgendorf Goldbachstr. 5, 65817 Eppstein buero@berthold-hilgendorf.de		

- Nachweise 2018
- Nachweise zwischen 2013 und 2017
- Nachweise zwischen 2008 und 2012

Vögel

- Bp Beutelmeise (*Remiz pendulinus*)
- Bf Bienenfresser (*Merops apiaster*)
- Bk Blaukehlchen (*Luscinia svecica*)
- Hb Bluthänfling (*Carduelis cannabina*)
- Bk Braunkehlchen (*Saxicola rubetra*)
- Ev Eisevogel (*Alcedo atthis*)
- Ff Feldlerche (*Alauda arvensis*)
- Fb Feldsperling (*Passer montanus*)
- Fp Flussregenpfeifer (*Charadrius dubius*)
- Gr Gartenrotschwanz (*Phoenicurus phoenicurus*)
- Gf Girilitz (*Serinus serinus*)
- G Goldammer (*Emberiza citrinella*)
- Gr Graureiher (*Ardea cinerea*)
- Esp Grauspecht (*Picus canus*)
- Gv Grünspecht (*Picus viridis*)
- H Haussperling (*Passer domesticus*)
- Ho Hohltaube (*Columba oenas*)
- Kc Klappergrasmücke (*Sylvia curruca*)
- Ks Kleinspecht (*Dendrocopos minor*)
- Ku Kuckuck (*Cuculus canorus*)
- Mb Mäusebussard (*Buteo buteo*)
- M Mehlschwalbe (*Delichon urbica*)
- Mg Mittelspecht (*Dendrocopos medius*)
- N Neuntötter (*Lanius collurio*)
- Os Orpheusspötter (*Hippolais polyglotta*)
- P Pirl (*Oriolus oriolus*)
- Rs Rauchschwalbe (*Hirundo rustica*)
- Rb Rebhuhn (*Perdix perdix*)
- Rc Rohrammer (*Emberiza schoeniclus*)
- Rw Rohrweihe (*Circus aeruginosus*)
- Sa Saatkrähe (*Corvus frugilegus*)
- Sw Schwarzkehlchen (*Saxicola torquata*)
- Sm Schwarzmilan (*Milvus migrans*)
- Sp Sperber (*Accipiter nisus*)
- S Star (*Stumus vulgaris*)
- Sk Steinkauz (*Athene noctua*)
- Sb Steinschmätzer (*Oenanthe oenanthe*)
- St Stieglitz (*Carduelis carduelis*)
- Sb Stockente (*Anas platyrhynchos*)
- Th Teichhuhn (*Gallinula chloropus*)
- T Teichrohrsänger (*Acrocephalus scirpaceus*)
- Tt Türkentaube (*Streptopelia decaocto*)
- Tf Turmfalke (*Falco tinnunculus*)
- Tu Turteltaube (*Streptopelia turtur*)
- U Uferschwalbe (*Riparia riparia*)
- Uh Uhu (*Bubo bubo*)
- Wz Waldkauz (*Strix aluco*)
- Wf Wasserralle (*Rallus aquaticus*)
- Wm Weidenmeise (*Parus montanus*)
- Wb Weißstorch (*Ciconia ciconia*)
- Zl Zwergtaucher (*Tachybaptus ruficollis*)



Keine Differenzierung nach
Brutvogelarten;
Angaben einschl. Gastvögel!

Genaue Fundorte innerhalb gelber Umgrenzung unbekannt!

**Landeshauptstadt Wiesbaden
Stadtteilentwicklung Ostfeld**

**Faunistische Bestandserhebung 2018 zur Schließung von
Datenlücken im Bereich zusammenhängender Ackerflächen
und im Bereich Fort Biehler**

im Auftrag der
SEG Stadtentwicklungsgesellschaft Wiesbaden mbH
Konrad-Adenauer-Ring 11
65187 Wiesbaden

Bearbeitung:
Dipl.-Geogr. Berthold Hilgendorf
Dipl.-Biol. Matthias Fehlow (Geländeerhebungen)

Büro für Angewandte Landschaftsökologie
Berthold Hilgendorf
Goldbachstraße 5
65817 Eppstein
06198 - 571 852
buero@berthold-hilgendorf.de

Eppstein, 14.02.2019

Inhaltsverzeichnis

1 EINFÜHRUNG.....	1
2 ERHEBUNG VON VOGELARTEN IM BEREICH DER ZUSAMMENHÄNGENDEN ACKERLANDSCHAFTEN.....	1
2.1 Vorgehensweise und Erfassungsmethoden.....	1
2.2 Ergebnisse.....	3
2.2.1 Flächen nördlich Wäschbachtal.....	3
2.2.2 Flächen südlich Wäschbachtal.....	6
2.3 Bewertung der Ergebnisse.....	8
3 FAUNISTISCHE ERHEBUNG FORT BIEHLER.....	9
3.1 Untersuchungsumfang, Methodische Vorgehensweise.....	9
3.2 Säugetiere.....	10
3.3 Vögel.....	11
3.4 Reptilien.....	14
3.5 Tagfalter.....	14
3.6 Heuschrecken.....	16
3.7 Libellen.....	16
4 LITERATUR.....	18
5 ANHANG.....	19

Karte 1: Lage der Brutreviere von bemerkenswerten Vogelarten.

1 Einführung

Im Zusammenhang mit den planerischen Arbeiten zur Konkretisierung der Lage von Siedlungs- und Gewerbeflächen im Gebiet Ostfeld ist auf der Ebene eines Strukturplans eine Sichtung und Aufarbeitung von vorhandenen Unterlagen zu Fauna und Flora in Auftrag gegeben worden. Diese liegen in Form von Untersuchungen vor, die im Rahmen von geplanten Eingriffen sowie als Grundlagenuntersuchungen zur Landschaftsplanung der Stadt Wiesbaden zu jeweils unterschiedlichen Zeitpunkten der letzten 10-20 Jahre erstellt wurden. Bei der Aufarbeitung dieser Unterlagen wurde festgestellt, dass es für die Planung bedeutsame Teilräume im Gebiet gibt, für die nur wenige und/oder stark veraltete Daten vorliegen. Dies betrifft in erster Linie die großflächigen Ackerstandorte, in deren Bereich die Schwerpunkte der Siedlungsentwicklung vorgesehen sind. Auch für den Bereich des Wäldchens am Fort Biehler und das dortige Umfeld liegen bislang nur wenige Daten vor.

In diesen Teilräumen soll die Datenlage im Hinblick auf die Vorkommen artenschutzrechtlich relevanter Tierarten verdichtet werden. Hierzu wurden zwei Teiluntersuchungen in Auftrag gegeben. Die erste Teiluntersuchung bezieht sich auf die mehr oder weniger offenen Ackerflächen und die dort vorkommenden Vogelarten der Agrarlandschaft. Räumlich ergibt sich dabei eine Zweiteilung in einen nördlichen und einen südlichen Teil, die durch das Wäschbachtal und die Verkehrsachsen der A66 und der Schnellbahntrasse voneinander getrennt sind. Die zweite Teiluntersuchung bezieht sich auf den Bereich und das Umfeld des Fort Biehler. Auf Grundlage eines Kontingents an Begehungen sollen die bei diesen Begehungen jeweils angetroffenen Arten aufgenommen werden. Zur Lage der untersuchten Teilflächen siehe Abb. 1. Die Revierzentren der nachgewiesenen streng geschützten und/oder im ungünstigen Erhaltungszustand befindlichen Brutvogelarten sind in der im Anhang beigefügten Karte 1 dargestellt.

Die Erhebungen dienen der Informationsverdichtung auf der Ebene einer Strukturplanung. Ausdrücklich nicht vorgesehen sind tiefer gehende Untersuchungen oder Auswertungen z.B. im Hinblick auf lebensräumliche Wechselbeziehungen. Diese sind späteren Planungsschritten vorbehalten.

2 Erhebung von Vogelarten im Bereich der zusammenhängenden Ackerlandschaften

2.1 Vorgehensweise und Erfassungsmethoden

Die Abgrenzung der zwei untersuchten Teilräume geht aus Abb. 1 hervor. Der zwischen Wäschbachtal, B455, dem ehemaligen Steinbruch Kalkofen und dem Südfriedhof gelegene **Nordteil** hat eine Größe von rund 62 ha. Einzelne kleinere Strukturelemente in Form eines ehemaligen und weitgehend verwilderten Garten- und Obstbaumgrundstücks mit Bäumen, Hecken und Ruderalfluren sind auf die nördlichen Randbereiche beschränkt. Die sonstigen Flächen wurden ackerbaulich genutzt. Sie waren vorwiegend mit Weizen und Gerste bestellt. In geringerem Umfang wurden auch Mais, Raps und Rüben angebaut.

Landeshauptstadt Wiesbaden; Stadtteilentwicklung Ostfeld
Faunistische Bestandserhebung 2018 zur Schließung von Datenlücken im Bereich
zusammenhängender Ackerflächen und im Bereich Fort Biehler

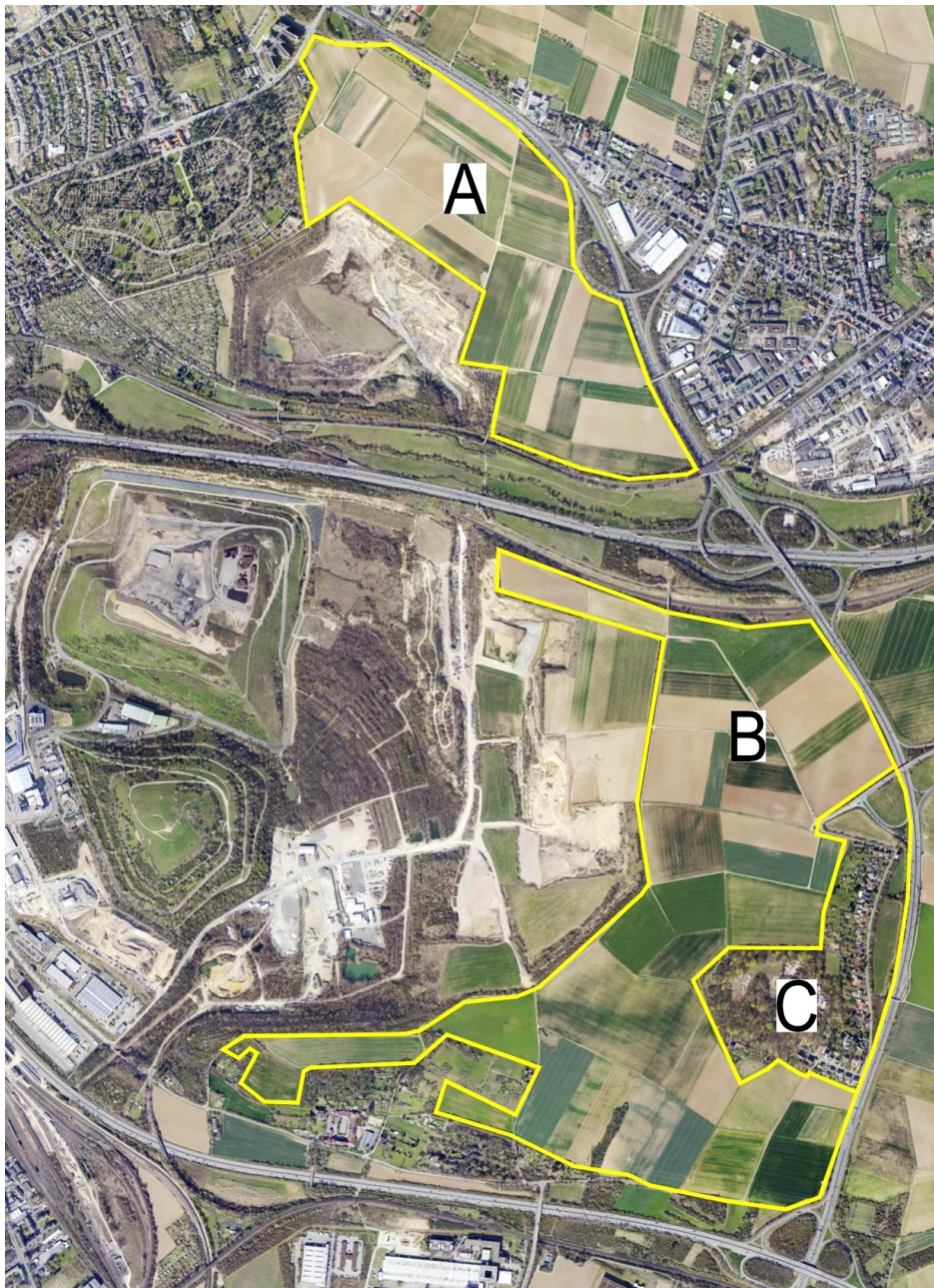


Abbildung 1: Lage der untersuchten Teilflächen

Der rund 121 ha große **Südteil** wird durch das Wäschbachtal, die B455, die Siedlung und das Wäldchen im Bereich Fort Biehler, den Zaun des ausgedehnten Steinbruchgeländes und die Mischnutzungen entlang und nördlich des Unteren Zwerchweges begrenzt. Diese Flächen waren vorwiegend mit Wintergetreide bestellt. In geringerem Umfang wurden auch Mais, Raps und Rüben angebaut. Punktuell mit Schwerpunkt in den südlichen Randbereichen waren auch gemähtes Grünland, einzelne Ackerbrachen, ein keilartig in die Fläche reichendes Feldgehölz sowie einzelne kleinere Gehölzgruppen eingestreut.

Landeshauptstadt Wiesbaden; Stadtteilentwicklung Ostfeld
Faunistische Bestandserhebung 2018 zur Schließung von Datenlücken im Bereich
zusammenhängender Ackerflächen und im Bereich Fort Biehler

Zur Erfassung der Avifauna wurden die Flächen im Zeitraum zwischen Anfang April und Ende Juni an folgenden Tagen flächendeckend begangen: 06.04., 13.04., 27.04., 06.05., 25.05., 28.05. (abends und nachts), 25.06. und 28.06.2018.

Bei den Begehungen wurde das Artenspektrum aller jeweils angetroffenen Vogelarten aufgenommen. Es wurde unterschieden zwischen Brutvögeln und solchen mit Brutverdacht auf der einen sowie Nahrungsgästen und Überfliegern auf der anderen Seite. Als Kriterien für die Status-Zuordnung als Brutvogel wurden Nestfunde, Beobachtung von Futtereintrag, Sichtung von gerade flügge gewordenen Jungvögeln oder revieranzeigende Verhaltensweisen wie Gesang oder Revierkämpfe herangezogen. Der Schwerpunkt lag dabei auf der Erfassung der Feldlerche und weiterer, planungsrelevanter Vogelarten des Offenlandes, die sich im ungünstigen Erhaltungszustand befinden. Diese wurden nicht nur qualitativ erfasst, sondern es wurden alle festgestellten Reviere kartografisch festgehalten.

Für die Erfassung der besonders planungsrelevanten Feldlerchen-Reviere wurden die Ackerflächen jeweils von einem Beobachtungspunkt aus für 20 bis 30 Minuten beobachtet. Dabei wurde versucht, die in der Umgebung im Singflug vorhandenen Lerchen solange zu beobachten, bis sie auf dem Boden landeten. Die so ermittelten Revierzentren der Männchen wurden dann in Tageskarten eingezeichnet. Dann wurde die Erfassung vom nächsten günstigen Beobachtungspunkt aus fortgesetzt, bis die gesamte Fläche abgedeckt war. Die bei jeder Begehung gemachten Beobachtungen wurden in Tageskarten festgehalten. Durch Auswertung der Tageskarten von insgesamt 7 vollständigen Tagesbegehungen (eine der Begehungen war eine Nachtbegehung) wurden dann die sogenannten Papierreviere ermittelt. Dabei wurden eventuelle Verschiebungen der Revierzentren berücksichtigt, wie sie z.B. durch Veränderung der Vegetationshöhe oder zwischen Erst- und Zweitbruten entstehen können.

Neben der Ermittlung der Feldlerchen-Reviere wurden bei den Begehungen auch alle weiteren Brut- und Gastvogelarten notiert. Dabei wurde besonders auf eventuelle Vorkommen weiterer Charakterarten der offenen Agrarlandschaften geachtet, wie Rebhuhn, Wachtel oder Grauammer. Bei einer am 28. Mai durchgeführten Abend- und Nachtbegehung wurde zudem mit einer Klangattrappe gezielt nach Rebhühnern und Wachteln gesucht. Nomenklatur nach BAUSCHMANN ET AL. (2014).

2.2 Ergebnisse

2.2.1 Flächen nördlich Wäschbachtal

Im Bereich der nördlich des Wäschbachtals gelegenen Flächen wurden insgesamt 11 Brut- und 19 Gastvogelarten nachgewiesen. Weitere 4 Arten wurden nur jagend im Luftraum oder im Überflug und ohne besonderen Gebietsbezug festgestellt.

In den zusammenhängenden Ackerflächen wurden mit Feldlerche, Dorngrasmücke und Wiesenschafstelze nur drei Brutvogelarten nachgewiesen. Die Vorkommen der acht übrigen Brutvogelarten beschränkten sich auf die weiter oben erwähnten Gehölz- und Brachflächen

Landeshauptstadt Wiesbaden; Stadtteilentwicklung Ostfeld
Faunistische Bestandserhebung 2018 zur Schließung von Datenlücken im Bereich
zusammenhängender Ackerflächen und im Bereich Fort Biehler

am nördlichen Gebietsrand. Neben allgemein häufigen Brutvogelarten wie Amsel, Blaumeise oder Mönchsgrasmücke wurden dort auch Brutreviere von Grünspecht (streng geschützt) so wie von Klappergrasmücke und Stieglitz festgestellt (Arten im ungünstigen Erhaltungszustand).

Während in den Ackerbereichen von Dorngrasmücke und Wiesenschafstelze jeweils nur einzelne Brutreviere vorkamen, wurden von der Feldlerche insgesamt 12 Brutreviere festgestellt. Dies entspricht einer Siedlungsdichte der Feldlerche von 1,9 Brutrevieren je 10 ha. Die Zentren dieser Brutreviere lagen ausschließlich in Weizen- und Gerstenäckern, während die im Gebiet gelegenen Rapsfelder vollständig gemieden wurden. Weitere charakteristische Brutvogelarten der Agrarlandschaft, wie Rebhuhn, Wachtel oder Grauammer, konnten nicht festgestellt werden.

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	BNG	VSRL	RLD	RLH	EZ	Nest
Brutvögel / Brutverdacht							
Amsel	<i>Turdus merula</i>	§	-	-	-	G	N, F
Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>	§	-	-	-	G	H
Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>	§	-	-	-	G	F, B
Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	§	-	3	V	U	B
Grünfink	<i>Carduelis chloris</i>	§	-	-	-	G	F
Grünspecht	<i>Picus viridis</i>	§§	-	-	-	G	H
Klappergrasmücke	<i>Sylvia curruca</i>	§	-	-	V	U	F
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	§	-	-	-	G	F
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	§	-	-	V	U	F
Wiesenschafstelze	<i>Motacilla flava</i>	§	-	-	-	G	B
Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>	§	-	-	-	G	F, N
Nahrungsgäste							
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	§	-	-	-	G	-
Dohle	<i>Corvus monedula</i>	§	-	-	-	U	-
Eichelhäher	<i>Garrulus glandarius</i>	§	-	-	-	G	-
Elster	<i>Pica pica</i>	§	-	-	-	G	-
Fasan	<i>Phasianus colchicus</i>	§	-	-	-	-	-
Gartenbaumläufer	<i>Certhia brachydactyla</i>	§	-	-	-	G	-
Hauszispel	<i>Passer domesticus</i>	§	-	V	V	U	-
Hohltaube	<i>Columba oenas</i>	§	Z	-	-	U	-
Kernbeißer	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	§	-	-	-	G	-
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	§	-	-	-	G	-
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	§§	-	-	-	G	-
Rabenkrähe	<i>Corvus corone</i>	§	-	-	-	G	-
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	§	-	-	-	G	-
Saatkrähe	<i>Corvus frugilegus</i>	§	-	-	V	U	-
Schwanzmeise	<i>Aegithalos caudatus</i>	§	-	-	-	G	-
Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>	§	-	-	-	G	-
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	§	-	3	-	G	-
Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	§§	-	-	-	G	-
Weißstorch	<i>Ciconia ciconia</i>	§§	I	3	V	U	-
Überflieger							
Graureiher	<i>Ardea cinerea</i>	§	Z	-	-	U	-
Halsbandsittich	<i>Psittacula krameri</i>	§	-	-	-	-	-
Mauersegler	<i>Apus apus</i>	§	-	-	-	U	-
Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>	§	-	3	3	U	-

Landeshauptstadt Wiesbaden; Stadtteilentwicklung Ostfeld
Faunistische Bestandserhebung 2018 zur Schließung von Datenlücken im Bereich
zusammenhängender Ackerflächen und im Bereich Fort Biehler

- BNG** Besonders (§) oder streng (§§) geschützt nach § 7 BNatSchG
- VSRL** EG-Vogelschutzrichtlinie Nr. 79/409/EG zum Schutz aller europäischen Vogelarten (02.04.1979):
 I = Anhang I VSRL, Z = Artikel 4 (2) VSRL, W = Artikel 3 VSRL (wertgebende Art in Hessen)
- RLD, RLH** Angaben der Roten Liste Deutschland (2007 und 2016) bzw. der Roten Liste Hessen (2014).
Gefährungsgrade: 1: vom Aussterben bedroht; 2: stark gefährdet; 3: gefährdet; R: extrem selten;
 V: Vorwarnliste; merklich zurückgegangen, aber aktuell noch nicht gefährdet
- EZ** Erhaltungszustand der Brutvogelarten Hessens (WERNER ET AL 2014); es bedeuten: G = günstig,
 U = ungünstig – unzureichend, S = ungünstig – schlecht, X = in Hessen kein Brutvogel
- Nest** Nestanlage in folgenden Habitaten: B = Bodenbrüter, F = Freibrüter (in Bäumen oder Gebüsch),
 N = Nischenbrüter (auch oder vorwiegend an Gebäuden), H = Höhlenbrüter (z.B. Baumhöhlen, Nist-
 kästen), K = Koloniebrüter, NF= Nestflüchter

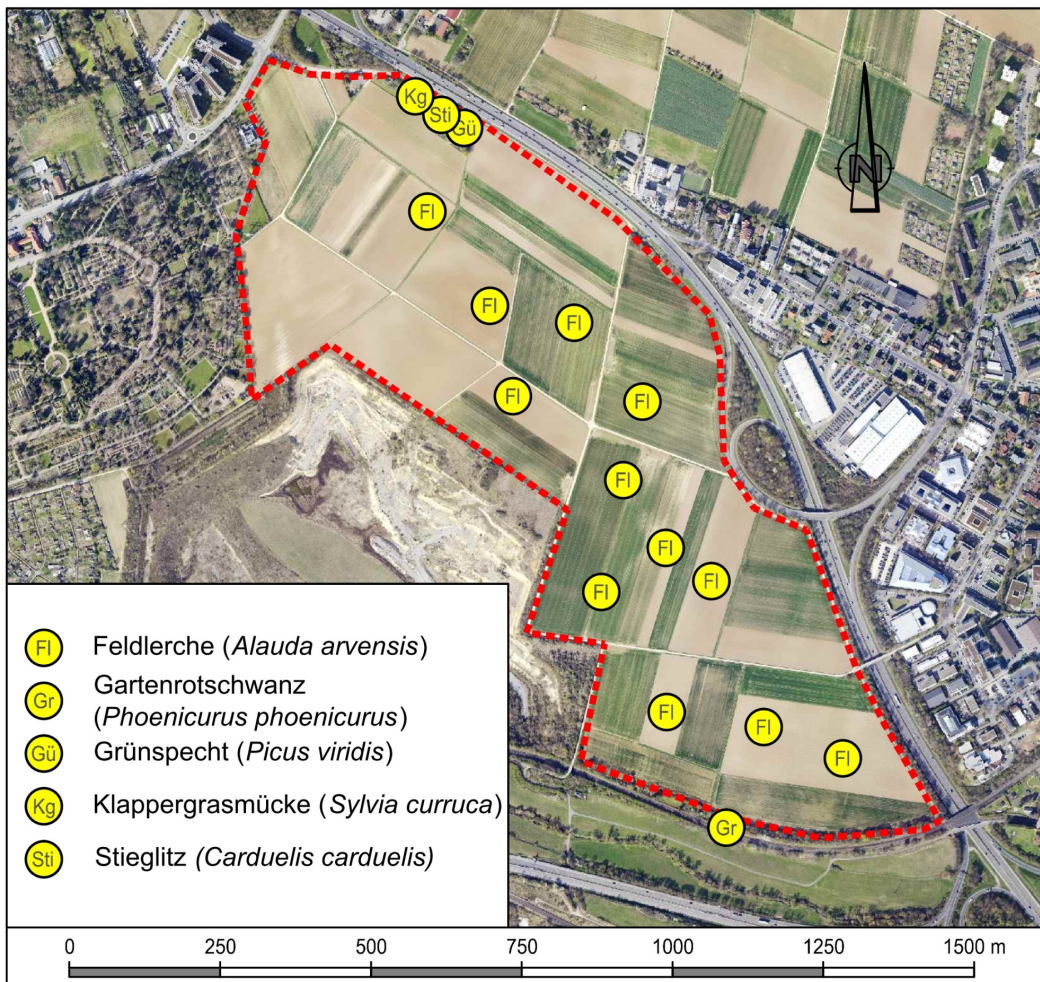


Abbildung 2: Lage der Brutreviere bemerkenswerter Vogelarten im Teilgebiet nördlich des Wäschtals

2.2.2 Flächen südlich Wäschbachtal

Im Bereich der südlich des Wäschbachtals gelegenen Flächen wurden insgesamt 11 Brut- und 26 Gastvogelarten nachgewiesen. Weitere 4 Arten wurden nur jagend im Luftraum oder im Überflug und ohne besonderen Gebietsbezug festgestellt.

In den zusammenhängenden Ackerflächen wurden mit Feldlerche, Dorngrasmücke, Sumpfrohrsänger und Wiesenschafstelze nur vier Brutvogelarten nachgewiesen. Während die drei letztgenannten Arten nur mit jeweils wenigen Brutrevieren in den südlichen Randbereichen des Gebiets vorkamen, wurden von der Feldlerche insgesamt 17 Brutreviere festgestellt. Dies entspricht einer Siedlungsdichte der Feldlerche von 1,4 Brutrevieren je 10 ha. Auch hier lagen die meisten Brutreviere in den Getreidefeldern, die den größten Teil der dortigen Ackerfläche abdeckten. Drei der Reviere lagen aber auch in einem größeren Maisfeld nordwestlich von Fort Biehler, das infolge des trockenen Witterungsverlaufs selbst im Juni noch relativ niedrig und lückig bewachsen war. Auch auf einer südwestlich von Fort Biehler gelegenen Ackerbrache wurde mit drei nachgewiesenen Revieren eine vergleichsweise hohe Brutplatzdichte erreicht.

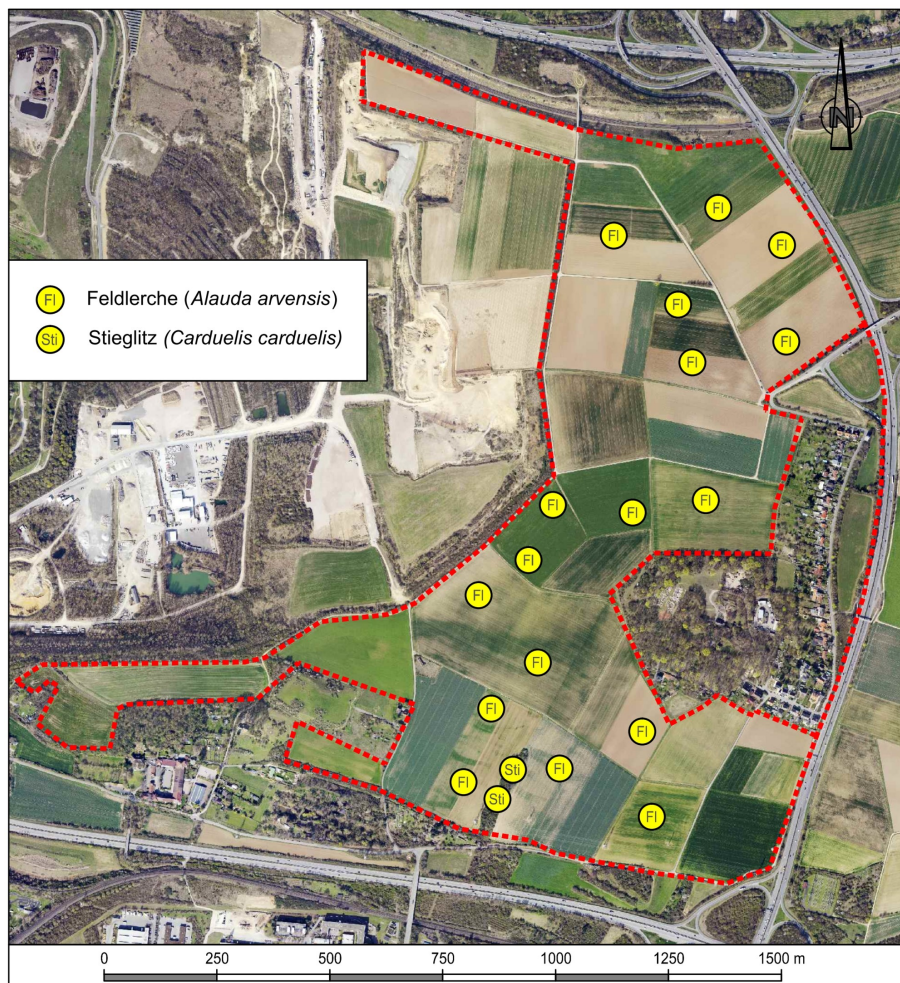


Abbildung 3: Lage der Brutreviere bemerkenswerter Vogelarten im Teilgebiet südlich des Wäschbachtals

Landeshauptstadt Wiesbaden; Stadtteilentwicklung Ostfeld
Faunistische Bestandserhebung 2018 zur Schließung von Datenlücken im Bereich
zusammenhängender Ackerflächen und im Bereich Fort Biehler

Analog zu den Flächen nördlich des Wäschbachtals wurden auch im südlichen Teiluntersuchungsgebiet die anspruchsvolleren Charakterarten der Agrarlandschaft, wie Rebhuhn, Wachtel oder Grauammer, nicht festgestellt.

Die verbleibenden sieben Brutvogelarten hatten ihre Reviere in den wenigen Gehölzstrukturen v.a. am Südrand des Gebiets sowie in einer kleinen Gehölzreihe im Norden. Dabei handelte es sich um typische Gebüschbrüter wie Amsel, Elster, Heckenbraunelle, Mönchsgrasmücke und Nachtigall oder die vornehmlich in höheren Bäumen oder Gebüschbrütende Elster. Im Bereich des Feldgehölzes am Südrand des Gebiets befanden sich auch zwei Brutreviere des im ungünstigen Erhaltungszustand befindlichen Stieglitz.

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	BNG	VSRL	RLD	RLH	EZ	Nest
Brutvögel / Brutverdacht							
Amsel	<i>Turdus merula</i>	§	-	-	-	G	N, F
Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>	§	-	-	-	G	N, H, B
Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>	§	-	-	-	G	F, B
Elster	<i>Pica pica</i>	§	-	-	-	G	F
Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	§	-	3	V	U	B
Heckenbraunelle	<i>Prunella modularis</i>	§	-	-	-	G	F
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	§	-	-	-	G	F
Nachtigall	<i>Luscinia megarhynchos</i>	§	-	-	-	G	B, F
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	§	-	-	V	U	F
Sumpfrohrsänger	<i>Acrocephalus palustris</i>	§	-	-	-	G	F
Wiesenschafstelze	<i>Motacilla flava</i>	§	-	-	-	G	B
Nahrungsgäste							
Braunkehlchen	<i>Saxicola rubetra</i>	§	Z	2	1	S	-
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	§	-	-	-	G	-
Dohle	<i>Corvus monedula</i>	§	-	-	-	U	-
Eichelhäher	<i>Garrulus glandarius</i>	§	-	-	-	G	-
Fasan	<i>Phasianus colchicus</i>	§	-	-	-	-	-
Gartenbaumläufer	<i>Certhia brachydactyla</i>	§	-	-	-	G	-
Graureiher	<i>Ardea cinerea</i>	§	Z	-	-	U	-
Grünfink	<i>Carduelis chloris</i>	§	-	-	-	G	-
Grünspecht	<i>Picus viridis</i>	§§	-	-	-	G	-
Hausperling	<i>Passer domesticus</i>	§	-	V	V	U	-
Hohltaube	<i>Columba oenas</i>	§	Z	-	-	U	-
Kernbeißer	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	§	-	-	-	G	-
Klappergrasmücke	<i>Sylvia curruca</i>	§	-	-	V	U	-
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	§	-	-	-	G	-
Kuckuck	<i>Cuculus canorus</i>	§	-	V	3	S	-
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	§§	-	-	-	G	-
Nilgans	<i>Alopochen aegyptiaca</i>	§	-	-	-	-	-
Rabenkrähe	<i>Corvus corone</i>	§	-	-	-	G	-
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	§	-	-	-	G	-
Saatkrähe	<i>Corvus frugilegus</i>	§	-	-	V	U	-
Schwanzmeise	<i>Aegithalos caudatus</i>	§	-	-	-	G	-
Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>	§	-	-	-	G	-
Sperber	<i>Accipiter nisus</i>	§§	-	-	-	G	-
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	§	-	3	-	G	-
Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	§§	-	-	-	G	-
Weißstorch	<i>Ciconia ciconia</i>	§§	I	3	V	U	-

Landeshauptstadt Wiesbaden; Stadtteilentwicklung Ostfeld
Faunistische Bestandserhebung 2018 zur Schließung von Datenlücken im Bereich
zusammenhängender Ackerflächen und im Bereich Fort Biehler

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	BNG	VSRL	RLD	RLH	EZ	Nest
Überflieger							
Halsbandsittich	<i>Psittacula krameri</i>	§	-	-	-	-	-
Mauersegler	<i>Apus apus</i>	§	-	-	-	U	-
Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>	§	-	3	3	U	-
Uferschwalbe	<i>Riparia riparia</i>	§§	Z	V	2	S	-

- BNG** Besonders (§) oder streng (§§) geschützt nach § 7 BNatSchG
- VSRL** EG-Vogelschutzrichtlinie Nr. 79/409/EG zum Schutz aller europäischen Vogelarten (02.04.1979):
I = Anhang I VSRL, Z = Artikel 4 (2) VSRL, W = Artikel 3 VSRL (wertgebende Art in Hessen)
- RLD, RLH** Angaben der Roten Liste Deutschland (2007 und 2016) bzw. der Roten Liste Hessen (2014).
Gefährdungsgrade: 1: vom Aussterben bedroht; 2: stark gefährdet; 3: gefährdet; R: extrem selten;
V: Vorwarnliste; merklich zurückgegangen, aber aktuell noch nicht gefährdet
- EZ** Erhaltungszustand der Brutvogelarten Hessens (WERNER ET AL 2014); es bedeuten: G = günstig,
U = ungünstig – unzureichend, S = ungünstig – schlecht, X = in Hessen kein Brutvogel
- Nest** Nestanlage in folgenden Habitaten: B = Bodenbrüter, F = Freibrüter (in Bäumen oder Gebüsch),
N = Nischenbrüter (auch oder vorwiegend an Gebäuden), H = Höhlenbrüter (z.B. Baumhöhlen, Nistkästen), K = Koloniebrüter, NF= Nestflüchter

2.3 Bewertung der Ergebnisse

Im Hinblick auf die Planungen der Siedlungsentwicklung sind unter artenschutzrechtlichen Gesichtspunkten insbesondere die Vorkommen der Feldlerche relevant. Die 2018 insgesamt nachgewiesenen 29 Brutreviere und die daraus zu berechnenden Siedlungsdichten sind für den Wiesbadener Raum als typisch einzustufen.

Die Feldlerche besiedelt in Hessen fast ausschließlich die offene Agrarlandschaft und erreichte hier noch vor 20 Jahren durchschnittliche Siedlungsdichten von 3,6 Brutrevieren je 10 ha mit Maximalwerten von über 13 Revieren/10 ha (HGON 2010). Seither ist die Art stark zurückgegangen, und ihre Siedlungsdichte liegt heute meist nur noch bei 2 Revieren je 10 ha. Die in den beiden Teilen des Untersuchungsgebietes festgestellten Dichten von 1,9 Revieren/10 ha im Nordteil und 1,4 Revieren/10 ha im Südteil liegen demnach im Bereich oder leicht unter diesem Durchschnittswert. Dies steht möglicherweise damit in Zusammenhang, dass in beiden Teilgebieten ein hoher Anteil der Äcker mit Wintergetreide bestellt war, das durch die dichten Halmabstände und das schon früh im Jahr erfolgende Hochwachsen keine günstigen Feldlerchen-Bruthabitate bildet. Für die Lerchen günstigere Kulturen wie Sommergetreide, Rüben oder Mais (letzterer zumindest für die 1. Brut bis Mitte Mai) sowie eingelagerte Brachflächen waren dagegen nur in kleineren Bereichen vorhanden. Dies sind bewirtschaftungsbedingte Faktoren, die sich von Jahr zu Jahr verschieben können. Dauerhaft negativ für die Art dürfte sich auswirken, dass potenzielle Rückzugsgebiete wie Graswege oder breitere Wegrandsäume (soweit vorhanden) wegen der überwiegend intensiven Naherholungsnutzungen und den damit verbundenen Störeffekten (z.B. durch Spaziergänger, Hundenauslauf, Radfahrer) in den meisten Fällen kaum noch eine nennenswerte Brutplatzeignung aufweisen. Mit solchen Faktoren ist jedoch auch in anderen Teilen der Wiesbadener Ackergebiete zu rechnen, sodass die hier nachgewiesene Siedlungsdichte als weitestgehend lokaltypisch einzustufen ist.

Über die Vorkommen der Feldlerche hinaus konnten in den zusammenhängenden Ackerflächen keine weiteren Lebensstätten wertgebender Vogelarten der Agrarlandschaft nachgewiesen werden. Dies dürfte einerseits mit dem weitgehenden Fehlen von Sonderstrukturen (wie Feldgehölzen, Hecken, Gräben) und andererseits mit der o.g. Verteilung der Feldfrüchte und den gegebenen Störungen in Zusammenhang stehen.

3 Faunistische Erhebung Fort Biehler

3.1 Untersuchungsumfang, Methodische Vorgehensweise

Für die faunistischen Erhebungen im Bereich von Fort Biehler wurde ein Zeitkontingent von 20 Geländestunden angesetzt. Dieses wurde auf insgesamt 9 Begehungen verteilt, von denen einzelne zusammen mit den Begehungen zur Erfassung von Vogelarten im Bereich der zusammenhängenden Ackerlandschaften durchgeführt wurden. Die Begehungen wurden an folgenden Terminen durchgeführt: 06.04., 13.04., 27.04., 06.05., 21.05., 28.05. (nachts), 15.06., 01.07. und 06.07.2018.

Bei den Begehungen wurden insbesondere auf Vorkommen von Vögeln, Reptilien, Tagfaltern, Libellen und Heuschrecken geachtet; ergänzt durch Zufallsbeobachtungen von Säugetierarten.

Säugetiere wurden durch Zufallsbeobachtungen oder sonstige Hinweise auf deren Vorkommen wie z.B. Kotpuren erfasst.

Im Hinblick auf die Erfassung von **europäischen Vogelarten** wurde versucht, das Artenspektrum möglichst weitgehend zu erfassen. Dabei wurden allerdings die zum Teil ausgedehnten Privatgärten und auch das umzäunte Grundstück des Katastrophenschutzes nicht betreten. Ebenso wie bei den Erhebungen der übrigen Artengruppen erfolgten die Aufnahmen in solchen Bereichen jeweils aus Richtung der im Gebiet gelegenen oder randlich verlaufenden Straßen und Wege oder von den Rändern eingezäunter Grundstücke her.

Bei den Begehungen wurde das Artenspektrum aller jeweils angetroffenen Vogelarten aufgenommen. Es wurde unterschieden zwischen Brutvögeln und solchen mit Brutverdacht auf der einen sowie Nahrungsgästen und Überfliegern auf der anderen Seite. Als Kriterien für die Status-Zuordnung als Brutvogel wurden Nestfunde, Beobachtung von Futtereintrag, Sichtung von gerade flügge gewordenen Jungvögeln oder revieranzeigende Verhaltensweisen wie Gesang oder Revierkämpfe herangezogen. Von Arten im ungünstigen Erhaltungszustand wurde versucht, alle im Gebiet vorhandenen Brutreviere zu erfassen. Die Zentren dieser Brutreviere wurden verortet und in Karten festgehalten. Die Arten im günstigen Erhaltungszustand wurden nur qualitativ erfasst.

Für die Erfassung von **Reptilien** wurden bei günstigen Wetterbedingungen alle als Habitat geeigneten und bei den Begehungen zugänglichen Strukturen des Gebiets langsam abgegangen. Dabei wurden potenzielle Jagdgebiete und Sonnplätze auf das Vorhandensein von

Landeshauptstadt Wiesbaden; Stadtteilentwicklung Ostfeld
Faunistische Bestandserhebung 2018 zur Schließung von Datenlücken im Bereich
zusammenhängender Ackerflächen und im Bereich Fort Biehler

Individuen abgesucht. Potenzielle Versteckmöglichkeiten unter Brettern, flachen Steinen, Totholz usw. wurden auf darunter versteckte Tiere kontrolliert. Nomenklatur nach AGAR & FENA (2010).

Tagfalter wurden durch Abgehen blütenreicher Säume, Ruderalfluren und Lichtungen des Gebiets nachgewiesen. Sie wurden auf Sicht oder nach Netzfang an Ort und Stelle bestimmt und wieder freigelassen. Nomenklatur nach NÄSSIG (1995).

Heuschrecken wurden aufgrund ihrer arttypischen Gesänge und durch Lebendfang der Imagines mit einem Streifkescher erfasst. Nomenklatur nach BELLMANN (1993).

An sonstigen Arten wurden noch **Libellen** mit aufgenommen. Sie wurden mit dem Netz gefangen, lebend bestimmt und wieder freigelassen. Systematik und Nomenklatur nach DREYER (1986).

3.2 Säugetiere

Im Rahmen der Zufallsbeobachtungen wurden vier Säugetierarten festgestellt. Am häufigsten gesichtet wurden Wildkaninchen und Eichhörnchen. Außerdem wurden zweimal einzelne Feldhasen im eingezäunten Gelände des Katastrophenschutzes beobachtet, wo die Art offenbar relativ ungestörte Rückzugsräume vorfindet. Dort wurde in der Nacht des 28. Mai auch ein einzelner Rotfuchs beobachtet.

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	BNG	FFH	RLD	RLH
Eichhörnchen	<i>Sciurus vulgaris</i>	§	-	-	-
Feldhase	<i>Lepus europaeus</i>	§	-	3	3
Rotfuchs	<i>Vulpes vulpes</i>	§	-	-	-
Wildkaninchen	<i>Oryctolagus cuniculus</i>	§	-	V	-

BNG Besonders (§) oder streng (§§) geschützt nach § 7 BNatSchG und dort Bezug nehmenden nationalen und internationalen Richtlinien und Verordnungen.

FFH Art des Anhangs II, IV oder V der FFH-Richtlinie

RLD, RLH Angaben der Roten Liste Deutschland (2008) bzw. der Roten Liste Hessen (1996).

Gefährungsgrade: 1: vom Aussterben bedroht; 2: stark gefährdet; 3: gefährdet; R: extrem selten; V: Vorwarnliste; merklich zurückgegangen, aber aktuell noch nicht gefährdet; G: Gefährdung anzunehmen.

In den eingezäunten und damit weitgehend unzugänglichen Flächen im Bereich des Wäldchens sind störungsarme Lebensräume für verschiedene Säugetierarten entwickelt. Besonders der Feldhase findet dort günstige Nahrungshabitate und relativ ungestörte Rückzugsräume vor. Da die Erfassung der Säugetierarten nur auf Zufallsbeobachtungen beruhte, ist im Gebiet sicher mit einigen weiteren Arten zu rechnen, wie z.B. Steinmarder (*Martes foina*), Igel (*Erinaceus europaeus*) und mehrere Maus- und Spitzmausarten.

Landeshauptstadt Wiesbaden; Stadtteilentwicklung Ostfeld
Faunistische Bestandserhebung 2018 zur Schließung von Datenlücken im Bereich
zusammenhängender Ackerflächen und im Bereich Fort Biehler

Besonders hervorzuheben ist auch die potenziell gute Lebensstätteneignung für die im Rahmen dieser Erhebung nicht näher untersuchte Artengruppe der Fledermäuse. In Teilen des Wäldchens mit altem Baumbestand bilden die dort in größerer Zahl vorhandenen Baumhöhlen zahlreiche potenzielle Sommerquartiere für baumbewohnende Fledermäuse. Es wäre auch näher zu prüfen, ob in den alten Bunkeranlagen der eingezäunten Bereiche eventuell auch unterirdische Winterquartiere für Fledermäuse vorliegen.

3.3 Vögel

Bei den Begehungen wurden in den Siedlungs- und Waldbereichen des Fort Biehler insgesamt 48 Vogelarten festgestellt, von denen bei 42 Arten auch sichere Bruten nachgewiesen wurden oder aufgrund von Revier anzeigenden Verhaltensweisen davon auszugehen ist, dass sie ebenfalls Brutvögel sind. Die verbleibenden sechs Arten jagten entweder nur im Luftraum über dem Untersuchungsgebiet, wie Rauchschnalze und Mauersegler, oder wurden als seltene Nahrungsgäste bei jeweils nur einzelnen Begehungen registriert, wie Dohle, Saatkrähe und Sperber.

Im Hinblick auf die Brutvogelarten konzentrierten sich die Vorkommen im Bereich des Wäldchens. Dort finden sowohl Gebüschbrüter in der z.T. dichten Strauchschicht als auch Baumbrüter in der Kronenschicht eine Vielzahl von günstigen Bruthabitaten. Besonders auffällig ist die ausgesprochen hohe Anzahl von Natur- und Spechthöhlen in den alten Laubbäumen. Hierdurch bedingt wurden alleine 14 typische Höhlen- oder Halbhöhlenbrüter festgestellt. Neben regional häufigen Arten wie Buntspecht, Gartenbaumläufer, Halsbandsittich, Kleiber und vier Meisenarten wurden dabei auch zwei Brutreviere des Mittelspechtes, je ein Revier von Grünspecht, Hohltaube und Waldkauz sowie eine kleine Kolonie des zunehmend seltener werdenden Stars mit mindestens 15 Brutpaaren festgestellt. Auch Wohnhäuser mit teilweise großen Gärten im Gebiet weisen eine vielfältige Brutvogelfauna auf; u.a. mit einer größeren Kolonie des Haussperlings und einzelnen weiteren, wertgebenden Brutvogelarten wie Klap- pergrasmücke und Stieglitz.

Von den Brutvogelarten befinden sich nach WERNER ET AL. (2014) acht in einem ungünstig- unzureichenden und eine Art in einem ungünstig-schlechten Erhaltungszustand. Darüber hinaus sind vier der vorkommenden Arten streng geschützt.

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	BNG	VSRL	RLD	RLH	EZ	Nest
Brutvögel / Brutverdacht							
Amsel	<i>Turdus merula</i>	§	-	-	-	G	N, F
Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>	§	-	-	-	G	N, H, B
Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>	§	-	-	-	G	H
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	§	-	-	-	G	F
Buntspecht	<i>Dendrocopos major</i>	§	-	-	-	G	H
Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>	§	-	-	-	G	F, B
Eichelhäher	<i>Garrulus glandarius</i>	§	-	-	-	G	F
Elster	<i>Pica pica</i>	§	-	-	-	G	F
Gartenbaumläufer	<i>Certhia brachydactyla</i>	§	-	-	-	G	N

Landeshauptstadt Wiesbaden; Stadtteilentwicklung Ostfeld
Faunistische Bestandserhebung 2018 zur Schließung von Datenlücken im Bereich
zusammenhängender Ackerflächen und im Bereich Fort Biehler

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	BNG	VSRL	RLD	RLH	EZ	Nest
Gartengrasmücke	<i>Sylvia borin</i>	§	-	-	-	G	F
Grauschnäpper	<i>Muscicapa striata</i>	§	-	V	-	G	N
Grünfink	<i>Carduelis chloris</i>	§	-	-	-	G	F
Grünspecht	<i>Picus viridis</i>	§§	-	-	-	G	H
Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>	§	-	-	-	G	N
Hausperling	<i>Passer domesticus</i>	§	-	V	V	U	H, F
Heckenbraunelle	<i>Prunella modularis</i>	§	-	-	-	G	F
Hohltaube	<i>Columba oenas</i>	§	Z	-	-	U	H
Kernbeißer	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	§	-	-	-	G	F
Klappergrasmücke	<i>Sylvia curruca</i>	§	-	-	V	U	F
Kleiber	<i>Sitta europaea</i>	§	-	-	-	G	H
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	§	-	-	-	G	H
Kuckuck	<i>Cuculus canorus</i>	§	-	V	3	S	F, N
Mauersegler	<i>Apus apus</i>	§	-	-	-	U	H
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	§§	-	-	-	G	F
Mittelspecht	<i>Dendrocopos medius</i>	§§	I	-	-	U	F
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	§	-	-	-	G	F
Nachtigall	<i>Luscinia megarhynchos</i>	§	-	-	-	G	B, F
Pirol	<i>Oriolus oriolus</i>	§	-	V	V	U	F
Rabenkrähe	<i>Corvus corone</i>	§	-	-	-	G	F
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	§	-	-	-	G	F, N
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	§	-	-	-	G	B, N
Schwanzmeise	<i>Aegithalos caudatus</i>	§	-	-	-	G	F
Schwarzmilan	<i>Milvus migrans</i>	§§	I	-	-	U	F
Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>	§	-	-	-	G	F
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	§	-	3	-	G	H
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	§	-	-	V	U	F
Sumpfmehse	<i>Parus palustris</i>	§	-	-	-	G	H
Tannenmeise	<i>Parus ater</i>	§	-	-	-	G	H
Waldkauz	<i>Strix aluco</i>	§§	-	-	-	G	H
Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>	§	-	-	-	G	F, N
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	§	-	-	-	G	B
Nahrungsgäste							
Dohle	<i>Corvus monedula</i>	§	-	-	-	U	-
Saatkrähe	<i>Corvus frugilegus</i>	§	-	-	V	U	-
Sperber	<i>Accipiter nisus</i>	§§	-	-	-	G	-
Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	§§	-	-	-	G	-
Überflieger							
Mauersegler	<i>Apus apus</i>	§	-	-	-	U	-
Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>	§	-	3	3	U	-
Neozoen/ Gefangenschaftsflüchtlinge							
Fasan	<i>Phasianus colchicus</i>	§	-	-	-	-	-
Halsbandsittich	<i>Psittacula krameri</i>	§	-	-	-	-	-

BNG **Besonders (§) oder streng (§§) geschützt nach § 7 BNatSchG und dort Bezug nehmenden nationalen und internationalen Richtlinien und Verordnungen.**

VSRL EG-Vogelschutzrichtlinie Nr. 79/409/EG zum Schutz aller europäischen Vogelarten (02.04.1979):
I = Anhang I VSRL, Z = Artikel 4 (2) VSRL, W = Artikel 3 VSRL (wertgebende Art in Hessen)

Landeshauptstadt Wiesbaden; Stadtteilentwicklung Ostfeld
Faunistische Bestandserhebung 2018 zur Schließung von Datenlücken im Bereich
zusammenhängender Ackerflächen und im Bereich Fort Biehler

- RLD, RLH** Angaben der Roten Liste Deutschland (2007 und 2016) bzw. der Roten Liste Hessen (2014).
Gefährdungsgrade: 1: vom Aussterben bedroht; 2: stark gefährdet; 3: gefährdet; R: extrem selten;
 V: Vorwarnliste; merklich zurückgegangen, aber aktuell noch nicht gefährdet
- EZ** Erhaltungszustand der Brutvogelarten Hessens (WERNER ET AL 2014); es bedeuten:
 G = günstig, U = ungünstig – unzureichend, S = ungünstig – schlecht,
 X = in Hessen kein Brutvogel, deshalb ohne Angabe
- Nest** Nestanlage in folgenden Habitaten: B = Bodenbrüter, F = Freibrüter (in Bäumen oder Gebüsch),
 N = Nischenbrüter (auch oder vorwiegend an Gebäuden), H = Höhlenbrüter (z.B. Baumhöhlen, Nist-
 kästen), K = Koloniebrüter, NF= Nestflüchter

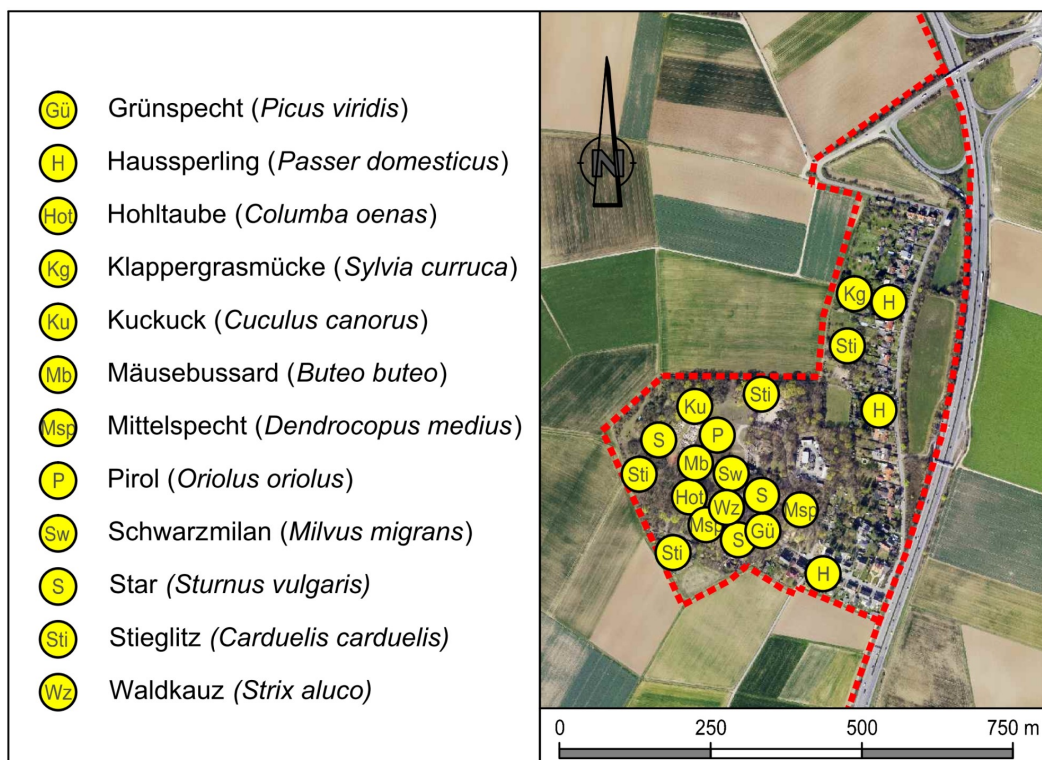


Abbildung 4: Lage der Brutreviere bemerkenswerter Vogelarten im Teilgebiet Fort Biehler

In dem ca. 30 ha großen Untersuchungsraum wurden 42 Brutvogelarten festgestellt. Nach STRAUB ET AL. (2011) liegt der Erwartungswert für vergleichbare Landschaftskomplexe aus Wald und Offenland dieser Größe bei einem Wert von ca. 35 Arten. Demnach kann das Gebiet als überdurchschnittlich artenreicher Lebensraum für Brutvögel bewertet werden.

Das Gebiet besteht aus einer Mischung von altem Laubwald, kleineren, relativ ungestörten Offenlandbereichen, großen Gärten und vergleichsweise locker bebauten Siedlungsflächen. In seiner Bedeutung für die Avifauna hervorzuheben ist dabei insbesondere der in die umgebende Agrarlandschaft eingebettete Waldbereich. Er ist Brutgebiet für streng geschützte Greifvögel wie Mäusebussard und Schwarzmilan sowie für regional seltene Baumbrüter wie den Pirol. Von besonderer Bedeutung sind darüber hinaus die vielen Naturhöhlen in den alten Bäumen v.a. in den südlichen Teilen dieses Waldgebietes. Dies wird eindrucksvoll durch 14 Brutvogelarten belegt, die auf Baumhöhlen und -spalten als Bruthabitate angewiesen

Landeshauptstadt Wiesbaden; Stadtteilentwicklung Ostfeld
Faunistische Bestandserhebung 2018 zur Schließung von Datenlücken im Bereich
zusammenhängender Ackerflächen und im Bereich Fort Biehler

sind. Das weit überdurchschnittliche Höhlenangebot in den alten Eschen, Bergahornen, Rosskastanien und Eichen wird auch durch die hohen Revierzahlen der hier brütenden Arten deutlich. So wurden neben je ein bis zwei Revieren der selteneren Arten wie Grün- und Mittelspecht, Hohltaube, Grauschnäpper und Waldkauz auch mindestens 15 Brutreviere des Stars und mindestens 7 Brutpaare des Halsbandsittichs festgestellt.

Auch die Waldrandbereiche, die großen Gärten und einige der älteren Wohnhäuser sind Brutgebiete für viele Vogelarten. So lebt z.B. eine große Kolonie des stark im Bestand abnehmenden Haussperlings an den Gebäuden, und die großen Gärten bieten günstige Bruthabitats für Arten mit ungünstigem Erhaltungszustand, wie Stieglitz und Klappergrasmücke.

3.4 Reptilien

Bei den durchgeführten Begehungen wurde als einzige Reptilienart die Blindschleiche nachgewiesen. Ein Fund lag im Südwesten des Gebiets und einer unter Totholz südlich des Turms der Erbenheimer Warte.

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	BNG	FFH	RLD	RLH	EZ	ST.
<i>Anguis fragilis</i>	Blindschleiche	§	-	-	V	-	E

- BNG** Besonders (§) oder streng (§§) geschützt nach § 7 BNatSchG und dort Bezug nehmenden nationalen und internationalen Richtlinien und Verordnungen.
- FFH** Art des Anhangs II, IV oder V der FFH-Richtlinie
- RLD, RLH** Angaben der Roten Liste Deutschland (2009) bzw. der Roten Liste Hessen (2010).
Gefährdungsgrade: 1: vom Aussterben bedroht; 2: stark gefährdet; 3: gefährdet; R: extrem selten; V: Vorwarnliste; merklich zurückgegangen, aber aktuell noch nicht gefährdet
 Erhaltungszustand der Reptilienarten Hessens; es bedeuten:
- EZ** FV = günstig („favourable“), U1 = unzureichend („unfavourable-inadequate“), U2 = schlecht („unfavourable-bad“)
- ST.** Status im Gebiet. R: Reproduktionsnachweis; E: Einzelfund, Status unklar

Die europarechtlich geschützte Zauneidechse konnte in potenziell geeigneten Habitats der wärmeexponierten Waldrand- und Grünlandsäume trotz gezielter Nachsuche nicht nachgewiesen werden. Weitere potenzielle Lebensräume liegen in den abgeäunten Teilen des Katastrophenschutzgeländes und in einem Teil der umzäunten Gärten, die während dieser Untersuchung nicht betreten wurden. Es ist von daher nicht auszuschließen, dass es im Gebiet an solchen Stellen auch Zauneidechsen-Vorkommen gibt.

3.5 Tagfalter

Bei den Begehungen wurden insgesamt 21 tagaktive Schmetterlingsarten nachgewiesen. Es handelte sich dabei um 18 Tagfalter im eigentlichen Sinne, zwei Dickkopffalter und ein Widderchen.

Landeshauptstadt Wiesbaden; Stadtteilentwicklung Ostfeld
Faunistische Bestandserhebung 2018 zur Schließung von Datenlücken im Bereich
zusammenhängender Ackerflächen und im Bereich Fort Biehler

Die Tagfalter wurden hauptsächlich in den blütenreichen Gärten am Südrand des Waldgebietes und an wenigen blühenden Wegrändern im Westen und Norden des Untersuchungsgebietes beobachtet. Innerhalb der zugänglichen Waldfläche flogen dagegen nur wenige Arten und Individuen. An den blühenden Säumen und besonders auf Sommerflieder in den Gärten flogen hauptsächlich die weit verbreiteten Ubiquisten und Wanderfalter wie Admiral, Distelfalter, Kleiner Fuchs, Tagpfauenauge und die drei Kohlweißlingsarten. Allerdings wurden hier auch seltenere Arten der Vorwarnliste wie der Kaisermantel und der Schwalbenschwanz in einigen Exemplaren beobachtet. Auf der Wiese südlich der Erbenheimer Warte und an einer blütenreichen Saumstruktur am Westrand des Waldgebietes wurden auch typische Bewohner mesophiler Offenlandstandorte wie das Große Ochsenauge, der Mauerfuchs, der Schachbrettfalter, der Hauhechelbläuling und das gemeine Blutströpfchen in kleinen Populationen gefunden.

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	BNG	FFH	RLD	RLH
<i>Araschnia levana</i>	Landkärtchen	-	-	-	-
<i>Argynnis paphia</i>	Kaisermantel	§	-	-	V
<i>Celastrinia argiolus</i>	Faulbaubläuling	-	-	-	-
<i>Coenonympha pamphilus</i>	Kleines Wiesenvögelchen	§	-	-	-
<i>Gonepteryx rhamni</i>	Zitronenfalter	-	-	-	-
<i>Lasiommata megera</i>	Mauerfuchs	-	-	-	V
<i>Lycaena phlaeas</i>	Kleiner Feuerfalter	-	-	-	-
<i>Melanargia galatea</i>	Schachbrett	-	-	-	-
<i>Nymphalis c-album</i>	C-Falter	-	-	-	-
<i>Nymphalis io</i>	Tagpfauenauge	-	-	-	-
<i>Nymphalis urticae</i>	Kleiner Fuchs	-	-	-	-
<i>Papilio machaon</i>	Schwalbenschwanz	§	-	V	V
<i>Pararge aegeria</i>	Waldbrettspiel	-	-	-	-
<i>Pieris napi</i>	Grünaderweißling	-	-	-	-
<i>Pieris rapae</i>	Kleiner Kohlweißling	-	-	-	-
<i>Polyommatus icarus</i>	Hauhechelbläuling	§	-	-	-
<i>Thymelicus lineola</i>	Schwarzkolbiger Dickkopffalter	-	-	-	-
<i>Thymelicus sylvestris</i>	Braunkolbiger Dickkopffalter	-	-	-	-
<i>Vanessa atalanta</i>	Admiral	-	-	-	-
<i>Vanessa cardui</i>	Distelfalter	-	-	-	-
<i>Zygaena filipendulae</i>	Blutströpfchen-Widderchen	§	-	-	V

BNG § 7 BNatSchG: §§ = streng geschützt § = besonders geschützt

FFH Art des Anhangs II, IV oder V der FFH-Richtlinie. * = prioritäre Art

RLD, RLH Angaben der Roten Liste Deutschland (1997) bzw. der Roten Liste Hessen (2009).

Gefährdungsgrade: 1: vom Aussterben bedroht; 2: stark gefährdet; 3: gefährdet; R: extrem selten; V: Vorwarnliste; merklich zurückgegangen, aber aktuell noch nicht gefährdet; D: Daten unzureichend.

Das Gebiet weist nur wenige günstige Tagfalterlebensräume in Form von mageren und blütenreichen Grünlandflächen und Säumen auf. Diese wenigen Teilflächen waren aber von einer insgesamt artenreichen Tagfalterfauna besiedelt. Auch wenn hier keine ausgesprochen seltenen oder gefährdeten Arten gefunden wurden, besitzt das Gebiet in der weitgehend ausgeräumten Agrarlandschaft der Umgebung doch eine relativ hohe Bedeutung für die loka-

Landeshauptstadt Wiesbaden; Stadtteilentwicklung Ostfeld
Faunistische Bestandserhebung 2018 zur Schließung von Datenlücken im Bereich
zusammenhängender Ackerflächen und im Bereich Fort Biehler

le Tagfalterfauna. Die extensiv beweideten und wärmeexponierten Grünlandflächen im eingezäunten Übungsgelände des Katastrophenschutzes bieten weitere günstige Lebensräume für die im Gebiet festgestellten und möglicherweise auch noch weitere Tagfalterarten.

3.6 Heuschrecken

Bei den Begehungen wurden insgesamt nur acht Heuschreckenarten festgestellt. Es handelte sich dabei um vier Laubheuschrecken, drei Feldheuschrecken und die Waldgrille. Die meisten Arten wurden entlang der Waldränder im Süden und Westen des Gebietes, auf der Wiesenfläche des Zeltplatzes südlich der Erbenheimer Warte und entlang der Ränder der kleinen Weizenfelder nördlich und östlich der Wohnhäuser gefunden. Innerhalb des Waldes wurden nur die Waldgrille und die Gemeine Eichenschrecke beobachtet.

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	BNG	FFH	RLD	RLH
Chorthippus biguttulus	Nachtigall-Grashüpfer	-	-	-	-
Chorthippus bruneus	Brauner Grashüpfer	-	-	-	-
Chorthippus parallelus	Gemeiner Grashüpfer	-	-	-	-
Meconema thalassinum	Gemeine Eichenschrecke	-	-	-	-
Metrioptera roeseli	Roesels Beißschrecke	-	-	-	-
Nemobius sylvestris	Waldgrille	-	-	-	-
Pholioptera griseoptera	Gewöhnliche Strauchschrecke	-	-	-	-
Tettigonia viridissima	Grünes Heupferd	-	-	-	-

BNG § 7 BNatSchG: §§ = streng geschützt § = besonders geschützt
FFH Art des Anhangs II, IV oder V der FFH-Richtlinie
RLD, RLH Angaben der Roten Liste Deutschland (1997) bzw. der Roten Liste Hessen (1995).
Gefährdungsgrade: 1: vom Aussterben bedroht; 2: stark gefährdet; 3: gefährdet; R: extrem selten;
 V: Vorwarnliste; merklich zurückgegangen, aber aktuell noch nicht gefährdet

Die Heuschreckenfauna des Gebiets ist mit nur acht nachgewiesenen Arten relativ artenarm. Allerdings sind hier auch keine besonders günstigen Lebensräume für diese Artengruppe vorhanden. Möglicherweise bilden die im Rahmen dieser Begehungen nicht betretenen wärmeexponierten Grünlandflächen im eingezäunten Übungsgelände des Katastrophenschutzes eine Ausnahme.

Da die Flächen aber nicht betreten werden konnten, ist eine Aussage zu den hier vorkommenden Heuschreckenarten nicht möglich.

3.7 Libellen

Es wurden nur fünf Libellenarten im Gebiet nachgewiesen. Da hier (eventuell mit Ausnahme einiger Gartenteiche) keine Gewässer vorhanden sind, handelte es sich ausschließlich um häufige Großlibellen, die teilweise auch weitab ihrer Entwicklungsgewässer bei der Nahrungssuche beobachtet werden können. Alle hier festgestellten Arten sind relativ unspeziali-

Landeshauptstadt Wiesbaden; Stadtteilentwicklung Ostfeld
Faunistische Bestandserhebung 2018 zur Schließung von Datenlücken im Bereich
zusammenhängender Ackerflächen und im Bereich Fort Biehler

sierter Bewohner auch kleiner Stillgewässer, die sich häufig auch in Gartenteichen entwickeln.

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	BNG	FFH	RLD	RLH	ST.
<i>Aeshna cyanea</i>	Blaugrüne Mosaikjungfer	§	-	-	-	
<i>Anax imperator</i>	Große Königslibelle	§	-	-	-	
<i>Libellula depressa</i>	Plattbauch	§	-	-	-	
<i>Orthetrum cancellatum</i>	Großer Blaupfeil	§	-	-	-	
<i>Sympetrum sanguineum</i>	Blutrote Heidelibelle	§	-	-	-	

BNG § 7 BNatSchG: §§ = streng geschützt § = besonders geschützt

FFH Art des Anhangs II, IV oder V der FFH-Richtlinie

RLD, RLH Angaben der Roten Liste Deutschland (OTT & PIPER 1997) bzw. der Roten Liste Hessen (PATZRICHT ET AL. 1995).

Gefährdungsgrade: 1: vom Aussterben bedroht; 2: stark gefährdet; 3: gefährdet; R: extrem selten; V: Vorwarnliste; merklich zurückgegangen, aber aktuell noch nicht gefährdet

ST. Status im Gebiet. R: Reproduktionsnachweis; E: Einzelfund, Status unklar

Bei den fünf festgestellten Libellenarten handelt es sich um solche, die in der Region weit verbreitet und häufig sind. Da auch diese meist nur in wenigen Exemplaren beobachtet wurden, geht die Bedeutung des Gebiets für diese Artengruppe nicht über die eines Jagd- oder Reifungshabitats hinaus. Die Vermehrungshabitats der gesichteten Exemplare liegen entweder in einigen (von außen nicht ohne weiteres sichtbaren) Gartenteichen der Siedlung oder in entfernteren Gewässern z.B. des weiter westlich gelegenen Steinbruch- und Deponiegeländes.

4 Literatur

AGAR & FENA. (2010): Rote Liste der Amphibien und Reptilien Hessens, 6. Fassung, Stand 01.11.2010.- Hessisches Ministerium für Umwelt, Energie, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (Hrsg.), Arbeitsgemeinschaft Amphibien- und Reptilienschutz in Hessen e.V. und Hessen Forst Servicestelle Forsteinrichtung und Naturschutz (Bearb.); Wiesbaden, 84 S.

BAUSCHMANN, G., HORMANN, M., KORN, M., KREUZIGER, DR. J., STIEFEL, D., STÜBING, S., & WERNER, M. (2014): Rote Liste der bestandsgefährdeten Brutvogelarten Hessens, 10. Fassung, Stand Mai 2014, Sonderheft der HGON-Mitgliederinformation,- 42 S.; Echzell.

BELLMANN, H. (1985): Heuschrecken: Beobachten - Bestimmen. Neumann - Neudamm, 218 S.; Melsungen.

BELLMANN, H. (1987): Libellen: Beobachten - Bestimmen. Neumann - Neudamm, 271 S.; Melsungen.

BROCKMANN, E. (1989): Schutzprogramm für Tagfalter in Hessen (Papilionidea und Hesperioida). - Unveröffentlichter Bericht für die Stiftung Hessischer Naturschutz: 436 S.; Reiskirchen.

DETZEL, P. (1998): Die Heuschrecken Baden-Württembergs. 580 S.; Stuttgart.

DREYER, W. (1986): Die Libellen. 219 S.; Hildesheim.

FLADE, M. (1994): Die Brutvogelgemeinschaften Mittel- und Norddeutschlands: Grundlagen für den Gebrauch vogelkundlicher Daten in der Landschaftsplanung.- IHW-Verlag, Eching: 879 S.

GRENZ, M. & MALTEN, A. (1996): Rote Liste der Heuschrecken Hessens (2. Fassung, Stand September 1995).- Natur in Hessen. Hrsg.: HMLFN, Wiesbaden.

HESSISCHE GESELLSCHAFT FÜR ORNITHOLOGIE UND NATURSCHUTZ E.V. HGON (HRSG.) (2010): Vögel in Hessen. Die Brutvögel Hessens in Raum und Zeit. Brutvogelatlas. Echzell, 525 S.

KOCK, D. & KUGELSCHAFTER, K. (1996): Rote Liste der Säugetiere, Reptilien und Amphibien Hessens. Teilwerk I, Säugetiere, 3. Fassung, Stand: Juli 1995.

KÜHNEL, K.-D., GEIGER, A., LAUFER, H., PODLUCKY, R. & SCHLÜPMANN, M. (2009): Rote Liste der Kriechtiere (Reptilia) Deutschlands, Stand 2008. In: HAUPT, H., LUDWIG, G., GRUTTKE, H., BINOT-HAFKE, M., OTTO, C. & PAULY, A. (BEARB.): Rote Liste gefährdeter Tiere Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 1: Wirbeltiere. Münster (Landwirtschaftsverlag). Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (1): 231-256.

LANGE, A. & BROCKMANN, E. (2009): Rote Liste der Tagfalter Hessens – Dritte Fassung, Stand 18.01.2009, Wiesbaden. 32 S.

MAAS, S., DEZTEL, P. & HUTTERER, R. (2009): Rote Liste und Gesamtartenliste der Heuschrecken Deutschlands, Stand 2007. In: BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ: Rote Liste gefährdeter Tiere Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 3: Wirbellose Tiere (1). Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (3): 577-606.

Landeshauptstadt Wiesbaden; Stadtteilentwicklung Ostfeld
Faunistische Bestandserhebung 2018 zur Schließung von Datenlücken im Bereich
zusammenhängender Ackerflächen und im Bereich Fort Biehler

MEINIG, P., BOYE, P. & HUTTERER, R. (2009): Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia), Stand 2008. In: HAUPT, H., LUDWIG, G., GRUTTKE, H., BINOT-HAFKE, M., OTTO, C. & PAULY, A. (BEARB.): Rote Liste gefährdeter Tiere Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 1: Wirbeltiere. Münster (Landwirtschaftsverlag). Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (1): 259-288.

PATRZICH, R., MALTEN, A. & NITSCH, J. (1995): Rote Liste der Libellen Hessens in: HESSISCHES MINISTERIUM DES INNERN UND FÜR LANDWIRTSCHAFT, FORSTEN UND NATURSCHUTZ (1997): Rote Listen der Pflanzen und Tierarten Hessen, Wiesbaden.

REINHARDT, R. & BOLZ, R. (2011): Rote Liste und Gesamtartenliste der Tagfalter Deutschlands, Stand 2008. In: BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ: Rote Liste gefährdeter Tiere Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 3: Wirbellose Tiere (1). Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (3): 167-194.

STRAUB, F., MAYER, J. TRAUTNER, J. (2011): Arten-Areal-Kurven für Brutvögel in Hauptlebensraumtypen in Südwestdeutschland. Natur und Landschaft 43 (11): 325-330.

SÜDBECK, P., ANDRETTZKE, H., FISCHER, S., GEDEON, K., SCHIKORE, T., SHRÖDER, K., & SUDFELD, C. (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. - Radolfzell: 792 S.

SÜDBECK, P., BAUER, H.-G., BOSCHERT, M., BOYE, P. & KNIEF, W. (2007): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands – 4. Fassung, 30.11.2007. Berichte zum Vogelschutz 44: 23-81.

WERNER, M., BAUSCHMANN, G., HORMANN, M. UND STIEFEL, D. (BEARB.) (2014): Zum Erhaltungszustand der Brutvogelarten Hessens. Staatliche Vogelschutzwarte für Hessen, Rheinland-Pfalz und Saarland - Institut für angewandte Vogelkunde -. Frankfurt: 29 S.

ZUB, P. (1996): Die Widderchen Hessens. Ökologie, Faunistik und Bestandsentwicklung. Mitt. Intern. Entomol. Ver. Apollo: Supplement IV. 122 S.

ZUB, P., KRISTAL P.M. & SEIPEL, H. (1995): Rote Liste der Widderchen Hessens, 28 S., Wiesbaden.

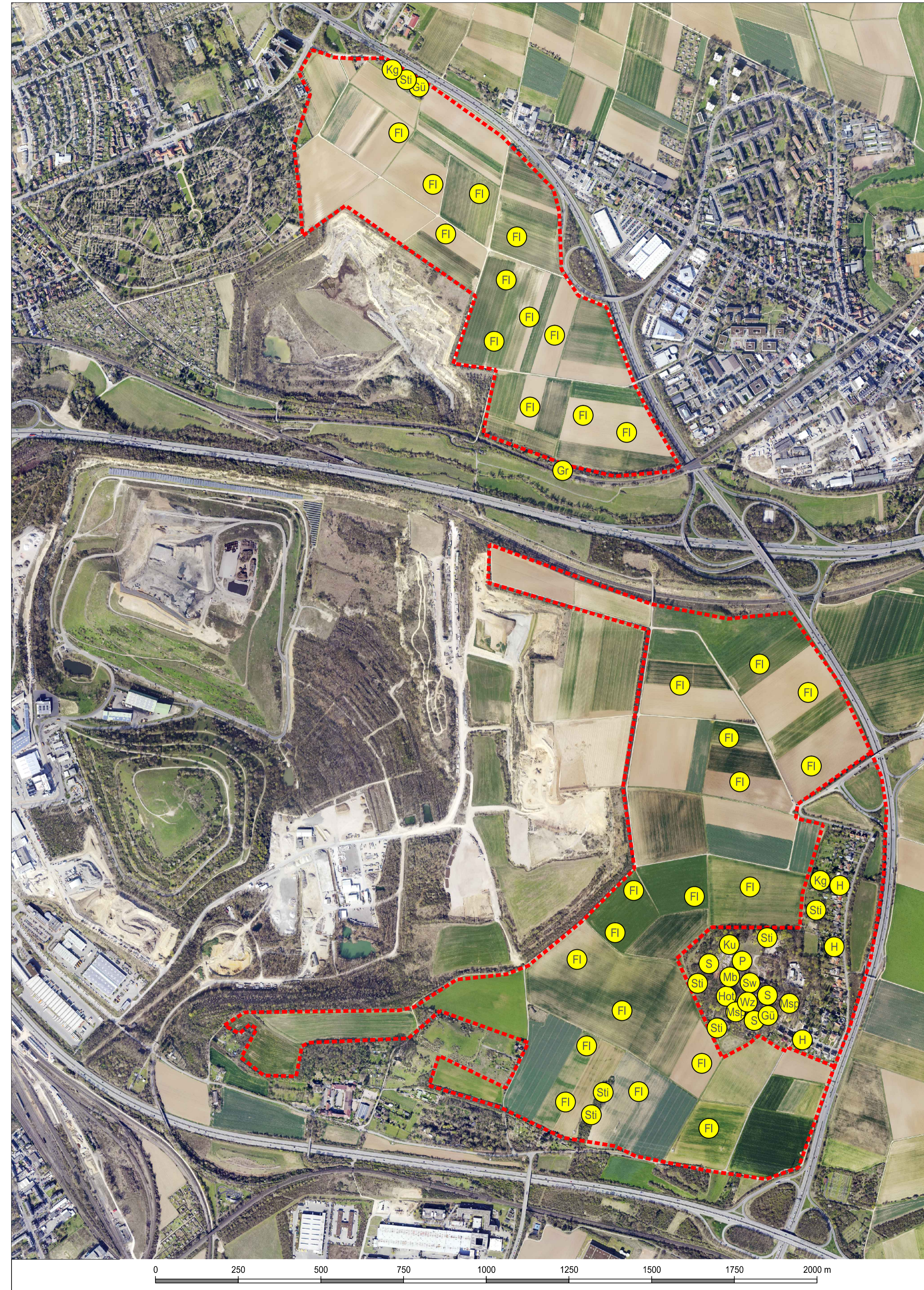
5 Anhang

Karte 1: Lage der Brutreviere von bemerkenswerten Vogelarten.

**Landeshauptstadt Wiesbaden
Stadtteilentwicklung Ostfeld**

**Faunistische Bestandserhebung 2018 zur Schließung von
Datenlücken im Bereich zusammenhängender
Ackerflächen und im Bereich Fort Biehler**

Lage der Brutreviere von bemerkenswerten Vogelarten



Vögel (Brutreviere)

- FI Feldlerche (*Alauda arvensis*)
- Gr Gartenrotschwanz (*Phoenicurus phoenicurus*)
- Gü Grünspecht (*Picus viridis*)
- H Haussperling (*Passer domesticus*)
- Ho Hohltaube (*Columba oenas*)
- Kg Klappergrasmücke (*Sylvia curruca*)
- Ku Kuckuck (*Cuculus canorus*)
- Mb Mäusebussard (*Buteo buteo*)
- Msp Mittelspecht (*Dendrocopos medius*)
- P Pirol (*Oriolus oriolus*)
- Sw Schwarzmilan (*Milvus migrans*)
- S Star (*Sturnus vulgaris*)
- Sti Stieglitz (*Carduelis carduelis*)
- Wz Waldkauz (*Strix aluco*)



--- Abgrenzung der Teil-Untersuchungsflächen

<i>Projekt</i>	Landeshauptstadt Wiesbaden, Stadtteilentwicklung Ostfeld Faunistische Bestandserhebung 2018	
<i>Auftraggeber</i>	SEG Stadtentwicklungsgesellschaft Wiesbaden mbH	
Karte 1: Lage der Brutreviere von bemerkenswerten Vogelarten	<i>Maßstab</i>	1:8000
	<i>Stand</i>	Februar 2019
BÜRO FÜR ANGEWANDTE LANDSCHAFTSÖKOLOGIE Dipl.-Geogr. Berthold Hilgendorf Goldbachstr. 5, 65817 Eppstein buero@berthold-hilgendorf.de		

**Landeshauptstadt Wiesbaden
Stadtteilentwicklung Ostfeld**

**Überschlägige Bilanzierung der Vorzugsvariante nach Hessischer
Kompensationsverordnung (KV) vom 26. Oktober 2018
Erläuterungen zur Vorgehensweise und Ergebnistabellen,
Stand 21.03.2019**

im Auftrag der
SEG Stadtentwicklungsgesellschaft Wiesbaden mbH
Konrad-Adenauer-Ring 11
65187 Wiesbaden

Bearbeitung:
Dipl.-Geogr. Berthold Hilgendorf

Büro für Angewandte Landschaftsökologie
Berthold Hilgendorf
Goldbachstraße 5
65817 Eppstein
06198 - 571 852
buero@berthold-hilgendorf.de

Eppstein, 21.03.2019

Erläuterungen zur Vorgehensweise

Bilanzierte Teilflächen

Die überschlägige Bilanzierung erfolgt nach räumlich getrennten Teilflächen des Strukturkonzepts (Stand 28.2.19) gemäß beigefügter Abbildung. Es bedeuten:

- A1: Gemischtes Stadtquartier
- B1: Gewerbe Kalkofen
- B2: Gewerbe Dyckerhoffbruch

Weiterhin wurden überschlägig bilanziert:

- C1: Verbleibende landwirtschaftliche Flächen nördlich Fort Biehler
- C2: Vorgesehene Abstandspflanzungen nördlich Fort Biehler
- C3: Vorgesehene Abstandspflanzungen/Grünzug südlich und westlich Stadtquartier

- D1: Verbleibende landwirtschaftliche Flächen nordwestlich Gewerbe Kalkofen
- D2: Vorgesehene Abstandspflanzungen östlich Gewerbe Kalkofen
- D3: Vorgesehene Abstandspflanzungen/Grünzug westlich Gewerbe Kalkofen

- E1: Erschließungstrasse zum Stadtquartier von Süden
- E2: Erschließungstrasse zum Gewerbe Kalkofen von Nordwesten
- E3: Geplante Autobahnabfahrt von A671.

Die übrigen Flächen des Projektgebiets, bei denen eine wesentliche Veränderung des Bestandswerts nach derzeitigem Planungsstand nicht ableitbar ist, wurden nicht in die Betrachtungen mit einbezogen.

Vorgehensweise bei der Bestimmung von Flächengrößen

Die Flächenermittlung wurde im CAD durchgeführt. Die Abgrenzung der Planungseinheiten von Stadtquartier und Gewerbe erfolgte durch digitale Übernahme von *pp als pesch partner architekten stadtplaner GmbH*, zuletzt mit Eingang am 7.3.19. Um technisch bedingte Verschnittflächen zu vermeiden, wurden im Einzelfall kleinere Grenzkorrekturen vorgenommen. Verbleibende landwirtschaftliche Flächen, Abstandspflanzungen und Erschließungstrassen wurden, soweit erforderlich, an die Bestandssituation angepasst (im Übergang zu vorhandenen Wegen, Straßentrassen usw.).

Für die Ermittlung des Bestandswertes nach KV wurden die in den Veränderungsbereichen des Projektgebiets gelegenen Acker-, Grünland- und Wegeflächen entlang vorhandener Flurstücksgrenzen oder sonstiger im Luftbild klar erkennbarer Nutzungsgrenzen digitalisiert und den jeweils passenden KV-Einheiten zugeordnet (Grünland nur dort, wo es in die großflächigen Ackerfluren eingebettet ist). Die Einheiten-Zuordnung nach KV erfolgte im Fall von Wege- und Grünlandflächen nach eigener Gebietskenntnis in Verbindung mit Luftbildinterpretation. Der Genauigkeitsgrad des Bestandswerts im Bereich der aktuellen Ackerfluren ist

Landeshauptstadt Wiesbaden; Stadtteilentwicklung Ostfeld
Überschlägige Bilanzierung der Vorzugsvariante nach Hessischer
Kompensationsverordnung (KV) vom 26. Oktober 2018.
Erläuterungen zur Vorgehensweise und Ergebnistabellen, Stand 21.03.2019

als sehr hoch einzuschätzen und dürfte nur in einigen wenigen Randlagen geringfügig von einer Bestandsaufnahme vor Ort abweichen. Aufgrund der vorhandenen Gebietskenntnis und der in diesen Teilen klaren Landschaftsgliederung war der für diese Genauigkeit erforderliche Aufwand nicht signifikant höher, als er bei einer gröberen Gliederung auch entstanden wäre.

Die so entstandenen Bestandsgrenzen wurden mit den von *pesch-partner* übernommenen Planungsgrenzen des Strukturkonzepts verschnitten, und die entsprechenden Einheiten und Flächengrößen wurden in die Bilanzierungstabellen übernommen.

Die Flächenanteile der einzelnen Einheiten wurden so übernommen, wie sie aus dem GIS ausgelesen wurden (also m²-genau). Auf Rundungen wurde verzichtet.

Die Bestimmung der Planungswerte erfolgte aufgrund der Kennwerte des Strukturkonzepts, wie sie in den Tabellen von *pesch-partner* enthalten sind. Im Einzelfall sind kleinere Abweichungen möglich, die sich aus GIS-technischen Gründen oder durch Rundungen im Strukturkonzept ergeben.

Die Bilanzierungstabellen wurden für die Entwicklungsflächen A, B1 und B2 separat erstellt. Weitere Tabellen wurden für Erschließungstrassen, geplante Abstandspflanzungen und für die künftig dem Biolandbau zugedachten Agrarflächen erstellt. Die Abgrenzungen der einzelnen Einheiten sind der beigefügten Abbildung zu entnehmen.

Die für die Bilanzierungsschritte der einzelnen Teilflächen unterstellten Annahmen (vor allem in Bezug auf die verwendeten KV-Einheiten) sind nachfolgend kurz dargestellt.

A Stadtquartier

Für die in der KV verwendeten Originalbezeichnungen und Punktwerte siehe die Tabelle unten.

Öffentliches Grün

Hier wurde unterstellt, dass es sich nicht um Flächen mit Dominanz von Rasen und Staudenbeeten handelt, sondern um strukturreichere mit einem nennenswerten Anteil von Bäumen und Strauchpflanzungen. Die KV hat hierfür keine eigene Einheit. Es wurde unterstellt, dass die entstehende Wertigkeit im Mittel der Einheit 11.223 mit 20 Wertpunkten je m² entspricht.

Nördliche und südliche Freifläche mit Sport- und Freizeitanlagen

Für eine näherungsweise Bilanzierung dieser Flächen wurde eine Drittelung der Einheiten 11.530, 11.221 und 11.224 vorgenommen. Dies ergibt einen mittleren Punktwert von 10 Wertpunkten je m². Bei der konkreten Überplanung solcher Flächen kann es durch eine stärkere Durchgrünung mit Gehölzen oder höhere Anteile von teil- oder ganzversiegelten Sportflächen zu Abweichungen nach oben oder unten kommen.

Landeshauptstadt Wiesbaden; Stadtteilentwicklung Ostfeld
Überschlägige Bilanzierung der Vorzugsvariante nach Hessischer
Kompensationsverordnung (KV) vom 26. Oktober 2018.
Erläuterungen zur Vorgehensweise und Ergebnistabellen, Stand 21.03.2019

Erschließung Straßen und Plätze

Hier wurde unterstellt, dass die Flächen in ihrer Gesamtheit versiegelt werden (Einheit 10.510 mit 10 Wertpunkten je m². Anteile mit wasserdurchlässiger Befestigung oder Teilbegrünung können die entstehenden Punktwertdefizite verringern.

Bauflächen

Hier wurde eine GRZ von 0,8 mit einem entstehenden Versiegelungsanteil von 80% unterstellt (Einheit 10.510; hier wurde nicht nach Dachfläche oder sonstiger Versiegelung unterschieden, da gleicher Punktwert). Für die verbleibenden 20% Flächenanteil wurde die Einheit 11.221 mit 14 Wertpunkten je m² angenommen.

Nicht berücksichtigt und ggf. für eine signifikante Verringerung des entstehenden Punktwertdefizits geeignet sind Maßnahmen zur gezielten Versickerung des Oberflächenabflusses sowie zur Dach- und/oder Fassadenbegrünung.

Originalbezeichnungen der verwendeten KV-Einheiten

11.223	Neuanlage strukturreicher Hausgärten	20
10.530/ 11.221/ 11.224	Mischeinheit: Wasserdurchlässige Flächenbefestigung/ Gärtnerisch gepflegte Anlagen im besiedelten Bereich/ Intensivrasen	10
10.530/ 11.221/ 11.224	Mischeinheit: Wasserdurchlässige Flächenbefestigung/ Gärtnerisch gepflegte Anlagen im besiedelten Bereich/ Intensivrasen	10
10.510	Sehr stark oder völlig versiegelte Flächen	3
11.221	Gärtnerisch gepflegte Anlagen im besiedelten Bereich	14

Funktionsveränderung Boden

In Anbetracht der Flächengrößen ist für die Berechnung der Funktionsveränderung des Bodens ein eigenständiges Bodengutachten erforderlich. Für die hier durchzuführende überschlägige Bilanzierung wurde angenommen, dass der maximal zu vergebende Punktwert von 3 Wertpunkten Funktionsverlust erreicht wird. Alleine hierdurch ergibt sich ein Punktwertdefizit von rund 1,9 Mio Wertpunkten. Dies ist letztlich als worst-case-Szenario anzusehen. In die Flächenberechnung mit einbezogen wurden nur die aktuell landwirtschaftlich genutzten Flächen (also keine bereits überbauten Wegeflächen). Ob und inwieweit im Planungszustand alle Flächen tatsächlich mit dem vollen 3-Punkte-Funktionsverlust zu belegen sind (z.B. Teile der Grünflächen), muss das anzufertigende Gutachten auf Grundlage der dann konkreten Planungen aufzeigen.

B1 Gewerbe Kalkofen

Übernahme der Abgrenzung aus CAD-Datei von pesch-partner. Annahmen sinngemäß wie bei Stadtquartier.

B2 Gewerbe Dyckerhoffbruch

Korrektur der Abgrenzung von B2 auf den tatsächlichen Geltungsbereich des dortigen B-Plans. Versand dieser Abgrenzung an pesch-partner.

Bei den im Geltungsbereich festgesetzten Betriebsflächen wurde davon ausgegangen, dass sie sich hinsichtlich ihrer Punktbewertung bei einer Qualifizierung nicht signifikant ändern werden. Sie wurden deshalb sowohl im Bestand als auch im Planungszustand mit 0 Punkten bewertet. Sie sind damit in der Flächenberechnung enthalten, führen aber in der Punktwertbilanz zu keiner Veränderung. Bei der Bestimmung der Betriebsflächen-Anteile wurden auch solche Flächen berücksichtigt, die vor einigen Jahren im Rahmen einer Befreiung zusätzlich zu Betriebsflächen wurden.

Die im Geltungsbereich gelegenen Nicht-Betriebsflächen mit einem Anteil von rund 41% sind als Biotopflächen und zum Teil auch als artenschutzrechtliche Maßnahmenflächen festgesetzt. Sie sind zum Teil sehr differenziert strukturiert und enthalten auch Stillgewässer, Gräben und Feuchtbereiche. Insgesamt dominieren Gehölzbestände, die als Pionierwälder anzusprechen sind. Teilweise sind auch Pflanzungen nicht heimischer Baumarten enthalten. Unter Berücksichtigung aller Faktoren wurde hier für eine grobe Näherung des voraussichtlich entstehenden Bestandswerts angenommen, dass es sich im Mittel um Pionierwälder des KV-Typs 01.161 mit 42 Wertpunkten je m² handelt. Hier ist zu vermuten, dass aufgrund artenschutzrechtlicher, topografischer und/oder entwässerungstechnischer Gründe in bestimmte Teilflächen nicht eingegriffen wird bzw. nicht eingegriffen werden kann. Trotz des Vorliegens von Biotopen mit höherem Punktwert als Pionierwald wurde deshalb unterstellt, dass es im Mittel der betroffenen Flächen bei einem Bestandswert von 42 Wertpunkten je m² bleibt.

Für den Planungszustand wurde analog zu den beiden anderen Gebieten eine GRZ von 0,8 angenommen.

Die an den Geltungsbereich angrenzenden Teilflächen, die in der Variantendarstellung als mögliche Erweiterungsflächen schraffiert sind, sind ebenfalls Pionierwälder mit eingelagerten Feuchtbereichen und Grabenstrukturen. Sollte die vorgesehene Nachverdichtung ganz oder teilweise nach dort verlegt werden, dürfte die Punktwertbilanz in ähnlicher Größenordnung liegen.

Es wird davon ausgegangen, dass die Zusatzbewertung für die Veränderungen der Bodenfunktionen hier nicht zum Tragen kommt, da es sich durchweg um alte Steinbruchflächen handelt, wo der Untergrund aus Abraummaterial des ehemaligen Steinbruchbetriebs aufgebaut wird.

Aufgrund der Vielzahl von natur- und artenschutzrechtlichen sowie sonstigen Restriktionen ist es bei der Bilanzierung einer konkreten Planung denkbar, dass letztlich höherwertige KV-Einheiten betroffen sein werden (oder Zusatzbewertungen erforderlich sind), als es mit der Einheit des Pionierwalds unterstellt wurde. Möglicherweise kann es bei einer Nachverdichtung im Bereich bestehender Flächen des Recyclingbetriebs auch zu höheren Versiege-

Landeshauptstadt Wiesbaden; Stadtteilentwicklung Ostfeld
Überschlägige Bilanzierung der Vorzugsvariante nach Hessischer
Kompensationsverordnung (KV) vom 26. Oktober 2018.
Erläuterungen zur Vorgehensweise und Ergebnistabellen, Stand 21.03.2019

lungsgraden kommen, als es bei den aktuellen B-Plan-Festsetzungen der Fall ist. Vor diesem Hintergrund ist das ermittelte Biotopwertdefizit von rund 4,6 Mio Wertpunkten im Fall des Gebiets B2 tendenziell eher als die zu erwartende Untergrenze eines tatsächlich entstehenden Biotopwertdefizits einzuschätzen. Die ermittelten Werte für das Stadtquartier A und die Gewerbefläche B1 (Kalkofen) dürften demgegenüber wegen der noch ausschöpfbaren Möglichkeiten bei der Grünflächengestaltung und der inneren Durchgrünung sowie einer worst-case-Annahme bei den Bodenfunktionen eher im Bereich der Obergrenze eines tatsächlich zu erwartenden Defizits liegen.

C1-3 Freiflächen im Umfeld Stadtquartier

D1-3 Freiflächen im Umfeld und nordwestlich Gewerbe Kalkofen

Bei den verbleibenden Landwirtschaftsflächen wurde angenommen, dass sie künftig im Öko-Landbau bewirtschaftet werden (KV-Einheit 11.195 mit 21 Wertpunkten je m²).

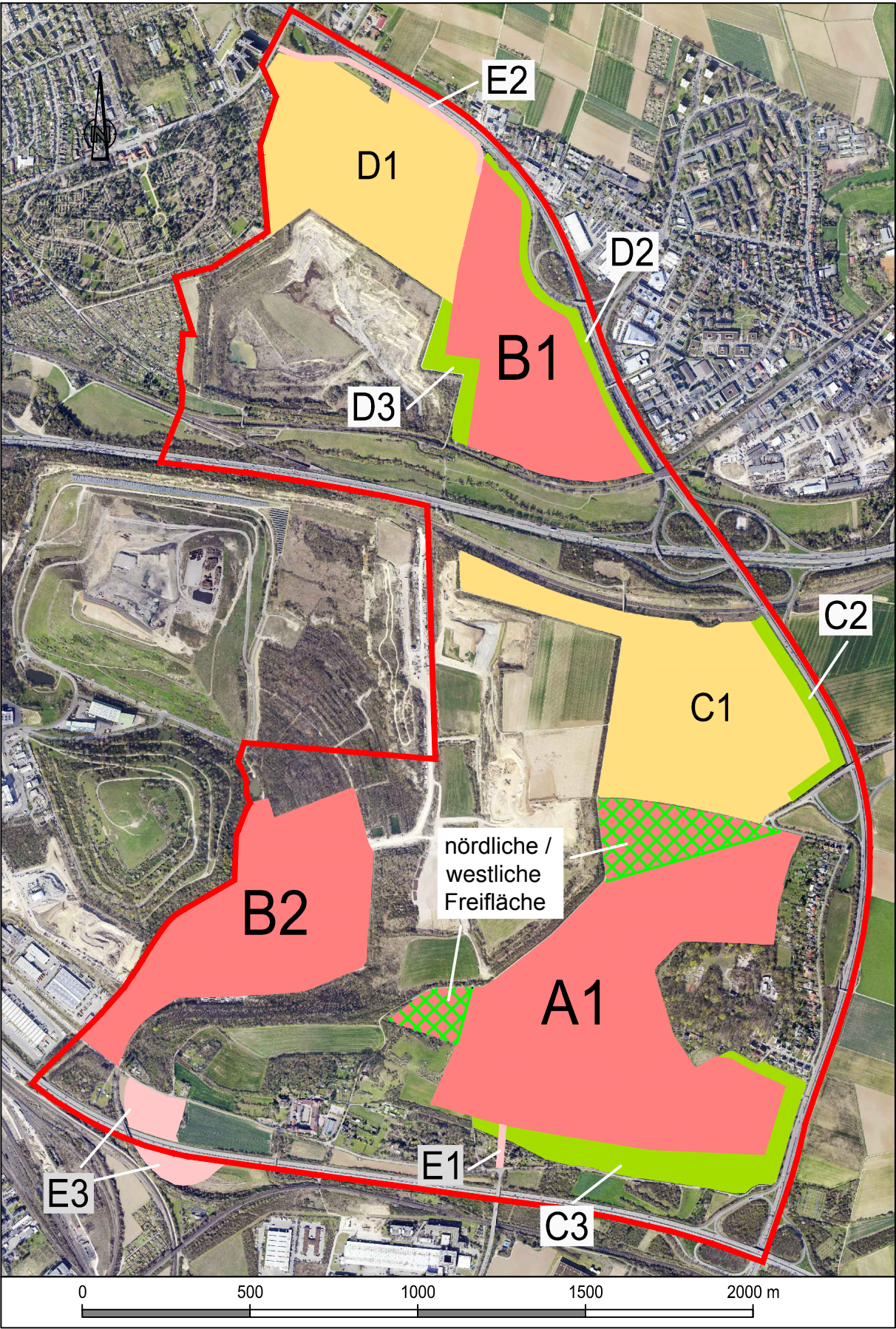
Bei den westlich und östlich des Gewerbegebiets gelegenen Grünflächen wurde angenommen, dass es sich um solche handelt, die stark von Gehölzen geprägt werden. Hier wurde die Einheit 02.400 (Neupflanzung von Hecken/Gebüsch ...) mit 27 Wertpunkten je m² verwendet.

Bei den unterschiedlich befestigten Wegen wurde unterstellt, dass die keine Veränderung erfahren.

E1-3 Erschließungstrassen

Bei den Trassen E1 und E3 sind neben Acker- und Wegeflächen auch reicher strukturierte Landschaftsteile betroffen. Um dort einen Bestandswert zu ermitteln, wurden unter Zugrundelegung des Luftbilds grobe Annahmen in Bezug auf die Verteilung von Hecken, Ruderalfluren, Freizeitgärten usw. getroffen. Auch für den Planungszustand wurden grobe Annahmen für die Gestaltung der entstehenden unversiegelten Flächen getroffen und den am ehesten zutreffenden KV-Einheiten zugeordnet.

Im Fall des dargestellten Verlaufs der vorgesehenen Autobahn-Ausfahrt E3 wird darauf hingewiesen, dass es sich beim südlichen Ohr um eine natur- und artenschutzrechtliche Ausgleichsfläche handelt.



Ostfeld, A1 Stadtquartier; Überschlägige Bilanzierung nach Kompensationsverordnung (KV)

Sp.	Nutzungstyp nach Anlage 3 KV		BWP je qm	Flächenanteil je Nutzungstyp (qm)			Biotopwert				Differenz		
	Typ-Nr.	Bezeichnung		vor Maßnahme	nach Maßnahme		vorher Sp.3 x Sp.4		nachher Sp.3 x Sp.6		Sp.8 - Sp.10		
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
		Bestand											
	04.600	Feldgehölz	50	3.806				190.300		0		190.300	
	06.350	Intensiv genutzte Wirtschaftswiesen und Mähweiden	21	2.128				44.688		0		44.688	
	06.380	Wiesenbrachen und ruderaler Wiesen	39	10.462				408.018		0		408.018	
	10.510	Sehr stark oder völlig versiegelte Flächen	3	337				1.011		0		1.011	
	10.610	Bewachsene unbefestigte Feldwege	25	20.519				512.975		0		512.975	
	10.640	Wege mit Schotterbankett	4	7.772				31.088		0		31.088	
	10.710	Dachfläche, nicht begrünt	3	307				921		0		921	
	11.191	Acker, intensiv genutzt	16	629.660				10.074.560		0		10.074.560	
	11.221	Gärtnerisch gepflegte Anlagen im besiedelten Bereich	14	1.052				14.728		0		14.728	
		Planung											
		Öffentliches Grün (22,4%), davon:											
	11.223	Öffentliches Grün (insgesamt strukturreich, mit Baumbestand)	20			56.356		0		1.127.120		-1.127.120	
	10.530/11.221/11.224	Nördliche Freifläche, mit Sport- und Freizeitanlagen	10			71.001		0		710.010		-710.010	
	10.530/11.221/11.224	Südliche Freifläche, mit Sport- und Freizeitanlagen	10			24.076		0		240.760		-240.760	
	10.510	Erschließung Straßen und Plätze (20%)	3			135.209		0		405.627		-405.627	
		Bauflächen (57,6%), davon:											
	10.510	Sehr stark oder völlig versiegelte Flächen*	3			311.521		0		934.563		-934.563	
	11.221	Gärtnerisch gepflegte Anlagen im besiedelten Bereich	14			77.880		0		1.090.320		-1.090.320	
		Acker und Grünland: Funktionsveränderung Boden	-3			642.250		0		-1.926.750		1.926.750	
		Flächenausgleich				-642.250		0		0		0	
		Summe		676.043		676.043		11.278.289		2.581.650		8.696.639	

Kompensationsdefizit

* bei GRZ 0,8

%	Flächenanteile	BWP	Fläche
22,4	Öffentliches Grün, davon		151.434
	11.223 Grünflächen, strukturreich, mit Gehölzbestand	20	56.356
	10.530/11.221/11.224 Grünflächen mit Sport- und Freizeitanlagen	10	95.077
20	10.510 Erschließung Straßen und Plätze	3	135.209
57,6	Bauflächen, davon:		389.401
80	10.510 Versiegelt	3	311.521
20	11.221 Grünflächen	14	77.880

Ostfeld, B1 Gewerbe/Dienstleistung; Bilanzierung nach Kompensationsverordnung (KV)

Sp.	Nutzungstyp nach Anlage 3 KV		BWP je qm	Flächenanteil je Nutzungstyp (qm)				Biotopwert				Differenz	
	Typ-Nr.	Bezeichnung		vor Maßnahme	nach Maßnahme		vorher		nachher		Sp.8 - Sp.10		
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
		Bestand											
	10.610	Bewachsene unbefestigte Feldwege	25	2.136				53.400		0		53.400	
	10.640	Wege mit Schotterbankett	4	3.913				15.652		0		15.652	
	11.191	Acker, intensiv genutzt	16	259.114				4.145.824		0		4.145.824	
		Planung											
		Öffentliches Grün (15%):											
	11.223	Neuanlage strukturreicher Hausgärten	20			39.774		0		795.480		-795.480	
		Erschließung Straßen und Plätze (15%):											
	10.510	Sehr stark oder völlig versiegelte Flächen	3			39.774		0		119.322		-119.322	
		Bauflächen (70%), davon:											
	10.510	Sehr stark oder völlig versiegelte Flächen*	3			148.492		0		445.476		-445.476	
	11.221	Gärtnerisch gepflegte Anlagen im besiedelten Bereich	14			37.123		0		519.722		-519.722	
		Acker und Grünland: Funktionsveränderung Boden	-3			259.114		0		-777.342		777.342	
		Flächenausgleich				-259.114		0		0		0	
		Summe		265.163		265.163		4.214.876		1.102.658		3.112.218	

Kompensationsdefizit

* bei GRZ 0,8

%		Flächenanteile	BWP	Fläche
15	11.221	Grünflächen	14	39.774
15	10.510	Verkehrsflächen	3	39.774
70		Baufläche, davon:		185.614
80	10.510	Versiegelt	3	148.491
20	11.221	Grünflächen	14	37.123

Ostfeld, B2 Gewerbe/Industrie; Bilanzierung nach Kompensationsverordnung (KV)

Sp.	Nutzungstyp nach Anlage 3 KV		BWP je qm	Flächenanteil je Nutzungstyp (qm)				Biotopwert				Differenz	
	Typ-Nr.	Bezeichnung		vor Maßnahme	nach Maßnahme		vorher		nachher		Sp.8 - Sp.10		
	1	2	3	4	5	6	7	Sp.3 x Sp.4		Sp.3 x Sp.6		12	13
		Bestand											
	01.161	Pionierwälder	42	129.287				5.430.054		0		5.430.054	
		Recyclinganlage Betriebsflächen	0	185.902				0		0		0	
		Planung											
		Öffentliches Grün (10%):											
	11.223	Neuanlage strukturreicher Hausgärten	20			12.929		0		258.580		-258.580	
		Erschließung Straßen und Plätze (10%):											
	10.510	Sehr stark oder völlig versiegelte Flächen	3			12.929		0		38.787		-38.787	
		Bauflächen (80%), davon:											
	10.510	Sehr stark oder völlig versiegelte Flächen*	3			82.744		0		248.232		-248.232	
	11.221	Gärtnerisch gepflegte Anlagen im besiedelten Bereich	14			20.685		0		289.590		-289.590	
		Recyclinganlage Betriebsflächen	0			185.902		0		0		0	
		Summe		315.189		315.189		5.430.054		835.189		4.594.865	

Kompensationsdefizit

* bei GRZ 0,8

%		Flächenanteile	BWP	Fläche
10	11.221	Grünflächen	14	12.929
10	10.510	Verkehrsflächen	3	12.929
80		Baufläche, davon:		103.430
80	10.510	Versiegelt	3	82.744
20	11.221	Grünflächen	14	20.686

Ostfeld, C (Süd); Bilanzierung nach Kompensationsverordnung (KV)

Sp.	Nutzungstyp nach Anlage 3 KV		BWP je qm	Flächenanteil je Nutzungstyp (qm)				Biotopwert				Differenz	
	Typ-Nr.	Bezeichnung		vor Maßnahme		nach Maßnahme		vorher Sp.3 x Sp.4		nachher Sp.3 x Sp.6		Sp.8 - Sp.10	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
		Bestand											
		Teilfläche C1:											
	11.191	Acker, intensiv genutzt	16	336.296				5.380.736		0		5.380.736	
		Teilfläche C2:											
	06.350	Intensiv genutzte Wirtschaftswiesen und Mähweiden	21	2.215				46.515		0		46.515	
	10.610	Bewachsene unbefestigte Feldwege	25	3.515				87.875		0		87.875	
	11.191	Acker, intensiv genutzt	16	19.137				306.192		0		306.192	
		Teilfläche C3:											
	10.640	Wege mit Schotterbankett	4	2.942				11.768		0		11.768	
	10.610	Bewachsene unbefestigte Feldwege	25	1.000				25.000		0		25.000	
	11.191	Acker, intensiv genutzt	16	86.970				1.391.520		0		1.391.520	
		Planung											
	11.195	C1: Acker bei Bio-/Öko-Landbau	21			336.296		0		7.062.216		-7.062.216	
	02.400	C2: Neuanpflanzung von Hecken/Gebüsch	27			24.867		0		671.409		-671.409	
	02.400	C3: Neuanpflanzung von Hecken/Gebüsch	27			90.912		0		2.454.624		-2.454.624	
		Summe		452.075		452.075		7.249.606		10.188.249		-2.938.643	

Aufwertung

Ostfeld, D (Nord); Bilanzierung nach Kompensationsverordnung (KV)

Sp.	Nutzungstyp nach Anlage 3 KV		BWP je qm	Flächenanteil je Nutzungstyp (qm)				Biotopwert				Differenz	
	Typ-Nr.	Bezeichnung		vor Maßnahme		nach Maßnahme		vorher Sp.3 x Sp.4		nachher Sp.3 x Sp.6		Sp.8 - Sp.10	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
		Bestand											
		Teilfläche D1:											
	11.191	Acker, intensiv genutzt	16	278.564				4.457.024		0		4.457.024	
		Teilfläche D2:											
	06.350	Intensiv genutzte Wirtschaftswiesen und Mähweiden	21	3.638				76.398		0		76.398	
	10.610	Bewachsene unbefestigte Feldwege	25	2.442				61.050		0		61.050	
	11.191	Acker, intensiv genutzt	16	18.517				296.272		0		296.272	
		Teilfläche D3:											
	10.640	Wege mit Schotterbankett	4	290				1.160		0		1.160	
	10.610	Bewachsene unbefestigte Feldwege	25	280				7.000		0		7.000	
	11.191	Acker, intensiv genutzt	16	23.504				376.064		0		376.064	
		Planung											
	11.195	D1: Acker bei Bio-/Öko-Landbau	21			278.564		0		5.849.844		-5.849.844	
	02.400	D2: Neuanpflanzung von Hecken/Gebüsch	27			24.599		0		664.173		-664.173	
	02.400	D3: Neuanpflanzung von Hecken/Gebüsch	27			24.072		0		649.944		-649.944	
		Summe		327.235		327.235		5.274.968		7.163.961		-1.888.993	

Aufwertung

Ostfeld, E1 Erschließung; Bilanzierung nach Kompensationsverordnung (KV)

Sp.	Nutzungstyp nach Anlage 3 KV		BWP je qm	Flächenanteil je Nutzungstyp (qm)				Biotopwert				Differenz	
	Typ-Nr.	Bezeichnung		vor Maßnahme	5	6	7	vorher Sp.3 x Sp.4	9	nachher Sp.3 x Sp.6	11	Sp.8 - Sp.10	13
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
		Bestand											
	02.200	Gebüsche, Hecken, Säume heimischer Arten auf frischen Standorten	39	427				16.653		0		16.653	
	10.610	Bewachsene unbefestigte Feldwege	25	95				2.375		0		2.375	
	11.191	Acker, intensiv genutzt	16	788				12.608		0		12.608	
	11.222	Arten- und struktureiche Hausgärten	25	1.220				30.500		0		30.500	
		Planung											
	09.151/09.160	Artenarme Feld-, Weg- und Wiesensäume frischer Standorte / Straßenränder	21			1.518		0		31.878		-31.878	
	10.510	Sehr stark oder völlig versiegelte Flächen	3			1.012		0		3.036		-3.036	
		Acker und Grünland: Funktionsveränderung Boden	-3			788		0		-2.364		2.364	
		Flächenausgleich				-788		0		0		0	
		Summe		2.530		2.530		62.136		32.550		29.586	

Kompensationsdefizit

Ostfeld, E2 Erschließung; Bilanzierung nach Kompensationsverordnung (KV)

Sp.	Nutzungstyp nach Anlage 3 KV		BWP je qm	Flächenanteil je Nutzungstyp (qm)				Biotopwert				Differenz			
	Typ-Nr.	Bezeichnung		vor Maßnahme	5	nach Maßnahme	6	7	vorher Sp.3 x Sp.4	9	nachher Sp.3 x Sp.6	10	11	Sp.8 - Sp.10	12
		Bestand													
	02.200	Gebüsche, Hecken, Säume heimischer Arten auf frischen Standorten	39	702				27.378		0				27.378	
	02.200/09.124	Gebüsche, Hecken, Säume/Ruderalfluren	40	1.649				65.960		0				65.960	
	10.640	Wege mit Schotterbankett	4	4.775				19.100		0				19.100	
	11.191	Acker, intensiv genutzt	16	4.272				68.352		0				68.352	
		Planung													
	09.151/09.160	Artenarme Feld-, Weg- und Wiesensäume frischer Standorte / Straßenränder	21			5.315		0		111.615				-111.615	
	10.510	Sehr stark oder völlig versiegelte Flächen	3			6.083		0		18.249				-18.249	
		Acker und Grünland: Funktionsveränderung Boden	-3			4.272		0		-12.816				12.816	
		Flächenausgleich				-4.272		0		0				0	
		Summe		11.398		11.398		180.790		117.048				63.742	

Kompensationsdefizit

Ostfeld, E3 Erschließung; Bilanzierung nach Kompensationsverordnung (KV)

Sp.	Nutzungstyp nach Anlage 3 KV		BWP je qm	Flächenanteil je Nutzungstyp (qm)				Biotopwert				Differenz	
	Typ-Nr.	Bezeichnung		vor Maßnahme	5	nach Maßnahme	7	vorher Sp.3 x Sp.4	9	nachher Sp.3 x Sp.6	11	Sp.8 - Sp.10	13
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
		Bestand											
	02.200/09.124	Gebüsche, Hecken, Säume/ Ruderalfluren	40	16.562				662.480		0		662.480	
	02.200/09.124/10.710	Gebüsche, Hecken, Säume/ Ruderalfluren/ Versiegelt	35	2.799				97.965		0		97.965	
	11.191	Acker, intensiv genutzt	16	18.816				301.056		0		301.056	
		Planung											
	09.151/09.160	Artenarme Feld-, Weg- und Wiesensäume frischer Standorte / Straßenränder	21			34.984		0		734.664		-734.664	
	10.510	Sehr stark oder völlig versiegelte Flächen	3			3.193		0		9.579		-9.579	
		Acker und Grünland: Funktionsveränderung Boden	-3			18.816		0		-56.448		56.448	
		Flächenausgleich				-18.816		0		0		0	
		Summe		38.177		38.177		1.061.501		687.795		373.706	

Kompensationsdefizit

Ostfeld, Gesamtbilanz

Teilgebiet	Defizit/Aufwertung
A1 Stadtquartier	8.696.639
B1 Gewerbe/Dienstleistung	3.112.218
B2 Gewerbe/Industrie	4.594.865
C Acker/Grünflächen Süd	-2.938.643
D Acker/Grünflächen Nord	-1.888.993
E Erschließung	467.034
Gesamtkompensationsdefizit:	12.043.120

**Landeshauptstadt Wiesbaden
Stadtteilentwicklung Ostfeld**

**Entwurf eines überschlägigen Ausgleichskonzeptes mit Schwerpunkt
auf artenschutzrechtliche Maßnahmen und Maßnahmen
in der Agrarlandschaft**

Stand 27.03.2019

im Auftrag der
SEG Stadtentwicklungsgesellschaft Wiesbaden mbH
Konrad-Adenauer-Ring 11
65187 Wiesbaden

Bearbeitung:
Dipl.-Geogr. Berthold Hilgendorf

Büro für Angewandte Landschaftsökologie
Berthold Hilgendorf
Goldbachstraße 5
65817 Eppstein
06198 - 571 852
buero@berthold-hilgendorf.de

Eppstein, 27.03.2019

Landeshauptstadt Wiesbaden; Stadtteilentwicklung Ostfeld
Entwurf eines überschlägigen Ausgleichskonzeptes mit Schwerpunkt auf artenschutzrechtliche Maßnahmen und Maßnahmen in der Agrarlandschaft
Stand 27.03.2019

Die Ausführungen beziehen sich im Wesentlichen auf die Eingriffssituation im Bereich der Flächen A (Gemischtes Stadtquartier) und B1 (Gewerbe Kalkofen). Im Bereich der Gewerbefläche B2 (Dyckerhoffbruch) ist die artenschutzrechtliche Eingriffssituation aufgrund der Vielzahl von absehbaren artenschutzrechtlichen Problemstellungen erst dann auch nur grob abschätzbar, wenn die konkreten Eingriffsflächen näher bestimmt sind.

Für die Flächen A und B1 ist im Hinblick auf artenschutzrechtliche Belange insbesondere damit zu rechnen, dass mindestens 25 Reviere der Feldlerche verloren gehen. Die Feldlerche ist eine Art der Ackerlandschaften, deren Bestände landes- wie bundesweit zurückgehen und die sich aus solchen Gründen in einem hessenweit ungünstigen Erhaltungszustand befindet. Die Belange dieser Art sind in einer artenschutzrechtlichen Prüfung vertieft zu bearbeiten, was im Regelfall zur Durchführung adäquater Vermeidungs- und/oder vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen verpflichtet.

Es ist kritisch zu hinterfragen und in einem konkreten Artenschutzbeitrag zu klären, ob auch in den für die Landwirtschaft verbleibenden Flächen realistischerweise eine Situation geschaffen werden kann, die neue Feldlerchen-Reviere herstellt oder die zumindest in der Lage ist, die Größenordnung der aktuell dort vorhandenen Feldlerchen-Reviere zu erhalten. Bei einer solchen Beurteilung sind nicht nur die direkten Eingriffe durch Überbauung zu berücksichtigen, sondern auch die veränderte Umgebungssituation. Aufgrund der spezifischen Offenland-Ansprüche der Feldlerche können sich auch Eingrünungsmaßnahmen durch höhere Gehölze und/oder entlang von Wegen oder von Trassen wie der City-Bahn (wenn deren genauer Verlauf feststeht) verdrängend auf die Feldlerche auswirken und deren verbleibendes Siedlungsflächen-Potenzial entsprechend verringern. Auch die zu erwartende höhere Frequentierung des Wegenetzes und die damit verbundenen Störeinflüsse z.B. durch Hunderauslauf könnten im Widerspruch zu den Ansprüchen der Feldlerche an ihren Lebensraum stehen. In einem konkret planungsbezogenen Artenschutzbeitrag ist dies im Detail zu klären.

Unbeschadet davon ist eine Variante angedacht und wäre im Zuge eines solchen Gutachtens ebenfalls näher zu prüfen, die im Bereich der verbleibenden Agrarflächen den Schwerpunkt der dort zu integrierenden Natur- und Artenschutzmaßnahmen nicht zwingend auf die Bedürfnisse der Feldlerche ausrichtet. Im Hinblick auf die landwirtschaftliche Nutzung sollen

Landeshauptstadt Wiesbaden; Stadtteilentwicklung Ostfeld
Entwurf eines überschlägigen Ausgleichskonzeptes mit Schwerpunkt auf artenschutz-
rechtliche Maßnahmen und Maßnahmen in der Agrarlandschaft
Stand 27.03.2019

die Flächen dem Bio-Landbau gewidmet werden und durch die damit verbundenen Bewirtschaftungsvorgaben auch unter Naturschutzgesichtspunkten eine Aufwertung erfahren. Darüber hinaus ist angedacht, eine strukturreiche Agrarlandschaft herzustellen, die von Baumstrukturen, Heckenzügen, breiteren Wegrainen sowie eingelagerten Grünland-, Brach- und/oder Blühstreifen geprägt wird. Hier könnten dann auch Vernetzungsbeziehungen zu wertvollen Biotopen wie dem Steinbruch Kalkofen geschaffen werden.

Es ist vorgesehen, auch diejenigen Flächen des Dyckerhoff-Steinbruchgeländes mit in die Planungen der Landwirtschaftsflächen einzubeziehen, die aktuell noch von Sandabbau geprägt werden (nach vorheriger Rekultivierung) oder noch für Sandabbau vorgesehen sind (entweder nach Rekultivierung oder durch Verzicht auf weiteren Abbau).

Aus Natur- und Artenschutzsicht würden solche Agrarlandschafts-Strukturen einer ganzen Reihe von Arten zugute kommen, die analog zur Feldlerche bundes- wie hessenweit und vor allem auch im Raum Wiesbaden allgemein rückläufig oder schon selten sind. Beispiele hierfür sind Vogelarten der Agrarlandschaft wie Feldsperling, Grauammer, Goldammer, Rebhuhn oder auch Arten halboffener Landschaften wie Stieglitz oder Bluthänfling. Im Hinblick auf Säugetiere wäre der Feldhase zu nennen, und eventuell wäre auch zu prüfen, ob und inwieweit ein Potenzial zur Wiederansiedlung des Feldhamsters besteht. Im Hinblick auf die Insekten sei an dieser Stelle insbesondere auf die entstehende Bedeutung für die Schmetterlingsfauna hingewiesen.

Ob und inwieweit durch die geplante Siedlungsentwicklung auch Vernetzungsbeziehungen von artenschutzrechtlich relevanten Arten unterbrochen werden (v.a. von Vogelarten im ungünstigen Erhaltungszustand oder ggf. auch Fledermäusen), ist bei Konkretisierung der Siedlungsplanung in einem arten- und naturschutzfachlichen Beitrag zu klären. Zum aktuellen Planungsstand wird davon ausgegangen, dass solche Fragen, soweit sie relevant werden, im Zusammenhang mit der Planung der inneren Durchgrünung, der äußeren Einbindung und Abschirmung der Gebiete sowie mit den o.g. Aufwertungsmaßnahmen in der verbleibenden Agrarlandschaft zu lösen sind. Gleiches gilt für denkbare indirekte Auswirkungen auf außerhalb der Bauflächen gelegene Biotope und Lebensstätten, wie sie insbesondere in der Nachbarschaft des Biotops Kalkofen, aber auch in Teilen des Dyckerhoff-Steinbruchs, des Wäschbachtals, des Wäldchens am Fort Biehler und nördlich der A671 gegeben oder zu

Landeshauptstadt Wiesbaden; Stadtteilentwicklung Ostfeld
Entwurf eines überschlägigen Ausgleichskonzeptes mit Schwerpunkt auf artenschutz-
rechtliche Maßnahmen und Maßnahmen in der Agrarlandschaft
Stand 27.03.2019

erwarten sind. Hierzu sind am Rand der Siedlungsflächen jeweils Grünflächenzüge ange-dacht, die mehr oder weniger stark von Gehölzen geprägt werden und die denkbaren Stör-effekte der Siedlungsflächen gegen die Biotopflächen puffern helfen.

Bei mittel- bis langfristiger Betrachtung werden die im o.g. Sinn hergerichteten Landwirt-schaftsflächen im engen ökologischen Zusammenhang mit einer großflächigen Offen- und Halboffenlandschaft stehen, die sich sukzessive im Bereich Unterer Zwerchweg - Dyckerhoff-bruch - Deponie - Wäschbachtal - Kalkofen entwickeln wird. Heute bereits vorhandene Kern- und Ergänzungszonen sind dabei insbesondere die Ökokontofläche des ehemaligen Stein-bruchs Kalkofen, Teile des Deponie- und Dyckerhoffbruch-Geländes sowie die Grünzüge im Breich und Umfeld des Wäschbachtals und im Umfeld des Unteren Zwerchweges.

Im Bereich des Deponiegeländes wird sich auf bemerkenswert großer Fläche sowohl durch die geplanten Rekultivierungsmaßnahmen als auch durch die im Zusammenhang mit einer Deponieerweiterung geplanten Ausgleichsfläche eine vorwiegend offene bis halboffene Landschaft entwickeln, die durch eine Vielzahl von Sonderhabitaten und hohen Anteilen ma-gerer und zum Teil wärmeexponierter Grünlandflächen geprägt sein wird. Sowohl bei den Planungen zur Ausgleichsflächengestaltung als auch zur Rekultivierung sind solche natur- und artenschutzfachlichen Aspekte in hohem Maß berücksichtigt. Dem stehen auch während der Verfüllungs- und Rekultivierungsphasen immer nur Teilflächen gegenüber, die mehr oder weniger stark technisch geprägt sind.

Nimmt man alle Flächenanteile zusammen, so wird in der Achse Kalkofen - Wäschbachtal - Deponie- und sonstige Steinbruchbereiche - Unterer Zwerchweg ein Grünzug mit einer Grö-ße von deutlich mehr als 200 ha entstehen, in dem auf großen Anteilen die Umsetzung na-turschutzfachlicher Belange im Vordergrund steht. An diesen schließen sich dann als Ergän-zungsraum die geplanten extensivierten Agrarflächen an.

Für die Belange der Feldlerche wird es voraussichtlich erforderlich sein, den Ausgleich jen-seits der Grenzen des Plangebiets in anderen durch Ackerbau geprägten Teilen des Stadtge-biets zu erbringen. Um die tatsächlichen Aufwertungspotenziale bestimmen zu können, sind jeweils auch Kenntnisse zur dortigen Bestandssituation der Art erforderlich. Sollten die erfor-

Landeshauptstadt Wiesbaden; Stadtteilentwicklung Ostfeld
Entwurf eines überschlägigen Ausgleichskonzeptes mit Schwerpunkt auf artenschutz-
rechtliche Maßnahmen und Maßnahmen in der Agrarlandschaft
Stand 27.03.2019

derlichen Maßnahmen nicht oder nicht vollumfänglich zu leisten sind, wird eventuell auch zu prüfen sein, ob ein Antrag auf Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG in Betracht kommt.

Auch jenseits des Projektgebiets besteht die Absicht, den erforderlichen naturschutzrechtlichen (nicht nur artenschutzrechtlichen) Ausgleich durch gezielte naturschutzfachliche Aufwertungsmaßnahmen in solchen Bereichen des Stadtgebiets zu erbringen, die von Ackerbau geprägt werden. Hier wird insbesondere eine Integration in das bestehende Feldflurprojekt "Wiesbaden-Ost" angestrebt. Dabei ist angedacht, als einer der Akteure dieses Projektes die verschiedenen Maßnahmen zur Förderung von Zielarten der Agrarlandschaft in Form von Ökokontomaßnahmen bereits vorlaufend zu den Eingriffen der Siedlungsentwicklung zu erbringen. Neben der Anlage von dauerhaften Strukturen und deren Aufnahme in ein Ökokonto soll im Zusammenwirken mit interessierten Landwirtschaftsbetrieben insbesondere auch die Anlage von Rotationsflächen mit verschiedenen Arten- und Naturschutzmaßnahmen ins Auge gefasst werden, die sich über eine jeweils definierte landwirtschaftliche Nutzfläche erstrecken (entsprechend dem Wiesbadener Modell eines Ökokontos für Landwirtschaftsbetriebe). Auch die Durchführung eines Feldhamster-Projekts soll in die Überlegungen mit einbezogen werden, sofern dies von Fachleuten als erfolgversprechend eingestuft wird.