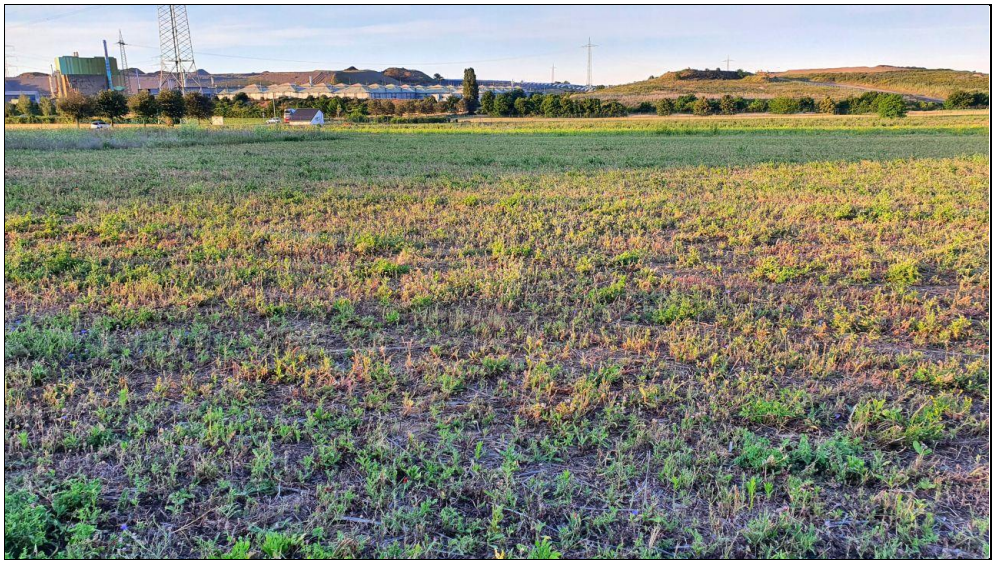
Stadt Hochheim a.M.
Bebauungsplan „Gewerbegebiet östliche Frankfurter Straße“, 2. Änderung

Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag

Plausibilitätsprüfung zum Artenschutz



Auftraggeber:
Hessische Landgesellschaft (HLG) &
Dieter Friedrich Ingenieurgesellschaft für Projektsteuerung mbH (DF-P)

Auftragnehmer:
Planungsbüro Gall (Butzbach)

Butzbach, 05. Juli 2022

Planungsbüro Gall - Landschaftsplanung und Ökologie

Diplom-Geograph Matthias Gall
Bahnhofsallee 47
35510 Butzbach

☎ **06033-15916**
01511-2104597
✉ **info@buero-gall.de**

www.buero-gall.de

Auftraggeber:

Hessische Landgesellschaft (HLG) &
Dieter Friedrich Ingenieurgesellschaft für Projektsteuerung mbH (DF-P)

Auftragnehmer:

Planungsbüro Gall
- Landschaftsplanung und Ökologie -
Bahnhofsallee 47
35510 Butzbach

Projektleitung:

Dipl.-Geogr. Matthias Gall

Texte / Karten / Kartierungen:

Dipl.-Geogr. Matthias Gall

……

Matthias Gall (Planungsbüro Gall)
Butzbach, den 05. Juli 2022

Inhaltsverzeichnis

1 Einleitung 4
1.1 Anlass und Aufgabenstellung 4
1.2 Artenschutzrechtliche Anforderungen bezüglich der Datenlage 5

2 Plausibilitätsprüfung 6
2.1 Vorgehen 6
2.2 Abgleich hinsichtlich ggf. noch nicht artenschutzrechtlich beurteilter und planerisch bewältigter Aspekte 6
2.3 Einzelartenprüfung Rebhuhn 13

3 Gutachterliches Fazit / Zusammenfassung 18
Verwendete Literatur und Quellen 19
Anhang 1: Maßnahmenblatt Rebhuhn 20
Anhang 2: Genutzte Daten 23

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Abgleich der artenschutzrechtlich relevanten Arten 7

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1: Plankarte zum Entwurf der 2. Änderung des Bebauungsplans (Planungsbüro Fischer, Stand 13.12.2021) 4
Abb. 2: Lage und Umfang der Ausgleichsmaßnahme 22
Abb. 3: Nachweise von Vogelarten mit ungünstigem Erhaltungszustand in 2022 23
Abb. 4: Nachweise von Vogelarten mit ungünstigem Erhaltungszustand nach IBU (2011) 24
Abb. 5: Kartenausschnitt aus der Rebhuhnkartierung des MTK (2019) 25

1 Einleitung

1.1 Anlass und Aufgabenstellung

Im Zuge der Umsetzung des rechtskräftigen Bebauungsplan Nr. XXXIX „Gewerbegebiet östliche Frankfurter Straße“ ergab sich in einem Teilbereich südlich an die Frankfurter Straße (s. Abb. 1) ein bauleitplanerischer Anpassungsbedarf (2. Änderung).

Die Anpassungen sind insbesondere aus artenschutzrechtlicher Sicht als marginal zu bezeichnen. So wurde der Geltungsbereich lediglich um den westlich anschließenden Bereich der Hajo-Rüter-Straße erweitert sowie geringfügig an der Frankfurter Straße. Weiterhin entfallen Festsetzungen zur inneren verkehrlichen Erschließung des Plangebiets (= Geltungsbereich) (Abb. 1). Art und Maß der ermöglichten baulichen Nutzung ändern sich nicht (GE mit GRZ 0,8 und GFZ 2,4).

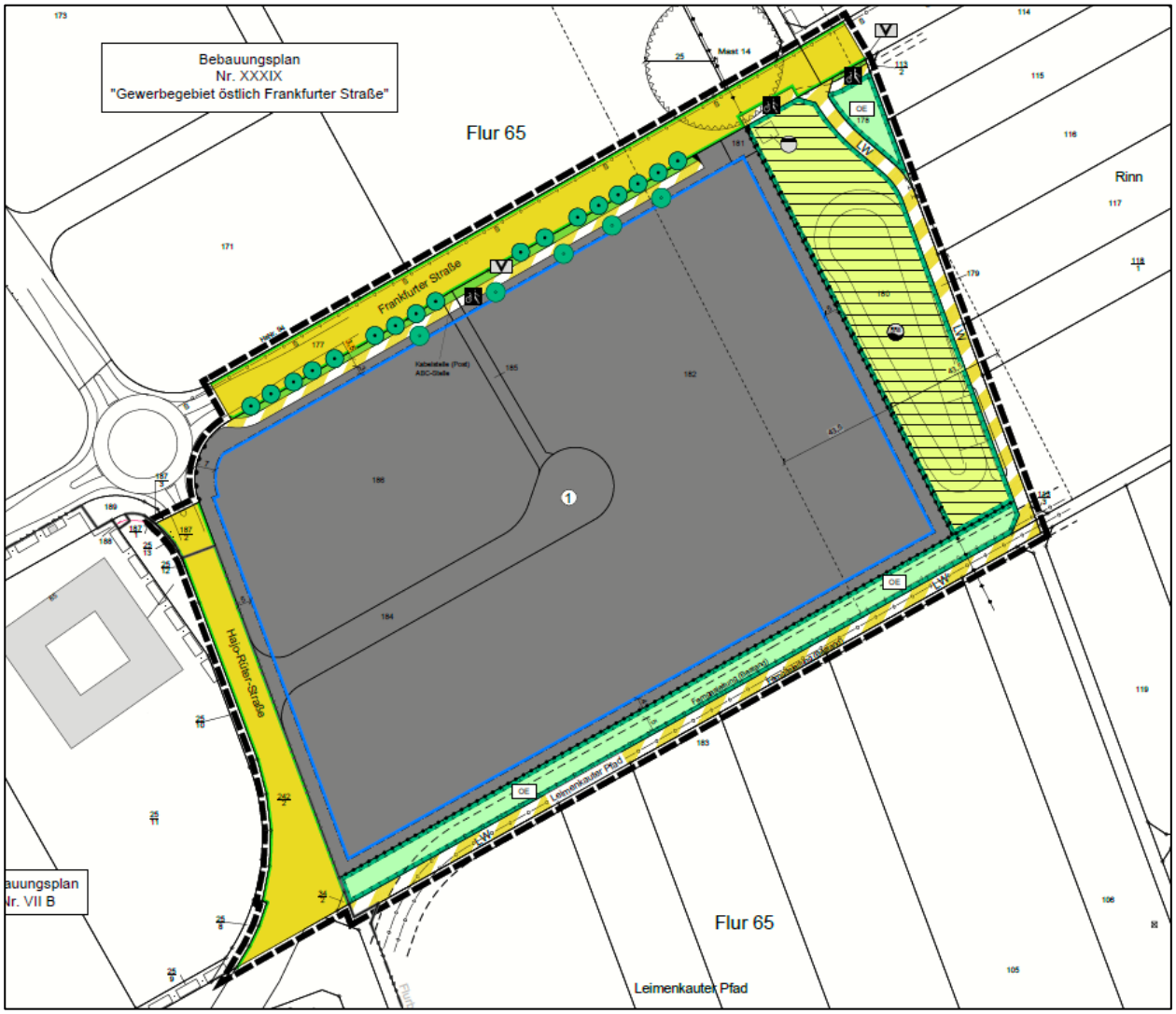


Abb. 1: Plankarte zum Entwurf der 2. Änderung des Bebauungsplans (Planungsbüro Fischer, Stand 13.12.2021)

Im rechtskräftigen Bebauungsplan aus dem Jahr 2012 waren auch die Erfordernisse des Besonderen Artenschutzes (§ 44 BNatSchG) umfassend abgearbeitet.
Fachliche Grundlagen dafür waren:

- (IBU 2011): Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag;
- Planungsbüro Gall (2009): Gutachten und spezielle artenschutzrechtliche Prüfung zum Feldhamster;
- Planungsbüro Gall (2010): Umsetzung der Ausgleichsmaßnahmen zum Feldhamster.

Die Bearbeitung der artenschutzrechtlichen Anforderungen mündete in die Festsetzung von Vermeidungsmaßnahmen sowie – in Bezug auf Feldlerche, Feldhamster und Zauneidechse - auch in die Umsetzung umfangreicher, funktional wirksamer Ausgleichsmaßnahmen.

Allerdings wies auch der Main-Taunus-Kreis in seiner Stellungnahme im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung zur 2. Änderung (Az.: 60.10-ALRTÖB/re vom 23. September 2020) darauf hin, dass sich artenschutzrechtlich zu berücksichtigende Änderungen in Bezug auf das Vorkommen des Rebhuhns ergeben haben könnten. Dabei ist anzumerken, dass sich die Stellungnahme des Main-Kinzig-Kreises auf einen deutlich erweiterten Geltungsbereich bezog, während nunmehr allein (mit sehr geringen Abweichungen) der Geltungsbereich eines rechtskräftigen Bebauungsplans zu betrachten ist.

1.2 Artenschutzrechtliche Anforderungen bezüglich der Datenlage

Bei der Neuaufstellung von Planunterlagen ist hinsichtlich vorliegender naturschutzfachlicher Daten, deren Erhebung fünf oder mehr Jahr zurückliegt, regelmäßig zu prüfen („Plausibilitätsprüfung“), ob die Daten noch hinreichend valide sind. Lukas (2022, S. 22 f.) führt zur Plausibilitätsprüfung aus:

> *„Die Plausibilitätskontrolle dient der Überprüfung der Ergebnisse aus der ursprünglichen Kartierung und der Angemessenheit der daraus abgeleiteten Konflikte und Maßnahmen. Naturschutzfachliche Grundlage hierfür ist eine Überprüfung der Lebensraumstrukturen im Gelände analog zur Potenzial-Analyse. In der Regel ist die fachkundige Beurteilung aufgrund einer einmaligen örtlichen Begehung und anhand von aktuellen Karten oder Luftbildern der betreffenden Flächen notwendig. Ziel der Untersuchung ist es, unter Berücksichtigung der Erkenntnisse aus der vorhergehenden Kartierung die vor Ort vorhandenen Lebensraumstrukturen auf eine zu erwartende Nutzung durch die relevanten Tierarten zu prüfen. Festgestellte Änderungen sind hinsichtlich ihrer möglichen Auswirkungen auf das Artenspektrum oder die räumliche Verteilung gutachterlich zu bewerten.“*

Grundsätzlich erscheint es angezeigt, analog etwa zum Vorgehen in der Eingriffsregelung, auch den artenschutzrechtlichen Fragestellungen den letzten rechtmäßigen Zustand zugrunde zu legen (vgl. Hess. KompVO, Anlage 2, Punkt 1.2). **In diesem Fall wäre eine weitere Auseinandersetzung mit der 2. Änderung des Bebauungsplans eigentlich entbehrlich**, da sich durch die, aus naturschutzfachlicher Sicht, marginale Änderung der Festsetzungen keine neuen

Einschätzungen ergeben können. Indessen soll aber nicht außer Acht bleiben, dass sich ggf. in der Zwischenzeit neue, artenschutzrechtlich relevante Arten angesiedelt haben könnten. **Allein deshalb schien eine Plausibilitätsprüfung trotz allem angezeigt.**

Für den vorliegenden Planungsfall lässt sich folgern, dass zu beurteilen ist, ob im Plangebiet **grundsätzlich neue Aspekte** (vor allem neue relevante Arten) aufgetreten sind und ob die für den rechtskräftigen Bebauungsplan ergriffenen - und nach Erlangung der Rechtskraft zeitnah vollständig umgesetzten - Maßnahmen die artenschutzrechtlichen Anforderungen weiterhin abdecken. Dazu sind die potenziell relevanten Arten im Rahmen der Plausibilitätsprüfung zu betrachten.

2 Plausibilitätsprüfung

2.1 Vorgehen

Die Plausibilitätsprüfung stützt sich auf Daten, die in den Vorjahren erhoben wurden. Zudem erfolgten in 2022 ergänzende vogelkundliche Begehungen, deren Wert jedoch durch die im Zuge der bereits vollzogenen Tierrettung bezüglich des Feldhamsters eingeschränkt war. Für die Tierrettung – wie im Übrigen auch für die im Winter 2021 / 22 erfolgte archäologische Untersuchung - waren die Flächen nämlich nicht mehr bestellt, sondern für die gerade erfolgenden Arbeiten optimiert worden. Für die Feldhamster-Tierrettung wurden daher keine in den Boden eingreifenden Arbeiten durchgeführt, sondern lediglich gezielte Mulchmahden.

Als maßgebliche Datenquellen aus den Vorjahren konnten zudem herangezogen werden:

- Planungsbüro Fischer: Monitoringberichte zur Feldlerche 2013 bis 2016;
- Planungsbüro Gall (bis 2021): Jährliche Monitoring-Berichte zum Feldhamster;
- AG Feldhamsterschutz: Feldhamster-Frühjahrskartierung auf ausgewählten Flächen im Raum Hochheim in 2021 und 2022;
- Planungsbüro Gall (2019): Rebhuhn-Kartierung für den Main-Taunus-Kreis.

Die bedeutsamen Erkenntnisse aus den genannten Datenquellen werden im folgenden Abschnitt mit den Aussagen aus IBU (2011) sowie des Planungsbüros Gall (2010, 2011) abgeglichen.

2.2 Abgleich hinsichtlich ggf. noch nicht artenschutzrechtlich beurteilter und planerisch bewältigter Aspekte

Wie zuvor herausgearbeitet, ist die zentrale Fragestellung des artenschutzrechtlichen Fachbeitrags, ob im rechtskräftigen Bebauungsplan noch nicht (hinreichend) berücksichtigte Arten nunmehr artenschutzrechtlich zu bearbeiten sind (Tab. 1).

Sofern sinnvoll, wird auf die in Bezug genommenen Quellen verwiesen (s. dazu auch Karten in Anhang 2).

Tabelle 1: Abgleich der artenschutzrechtlich relevanten Arten

Dt. Name	**Geprüft für rechtskräftigen Bebauungspan?**	**Art und Umfang der bisherigen Berücksichtigung**	**Aktuelle Prüfung erforderlich?**
		Fledermäuse	
Breitflügelfledermaus	**ja**	Die Fledermäuse traten nur jagend oder transferfliegend auf. Artenschutzrechtlich induzierte Maßnahmen waren nicht erforderlich (IBU 2011). Quartiere sind weiter auszuschließen, so dass keine Änderung der Einschätzung vorzunehmen ist.	**Nein**
Großer Abendsegler			
Zwergfledermaus			
		Säugetiere	
Feldhamster	**ja**	Für den Feldhamster wurden nach Erlangung der Rechtskraft im Jahr 2012 umfangreiche Maßnahmen ergriffen, die das in den einschlägigen Gutachten Geforderte zuletzt sowohl quantitativ wie auch qualitativ übertrafen. Diese Maßnahmen haben bewirkt, dass der Feldhamster in Hochheim noch vorkommt, während er ansonsten - nach Aussage der AG Feldhamsterschutz - im Main-Taunus-Kreis wohl ausgestorben ist. Das Monitoring wird alljährlich fortgeführt (s. zuletzt Planungsbüro Gall, 2022) . Von den Bauflächen gerettete Tiere werden zur Sicherung der Genetik in geeignete Zuchtstationen verbracht. 2020 waren dies 4 Tiere, 2022 bisher weitere 2 Tiere.	**Nein**
Andere Säugetierarten	**Nein**	Hinweise auf andere, nach Anhang IV der FFH-Richtlinie geschützte Säugetierarten lagen bis 2011 nicht vor. Daran hat sich nichts geändert.	**Nein**

Dt. Name	**Geprüft für rechtskräftigen Bebauungspan?**	**Art und Umfang der bisherigen Berücksichtigung**	**Aktuelle Prüfung erforderlich?**
		Vögel[1]	
Die Übersichtskarte aus IBU (2011) ist Anhang 2 zu entnehmen. Ebenso eine Karte der relevanten aktuellen Nachweise.			
Feldlerche	**Ja**	IBU (2011) stellte für den aktuellen Geltungsbereich zwei Reviere der Art fest, 2 weitere in einem ggf. relevanten Umfeld (Kulissenwirkung). Auf kleinräumlichen Flächen wie dem GB der 2. Änderung hängt die Besiedlung in sehr starkem Maße von der aktuellen Feldfrucht ab. Vielfach variiert sie auch zwischen Erst- und Zweitbrut erheblich. Die Feldlerche hat auch im Raum Hochheim tendenziell abgenommen, was sich schon durch die z. T. erheblich veränderte Agrarstruktur erklären lässt. Für das Umfeld des Geltungsbereichs der 2. Änderung gilt dies allenfalls für Teilflächen. Im nahen Umfeld haben auch die Maßnahmen zugunsten des Feldhamsters eine Verbesserung der Strukturen für die Feldlerche bewirkt. Auf den umfassenden Ausgleichsflächen wurde auf eine Erfüllung der Ausgleichsziele geschlossen (Planungsbüro Fischer, 2017).	**Nein**
Gastvögel allgemein	**Ja**	Nach IBU (2011) sind für Gastvögel Verletzungen von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen auszuschließen. Daran ändert sich auch aus heutiger Sicht nichts. Es besteht keine Maßnahmenbedarf.	**Nein**
Girlitz	**Ja**	IBU (2011) prüft Girlitz und Stieglitz gemeinsam, da beide Arten ähnliche Ansprüche haben. Die Prüfung kommt seinerzeit zum Ergebnis, dass keine Maßnahmen erforderlich sind.	**Nein**

[1] Nur Arten, die bei den Untersuchungen zum rechtskräftigen Bebauungsplan oder seither im Geltungsbereich der 2. Änderung oder dessen Umfeld (artspezifische Wirkzone bis Kleinvögeln i.d.R. max. 50m, bei Hühnervögeln max. 300m) nachgewiesen werden konnten.

Dt. Name	**Geprüft für rechtskräftigen Bebauungspan?**	**Art und Umfang der bisherigen Berücksichtigung**	**Aktuelle Prüfung erforderlich?**
		Der Girlitz kommt im Umfeld des aktuellen Betrachtungsraums vor, 2022 aber weiter im Siedlungsinneren bzw. dem westlich benachbarten Gewerbegebiet. Die artenschutzrechtliche Beurteilung von IBU (2001) bleibt bestehen. Der Girlitz wird tendenziell von den Veränderungen am Rand des Planungsraums (Hecken, Gehölze) und dem Landwehrgraben (weiterer Aufwuchs der Gehölze) in Verbindung mit den Ausgleichsmaßnahmen für die Offenlandarten (Nahrungssuche) profitieren.	
Goldammer	**-**	Die Goldammer konnte weder 2010 noch aktuell in oder im nahen Umfeld des Geltungsbereichs der 2. Änderung festgestellt werden. Am Landwehrgraben kommt sie vor, weist aber keinen funktionalen Bezug zum Plangebiet auf. Die Goldammer hatte 2011 einen günstigen Erhaltungszustand, inzwischen ist sie als gelb eingestuft. Mangels Nachweisen in einem potenziell relevanten Umfeld bedarf sie keiner weiteren Betrachtung.	**Nein**
Grauammer	**Ja**	Die Grauammer wurde in IBU (2011) als Brutvogel am Landwehrgraben – unmittelbar an der Frankfurter Straße – erfasst. IBU (2011) sah keine Verletzung von Verbotstatbeständen. Inzwischen ist die Art in planungsraumnahen Bereichen am Landwehrgraben nicht mehr anzutreffen, da sich die Habitatbedingungen hier im Zuge des Aufwuchses höherer und dichterer Gehölzstrukturen verschlechtert haben. Nachweise bestehen aber aus Gebieten weiter südöstlich. Ein funktionaler Bezug zum Plangebiet ist nach wie vor sicher auszuschließen.	**Nein**
Haussperling	**Ja**	IBU (2011) fand Haussperlinge erwartungsgemäß nur im bestehenden Siedlungsbereich, der vorliegend nicht betroffen ist. Die Art wird von neuen Gebäuden voraussichtlich profitieren.	**Nein**

Dt. Name	Geprüft für rechtskräftigen Bebauungspan?	Art und Umfang der bisherigen Berücksichtigung	Aktuelle Prüfung erforderlich?
Klappergrasmücke	**Ja**	Die Klappergrasmücke kam seinerzeit im aktuellen Betrachtungsraum nicht vor. Auch für den Gesamtplan sah IBU (2011) kein gesondertes Ausgleichserfordernis. Sie ist nun regelmäßiger Brutvogel am Landwehrgraben (s. Anhang 2). Die Art hat von den Festsetzungen des Bebauungsplans und von veränderten Bedingungen im Umfeld eher profitiert und könnte zukünftig auch in den Hecken am Rand des Plangebiets auftreten.	**Nein**
Rebhuhn	**Nein**	Das Rebhuhn wurde in IBU (2011) nicht als Brutvogel erfasst. Das Planungsbüro Gall konnte 2 Revierzentren in 2019 ermitteln (Planungsbüro Gall 2019), deren Lokalisierung sich nahezu exakt mit den Erkenntnissen aus 2022 und jenen der letzten Jahre deckt. Die Art hat sich generell etwas stabilisiert und profitierte von den Trockenjahren ab 2018. Mutmaßlich bestehen inzwischen weitere Reviere in südöstlicher Richtung am Landwehrgraben und östlich davon. Das inzwischen bestehende Vorkommen des Rebhuhns wurde somit 2011 nicht betrachtet, was jedoch nun unabdingbar ist.	**Ja**
Rohrammer	**Ja**	Das von IBU (2011) erfasste Revierzentrum lag in einem kleinen, inzwischen nahezu vollständig von Gehölzen bewachsenen Feuchtgebiet. Ein aktuelles Vorkommen konnte nicht festgestellt werden, was jedoch auch an der sehr lauten Umgebung und der nicht gezielten Suche nach der Art gelegen haben könnte. Von vornherein war klar, dass die 2. Änderung ohne Auswirkungen auf das mögliche Vorkommen ist. Das deckt sich mit den Einschätzungen aus IBU (2011).	**Nein**

Dt. Name	**Geprüft für rechtskräftigen Bebauungspan?**	**Art und Umfang der bisherigen Berücksichtigung**	**Aktuelle Prüfung erforderlich?**
Stieglitz	Ja	IBU (2011) konnte eine Revierzentrum des Stieglitzes nur fernab des Plangebiets am Landwehrgraben ermitteln. Die Art ist inzwischen in Hessen zu einer Charakterart von Siedlungs- und Gewerbegebieten mit einem – vielfach jungen – Gehölzbestand geworden. So auch hier. Aktuell bestehen Reviere am Ärztehaus wie auch an der Hajo-Rüter-Straße. Die Art ist nicht durch direkte Eingriffe betroffen und wird mittelfristig von den Gewerbeflächen eher profitieren.	**Nein**
Wachtel	**Ja**	IBU (2011) konnte keinen Brutverdacht im Geltungsbereich (des gesamten Plangebiets) feststellen. Das gilt auch für die vergangenen Jahre. IBU (2011) verweist auch auf die positiven Wirkungen durch die Feldhamstermaßnahmen. Auch an dieser Einschätzung sind aktuell keine Veränderungen vorzunehmen, zumal nun weitere Maßnahmen auch zugunsten des Rebhuhns erfolgen, die gleichermaßen die Wachtel unterstützen können.	**Nein**
Andere Offenlandarten mit günstigem Erhaltungszustand	-	Über die letzten Jahre hinweg (in 2022 aufgrund der benannten Maßnahmen nicht) kamen je nach Nutzung weitere Vogelarten vor. Zu nennen sind die Wiesenschafstelze auf Getreide und Rapsflächen oder der Sumpfrohrsänger in Blühflächen oder Raps. Eine Besiedlung im Zeitraum der Baufeldfreimachung kommt hinreichend sicher nicht in Betracht. Im Übrigen erfolgen Baubegleitung und Bauzeitenregelung.	**Nein**
Reptilien			
Zauneidechse	**Ja**	Die in IBU (2011) genannten Nachweispunkte, die schwerpunktmäßig an Feldsäumen und Straßenböschungen lagen, bestehen inzwischen nicht mehr. Dies steht nur zu einem geringen Teil mit der Bebauung im Zuge der Umsetzung des rechtskräftigen B-Plans einher.	**Nein**

Dt. Name	**Geprüft für rechtskräftigen Bebauungspan?**	**Art und Umfang der bisherigen Berücksichtigung**	**Aktuelle Prüfung erforderlich?**
		Viele Säume sind stattdessen aus anderen Gründen verloren gegangen oder dicht mit Gehölzen bewachsen. Die Art konnte aktuell – trotz zahlreicher Begehungen – auch nicht mehr in den Randbereichen der Frankfurter Straße im Plangebiet festgestellt werden. IBU (2011) formuliert die Notwendigkeit von inzwischen seit langem umgesetzten CEF-Maßnahmen und einer Baubegleitung mit ggf. folgender Umsiedlung. Die funktional wirksamen Maßnahmen sind somit umgesetzt. Die Vermeidungsmaßnahmen sind weiter zu beachten. Ein Neueinschätzung ist aber nicht erforderlich. Für das Gebiet der 2. Änderung hätte man aktuell keine CEF-Maßnahmen zugunsten der Zauneidechse umgesetzt.	
Sonstige Artengruppen des Anhangs IV der FFH-RL			
Alle sonstigen Artengruppen	-	Weder in IBU (2011) noch aktuell bestanden Hinweise auf ein Vorkommen weiterer, ggf. relevanter Arten.	

Es zeigt sich somit, dass mit Ausnahme des Rebhuhns alle Arten umfassend artenschutzrechtlich bearbeitet wurden und angesichts fehlender artenschutzrelevanter Veränderungen im Plangebiet keiner erneuten Betrachtung bedürfen. Sofern für betroffene Arten Ausgleichsmaßnahmen erforderlich waren, sind diese bereits voll umfänglich umgesetzt. Erforderliche Vermeidungsmaßnahmen, welche die Bauphase betreffen, wurden und bzw. werden gleichermaßen umgesetzt.

2.3 Einzelartenprüfung Rebhuhn

Hinweis zum Vorgehen bei der einzelartenbezogenen Konfliktanalyse:

Die Herleitung des Erhaltungszustandes der Population wird in zwei Fällen erforderlich:

1. bei Notwendigkeit eines Ausnahmeverfahrens nach § 45 (7) BNatSchG und
2. wenn relevante Störungen nicht von vornherein auszuschließen sind.

Nur in diesen beiden Fällen wird daher der Erhaltungszustand der Population hergeleitet, wobei dies im Hinblick auf Störungen die „lokale“ Population betrifft, im Ausnahmeverfahren die Population in einem größeren räumlichen Zusammenhang.

Artenschutzrechtliche Prüfung: Rebhuhn *(Perdix perdix)*				
1. Allgemeine Angaben				
1.1 Schutzstatus und Gefährdungsstufe				
☐ FFH-RL-Anhang IV-Art	RL Deutschland: **2**			
☒ Europäische Vogelart	RL Hessen: **2**			
1.2 Erhaltungszustand (Bewertung nach Ampelschema)				
Europa: (kontinentale Region)	☒ unbekannt	☐ günstig	☐..ungünstig, unzureichend	☐..ungünstig, schlecht
Deutschland: (kontinentale Region)	☒ unbekannt	☐ günstig	☐..ungünstig, unzureichend	☐..ungünstig, schlecht
Hessen:	☐ unbekannt	☐ günstig	☐..ungünstig, unzureichend	☒..ungünstig, schlecht
2. Charakterisierung der betroffenen Art				
2.1 Lebensraumansprüche / Verhaltensweisen				
2.1.1 Brutplatz / Lebensraum:	- Brütet in offenen, aber gegliederten Feldfluren und Grünländern (extensiv bewirtschaftetes Kulturland), wobei es trockenen Untergrund und klimatisch begünstigte Gebiete bevorzugt (Bezzel 1985). - Bodenbrüter, Nest in guter Deckung (Bezzel 1985). - Raumbedarf zur Brutzeit (erforderliche Habitatgröße für erfolgreiche Reproduktion): 3 - 5 ha (Flade, 1994).			
2.1.2 Brutplatz- / Ortstreue:	Ansässige Rebhühner verbleiben auf wenigen km² (Bauer u. a. 2005).			
2.1.3 Nahrung / Nahrungssuchraum:	- Überwiegend pflanzlich (Getreidekörner, verschiedene Pflanzenteile), während der Jungenaufzucht aber hoher Anteil an Insekten (Bezzel 1985).			

Artenschutzrechtliche Prüfung: Rebhuhn *(Perdix perdix)*	
	- Nahrungserwerb pickend und scharrend am Boden (Bezzel 1985).
2.1.3 Wanderung / Rast:	Stand- und nur selten Strichvogel (Bezzel, 1985).
2.1.4 Phänologie / Fortpflanzung:	- Brut: Legebeginn 2. Aprilwoche, Hauptlegezeit Mai; - Brutdauer 23 - 25 Tage, - Junge nach 5 Wochen selbständig, aber bis zum Winter im Familienverband (Bezzel 1985).
2.1.6 Störungsempfindlichkeit:	- Art der Gruppe 3 mit lärmbedingt erhöhter Gefährdung durch Prädation (Garniel und Mierwald 2010) - Fluchtdistanz 50 - 100 m (Flade 1994). - Das Rebhuhn bleibt trotz Gefahr auf dem Nest und fliegt erst im letzten Moment auf. Im allgemeinen zeigt das Rebhuhn nur wenig Scheu vor dem Menschen, in dichter Vegetation auch bei nicht brütenden Vögeln bisweilen weniger als 3 m Fluchtdistanz (Dwenger 1991)
2.1.7 Kollisionsgefährdung:	- (Dietz 1996) fand das Rebhuhn einmal als Verkehrsopfer (Rotkehlchen 55, Amsel 48, Buchfink 52). Im Falle dieser Art spricht das für eine nicht geringe Gefährdung durch den Straßenverkehr, zumal Rebhühner oft in geringer Höhe Straßen überfliegen, wobei vor allem flügge Jungvögel gefährdet sein könnten. - Glasflächen dürften höchstens im Einzelfällen ein Problem darstellen, da Rebhühner nur ausnahmsweise in Siedlungsbereiche vordringen.
2.1.8 Alter, Sterblichkeit	jeweils nach Bauer et al. (2005): - Sterblichkeit in Deutschland: 74 % / J. in strukturarmen Gebieten und 53 % in strukturreichen. - Ältester Ringvogel: 6 Jahre, 11 Monate.
2.1.9 Sonstige, planerisch bedeutsame Aspekte:	Tag- und dämmerungsaktiv. Schließen sich im Winter zu größeren Gruppen zusammen (Bezzel, 1985).
2.2 Verbreitung	
Europa:	Verbreitet in ganz Europa, mit Lücken in Süd- und Nordeuropa. In Europa 1,6 Mio. – 3,1 Mio. Bp. (Birdlife International 2004).
Deutschland:	Drastische Bestandseinbußen auf weniger als 20% des Vorkriegsbestandes (große Teile Mitteleuropas). In Deutschland 50.000 - 100.000 Bp.; 37.000 – 64.000 Reviere, starke Bestandsabnahme (Zeitraum 1990 – 2009) (Gedeon et al. 2014).
Hessen:	4.000 - 7.000 Reviere. Kurzfristiger Bestandstrend (2005 - 2010) gleichbleibend. Zwischen 1980 und 2005 deutlicher Rückgang (Stübing u. a. 2010).

3.Vorhabensbezogene Angaben

3.1 Vorkommen im Untersuchungsraum

☒ nachgewiesen ☐ sehr wahrscheinlich vorkommend

Lagepläne und weitere Darstellungen zu den Nachweisen:

- Tab. 1;
- Anhang 2.

Das Rebhuhn tritt mindestens seit dem Jahr 2019 alljährlich in zwei Bereichen am Rand des gesamten rechtskräftigen Bebauungsplans auf. Ein drittes Revier am Landwehrgraben ist nicht auszuschließen.

Von Bedeutung für die 2. Änderung ist das Revier, dessen Zentrum im Bereich des Rückhaltebeckens im Osten des Geltungsbereichs liegt. Ein Teil dieses Reviers ragt somit in den Geltungsbereich. Zur Nahrungssuche nutzen die Tiere auch den Geltungsbereich sowie östlich gelegene Flächen am Landwehrgraben, bisweilen auch Bereiche jenseits der Frankfurter Straße.

Artenschutzrechtliche Prüfung: Rebhuhn *(Perdix perdix)*

Das Auftreten des Rebhuhns steht in engem funktionalen Zusammenhang mit den Ausgleichsmaßnahmen, welche vorrangig zugunsten des Feldhamsters durchgeführt wurden. So erfolgte die Brut nördlich der Frankfurter Straße 2022 mit großer Sicherheit in Brachflächen nahe dem Umspannwerk, welche dem Feldhamster dienten.

Das Revier, welches Teile des Geltungsbereichs umfasst, geht maßgeblich sowohl auf die Ausgleichsmaßnahmen (bis 2020 auch innerhalb des Geltungsbereichs) zugunsten des Feldhamsters, die extensiv gepflegten Rückhalteflächen sowie die Heckenpflanzungen um den Geltungsbereich zurück. Die Festsetzungen des rechtskräftigen Bebauungsplans haben folglich die Rückkehr des Rebhuhns entscheidend unterstützt.

4. Prognose und Bewertung der Tatbestände nach § 44 BNatSchG

4.1 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 (1) Nr. 3 BNatSchG)

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

- <u>Baubedingte Flächeninanspruchnahme mit Zerstörung von Lebensstätten</u>: Eine direkte Inanspruchnahme eines Brutplatzes des Jahres 2022 kann hinreichend sicher ausgeschlossen werden. Im zukünftigen Baubereich verhinderten bereits die Maßnahmen im Zuge der Tierrettung zum Feldhamster günstige Brutbedingungen.
- <u>Baubedingte Flächeninanspruchnahme mit Funktionsverlust der Lebensstätten</u>: Bedeutsame Habitatelemente des Reviers wie z. B. wichtige Nahrungshabitate werden beeinträchtigt, so dass ein Funktionsverlust des aktuellen Brutplatzes nicht auszuschließen ist. Mit hinreichender Wahrscheinlichkeit wird dies nicht zur Aufgabe des Reviers führen, aber ggf. zu einer Verlagerung. Im Sinne des Vorsorgegrundsatzes wird daher vom Verlust eines Reviers ausgegangen.
- <u>Anlagenbedingte Flächeninanspruchnahme mit dauerhaftem Verlust der Lebensstätten</u>: Anlagenbedingt entspricht der Funktionsverlust dem baubedingten.

b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich? ☒ ja ☐ nein

Umzusetzen ist folgende Vermeidungsmaßnahme:

- <u>Vermeidungsmaßnahme 1 Bauzeitenbeschränkung</u> gemäß IBU (2011).
  Die Hauptlegezeit des Rebhuhns ist normalerweise der Mai, in Hochheim tendenziell auch etwas früher. Die Brutzeit dauert knapp einen Monat. Rebhühner sind Nestflüchter; die Jungvögel können etwa zwei Wochen nach dem Schlupf fliegen. Selbst unter Zugrundelegung großer zeitlicher Puffer ist angesichts nur einer Jahresbrut spätestens ab Mitte August nicht mehr mit der Zerstörung eines aktuellen Brutplatzes zu rechnen. Dieser wird jährlich neu angelegt.

Um darüber hinaus ganz sicher zu gehen, wird dennoch zusätzlich eine in IBU (2011) nicht expressis verbis festgelegte Baubegleitung umgesetzt:

- <u>Vermeidungsmaßnahme 2 Artenschutzrechtliche Baubegleitung</u>
  Im Rahmen der in Planungsbüro Gall (2011) vorgesehenen Tierrettung und Umsiedlung ist eine umfassende Baubegleitung ohnehin bereits vorgesehen und wird praktiziert. Diese wird nun auf das Rebhuhn ausgedehnt und methodisch entsprechend angepasst.

c) Wird die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang ohne vorgezogene Ausgleichs-Maßnahmen (CEF) gewahrt (§ 44 (5) Satz 2 BNatSchG)? ☐ ja ☒ nein

Die Vermeidungsmaßnahmen stellen sicher, dass Eingriffe während der Brut- und frühen Aufzuchtphase des Rebhuhns unterbleiben. Der Verlust wesentlicher Lebensstättenfunktionen im Bereich eines Reviers wird dadurch nicht verhindert. Daher sind funktionale Aufwertungen erforderlich.

d) Wenn **Nein** – kann die ökologische Funktion durch CEF-Maßnahmen gewährleistet werden? ☒ ja ☐ nein

Folgende CEF-Maßnahme ist umzusetzen:

- <u>Funktionale Ausgleichsmaßnahme: Maßnahmen zugunsten des Rebhuhns.</u>

Die Maßnahme wird im Maßnahmenblatt 1 (s. Anhang 1) erläutert.

Artenschutzrechtliche Prüfung: Rebhuhn *(Perdix perdix)*	
Durch die Ausgleichsmaßnahmen erfolgt eine zielgerichtete Aufwertung des Lebensraums der örtlichen Population. Sie stellt sicher, dass die Lebensraumfunktionen im räumlichen Zusammenhang mindestens gewahrt bleiben. Mit großer Wahrscheinlichkeit wird es zu einer Verbesserung der Funktionen kommen.	
Der Verbotstatbestand "Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt ein!	☐ **ja** ☒ **nein**
4.2 Fang, Verletzung, Tötung wildlebender Tiere (§ 44 (1) Nr. 1 BNatSchG)	
a) Können Tiere gefangen, verletzt oder getötet werden? (Vermeidungsmaßnahmen zunächst unberücksichtigt)	☒ ja ☐ nein
- Baubedingte Flächeninanspruchnahme mit Zerstörung von Lebensstätten: Zerstörungen von geschützten Lebensstätten und damit einhergehende Tötungen / Verletzungen sind nicht mit letzter Sicherheit von vornherein auszuschließen. - Anlagen- und betriebsbedingte Kollisionen an Glas oder durch erhöhtes Verkehrsaufkommen: Hier gegenstandslos.	
b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?	☒ ja ☐ nein
Umzusetzen sind die bereits oben genannten Vermeidungsmaßnahmen: • Vermeidungsmaßnahme 1 - Bauzeitenbeschränkung gemäß IBU (2011). • Vermeidungsmaßnahme 2 - Artenschutzrechtliche Baubegleitung.	
c) Verbleibt unter Berücksichtigung der o.g. Vermeidungsmaßnahmen eine signifikant erhöhtes Verletzungs- oder Tötungsrisiko?	☐ ja ☒ nein
Mithilfe der beiden Vermeidungsmaßnahmen können die Eingriffe so gesteuert werden, dass eine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos für Rebhühner sicher auszuschließen ist.	
Der Verbotstatbestand "Fangen, Töten, Verletzen" tritt ein!	☐ **ja** ☒ **nein**
4.3 Störungstatbestände (§ 44 (1) Nr. 2 BNatSchG)	
a) Können wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden?	☐ ja ☒ nein
- Baubedingte Barriere-, Isolations- und Fallenwirkungen: Es entstehen grundsätzlich keine relevanten Barrieren, z. B. zwischen Brutplatz und Nahrungssuchräumen. Das zukünftige Baugebiet schließt sich an bestehende an. Der Korridor entlang des Landwehrgrabens ist für das Rebhuhn weiterhin passierbar. - Baubedingte Licht- oder Lärmemissionen: Rebhühner zeigen keine Scheu gegenüber Bauflächen. Mehrfach schon konnte belegt werden (auch eigene Daten), dass Rebhühner sich in den im Bauprozess entstehenden Brachflächen ansiedeln können und während der Bauphase profitieren können. Wichtig ist dabei das Vorhandensein von Rückzugshabitaten, die hier umfassend vorhanden sind. - Anlagenbedingte Licht- oder Lärmemissionen: Von den hier vorgesehenen Nutzungen gehen per se keine bedeutsamen Vertreibungswirkungen aus. Das Rebhuhn kann häufig in unmittelbarer Siedlungsnähe – auch brütend – beobachtet werden, so ja auch im Bereich des Umspannwerks jenseits der Frankfurter Straße.	
b) Sind Vermeidungsmaßnahmen möglich?	☐ ja ☐ nein
Punkt b) ist gegenstandslos.	
c) Wird eine erhebliche Störung durch o.g. Maßnahmen vollständig vermieden?	☐ ja ☐ nein
Punkt c) ist gegenstandslos.	
Der Verbotstatbestand "erhebliche Störung" tritt ein!	☐ **ja** ☒ **nein**
Tritt einer der Verbotstatbestände nach § 44 (1) Nr. 1 bis 4 BNatSchG ein?	☐ **ja** ☒ **nein**

Artenschutzrechtliche Prüfung: Rebhuhn *(Perdix perdix)*	
☐ Ausnahme erforderlich *Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen*	☒ Ausnahme nicht erforderlich ***Artenschutzprüfung abgeschlossen***

5. Zusammenfassung

Folgende fachlich geeigneten und zumutbaren Maßnahmen sind in den Planunterlagen dargestellt und berücksichtigt worden:

☒	**Vermeidungsmaßnahmen – auch populationsstützende Maßnahmen – zur Vermeidung der Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population, d.h. einer erheblichen Störung.**
☒	**CEF-Maßnahmen zur Funktionssicherung im räumlichen Zusammenhang**
☐	**FCS-Maßnahmen zur Sicherung des derzeitigen Erhaltungszustandes der Population über den örtlichen Zusammenhang hinaus**
☐	**Gegebenenfalls erforderliches Monitoring und Risikomanagement für die oben dargestellten Maßnahmen werden in den Planunterlagen verbindlich festgelegt.**

Unter Berücksichtigung der Wirkungsprognose und der vorgesehenen Maßnahmen

☒	**tritt kein Verbotstatbestand des § 44 (1) Nr. 1 bis 4 ein, so dass <u>keine Ausnahme</u> gemäß § 45 (7) BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 FFH-RL <u>erforderlich</u> ist**
☐	**<u>liegen die Ausnahmevoraussetzungen vor</u> gem. § 45 (8) BNatSchG, ggf. in Verbindung mit Art. 16 (1) FFH-RL**
☐	**sind die <u>Ausnahmevoraussetzungen</u> des § 45 (7) BNatSchG in Verbindung mit Art. 16 (1) FFH-RL <u>nicht erfüllt!</u>**

3 Gutachterliches Fazit / Zusammenfassung

Der artenschutzrechtliche Fachbeitrag zur 2. Änderung des rechtskräftigen Bebauungsplans „Gewerbegebiet östliche Frankfurter Straße“ kommt zu folgenden wesentlichen Ergebnissen:

1. Gegenüber den Festsetzungen des rechtskräftigen Bebauungsplans zu Art, Maß und Umfang der möglichen Bebauung ändert sich aus artenschutzrechtlicher und -fachlicher Sicht nichts. Diverse, darin vorgesehene Maßnahmen – vor allem Heckenpflanzungen sowie die Einrichtung eines Rückhaltebeckens - sind bereits umgesetzt.
2. Dennoch konnte ein Anpassungsbedarf nicht von vornherein ausgeschlossen werden, da es in den vergangenen 10 Jahren seit Erlangung der Rechtskraft zum Beispiel auch zum Neuauftreten von ggf. relevanten Arten gekommen sein könnte. Daher wurde eine artenschutzfachliche Plausibilitätsprüfung durchgeführt.
3. Die Plausibilitätsprüfung kommt zum Ergebnis, dass die artenschutzrechtlichen Aussagen des rechtskräftigen Bebauungsplans, die etwa in Bezug auf Ausgleichsmaßnahmen bereits umgesetzt sind, keiner Änderung bedürfen. Jedoch ist zwischenzeitlich mit dem Rebhuhn eine neue relevante Art aufgetreten.
4. Zwar war die Rückkehr der Art augenscheinlich eng mit der Umsetzung von Ausgleichs- und Gestaltungsmaßnahmen des rechtskräftigen Bebauungsplans verknüpft. Dennoch soll der mögliche Verlust von Lebensstättenfunktionen funktional ausgeglichen werden. Deshalb wurde eine Fläche südlich des Geltungsbereichs ausgewählt, um dort auf 0,5 ha Fläche geeignete Maßnahmen durchzuführen. Die Maßnahmenfläche ist verfügbar und kann für die Ausgleichsmaßnahme dauerhaft gesichert werden.

Auf Basis der bisher bereits bestehenden und umgesetzten Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahme du unter Hinzunahme einer gezielten weiteren Maßnahme zugunsten des Rebhuhns verbleiben bezüglich der zweiten Änderung des rechtskräftigen Bebauungsplans keine relevanten Beeinträchtigungen für artenschutzrechtlich geschützte Arten in Bezug auf die Verbotstatbestände des § 44 (1) BNatSchG.

Verwendete Literatur und Quellen

Bauer, Hans-Günther; Bezzel, Einhard; Fiedler, Wolfgang (2005): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas: Nonpasseriformes - Nichtsperlingsvögel, 2. vollstä. Wiebelsheim: AULA-Verlag.

Birdlife International (2004): Birds in Europe: population estimates, trends and conservation status, BirdLife International Conservation series, Camebridge.

Dietz, Christian (1996): Verkehrsopfer an Straßen, in: Naturkundl. Beobachtungen für den Landkreis Freuddenstadt, Heft 2, S. 34–39.

Dwenger, Rolf (1991): Das Rebhuhn. Perdix perdix, Die Neue Brehm-Bücherei ; 447, 2., erw. A. Wittenberg Lutherstadt: Ziemsen.

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

Garniel, Annick; Mierwald, Ulrich (2010): Arbeitshilfe Vögel und Straßenverkehr, BMVBS.

IBU (2011): Bebauungsplan „Gewerbegebiet Östliche Frankfurter Straße“ -Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag, in: S. 32.

Lukas, Andreas (2022): Artenschutz in Planungs- und Zulassungsverfahren, Kassel, Hess: Kassel University Press (Schriftenreihe des Fachgebiets Landschaftsentwicklung, Umwelt- und Planungsrecht).

Planungsbüro Fischer (2017): Faunistische Erhebungen (Monitoring 2016) zum Vorkommen der Feldlerche (Alauda arvensis) auf den Ausgleichsflächen des Bebauungsplans Nr. XXXIX „Gewerbegebiet östliche Frankfurter Straße“, in.:

Planungsbüro Gall (2019): Main-Taunus-Kreis: Kartierung des Rebhuhns (Perdix perdix) auf ausgewählten Flächen.

Planungsbüro Gall (2010): Stadt Hochheim - Geplantes Gewerbegebiet Östliche Frankfurter Straße" - Umsetzung der Ausgleichsmaßnahmen zum Feldhamster, in.:

Planungsbüro Gall (2009): Stadt Hochheim - Gewerbegebiet östliche Frankfurter Straße -Gutachten und spezielle artenschutzfachliche Prüfung (saP) zum Feldhamster (Circetus cricetus), in.:

Planungsbüro Gall (2022): Stadt Hochheim: Bebauungsplan „Gewerbegebiet Östliche Frankfurter Straße“ - Monitoring-Bericht 2021., in.:

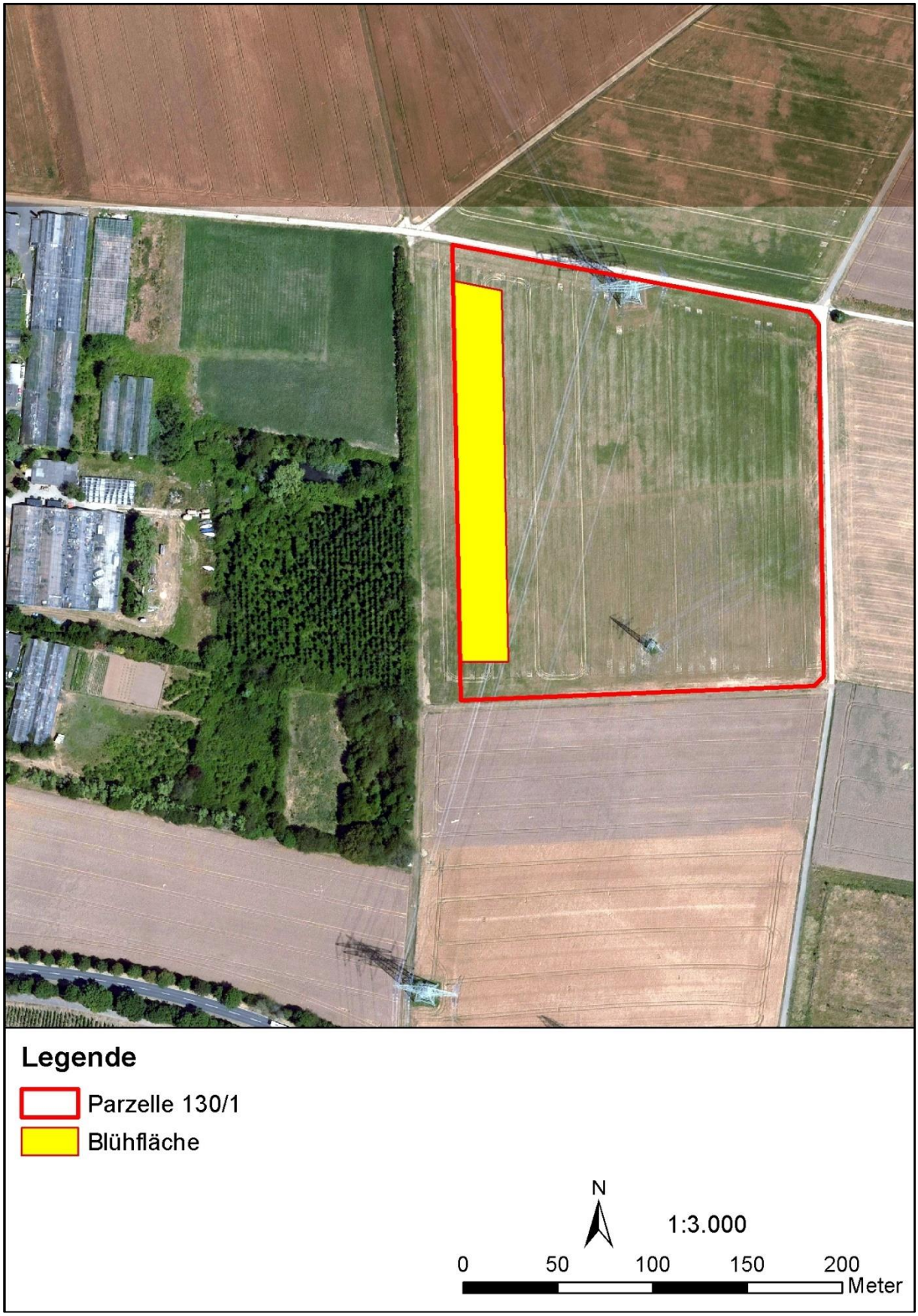
Stübing, Stefan; Korn, Matthias; Kreuziger, Josef; u. a.; Hessische Gesellschaft für Ornithologie und Naturschutz (HGON) (Hrsg.) (2010): Vögel in Hessen - Die Brutvögel Hessens in Raum und Zeit - Brutvogelatlas, Echzell.

Anhang 1: Maßnahmenblatt Rebhuhn

<table>
<tr><th colspan="3">Maßnahmenblatt 1</th></tr>
<tr><td>Projektbezeichnung:
B-Plan „Gewerbegebiet Östliche Frankfurter Straße – 2. Änderung“</td><td>Vorhabenträger:
Stadt Hochheim a.M.</td><td>Maßnahmen-Kürzel:
CEF Rebhuhn</td></tr>
<tr><td colspan="2">Bezeichnung der Maßnahme:
CEF Rebhuhn: Schaffung von Blühflächen (Buntbrachen) zugunsten des Rebhuhns.</td><td rowspan="2">Maßnahmentyp
EV = Vermeidungsmaßnahme
A = Ausgleichsmaßnahme
EK = Ersatzmaßnahme
AV= Vermeidungsmaßnahme
<u>C = Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme</u></td></tr>
<tr><td colspan="2">Lage der Maßnahmenfläche: s. auch Abb. 2.
• Gemarkung Hochheim, Flur 60, Fl.-stück 130/1.
Das Flurstück umfasst 41.880 m². Davon werden 5.000 m² als Ausgleichsfläche für das Rebhuhn herangezogen.</td></tr>
<tr><td colspan="3">Fachliche Begründung der Maßnahme:
Die Umsetzung des Bebauungsplans führt zu artenschutzrechtlichen Beeinträchtigungen für das Rebhuhn bezüglich des Schädigungsverbots, so dass funktional wirksame Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) erforderlich werden.
Im artenschutzrechtlichen Fachbeitrag wurde ein Verlust von einem Brutrevier des Rebhuhns ermittelt. Um die verminderten Lebensstättenfunktionen im räumlichen Zusammenhang funktional auszugleichen, wird die Herstellung von 0,5 ha Buntbrachen erforderlich.
Die Maßnahme ist multifunktional und wertet in Bezug auf die Fauna den Lebensraum auch für die Feldlerche und ggf. auch für den Feldhamster auf.</td></tr>
<tr><td colspan="3">Beschreibung der Maßnahmen:
Auf der verfügbaren Fläche wird eine Buntbrache im Gesamtumfang von 0,5 ha hergestellt. Um optimale Bedingungen für das Rebhuhn zu liefern, wird eine mehrjährige Blühmischung angesät, die alternierend – je zur Hälfte alle zwei Jahre – gemulcht wird. Der Mulchschnitt erfolgt jeweils im Spätwinter, sobald die Fläche ausreichend abgetrocknet ist.
Nach Ablauf von voraussichtlich 3 bis 5 Jahren (jährliche Kurzprüfung von Artenvielfalt und Strukturen) ist die Blühfläche bodenwendend zu bearbeiten und neu anzusäen. Dies kann für die Dauer von maximal 3 Jahren auch mit Luzerne erfolgen. Auch hier wäre alternierend zu mähen, wobei der erste Teilschnitt bis Ende April abgeschlossen sein muss, der zweite erst ab Mitte August erfolgen kann.
Die Saatgut-Mischung für die Blühfläche entspricht dem Typ „Blühende Landschaft - mehrjährig“ (bei Rieger-Hofmann) oder analog dem „Lebensraumtyp 1“ (bei Saaten-Zeller). Andere verwendete Mischungen sind diesen Typen in Artenzusammensetzung und Vorgehen bei Ansaat und Pflege nachzuempfinden.</td></tr>
<tr><td colspan="3">Sicherstellung der Maßnahme
Die festgesetzte Ausgleichsfläche befindet sich im Eigentum der HLG (Domänenverwaltung). Das Nähere ist in einem Städtebaulichen Vertrag zu regeln. Die Fläche wird als Ausgleichsfläche „Artenschutz“ im Natureg eingetragen.</td></tr>
<tr><td colspan="3">Zeitliche Zuordnung
☒ Maßnahme vor Baubeginn des Vorhabens
☐ Maßnahme nach Abschluss des Vorhabens
☐ Maßnahmen im Zuge des Baus des Vorhabens</td></tr>
</table>

Maßnahmenblatt 1		
Projektbezeichnung: B-Plan „Gewerbegebiet Östliche Frankfurter Straße – 2. Änderung“	**Vorhabenträger:** Stadt Hochheim a.M.	**Maßnahmen-Kürzel:** CEF Rebhuhn
Die Maßnahme muss als CEF-Maßnahme spätestens in der dem beginnenden Eingriff folgenden Brutperiode wirksam werden. Konkret heißt dies, dass bei Beginn der Erdarbeiten nach dem 1. August die Maßnahme im Folgejahr zu Beginn der Brutzeit wirksam sein muss. Bei Baubeginn in der Phase vom 1. März bis zum 31. Juli müssen die Maßnahmen bereits zu Beginn der zeitgleich ablaufenden Brutperiode hergestellt sein.		

Abb. 2: Lage und Umfang der Ausgleichsmaßnahme



Anhang 2: Genutzte Daten

Abb. 3: Nachweise von Vogelarten mit ungünstigem Erhaltungszustand in 2022

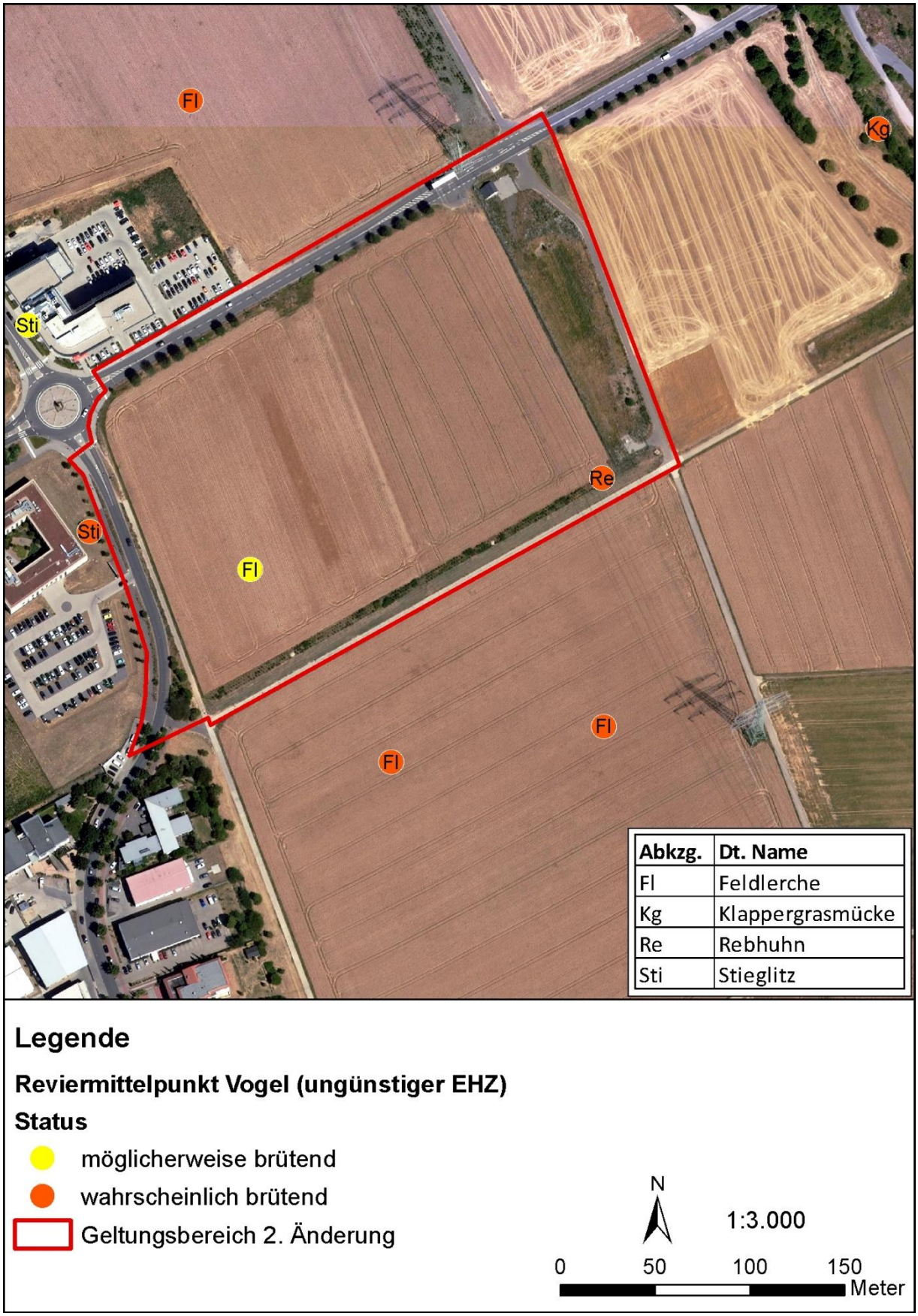


Abb. 4: Nachweise von Vogelarten mit ungünstigem Erhaltungszustand nach IBU (2011)

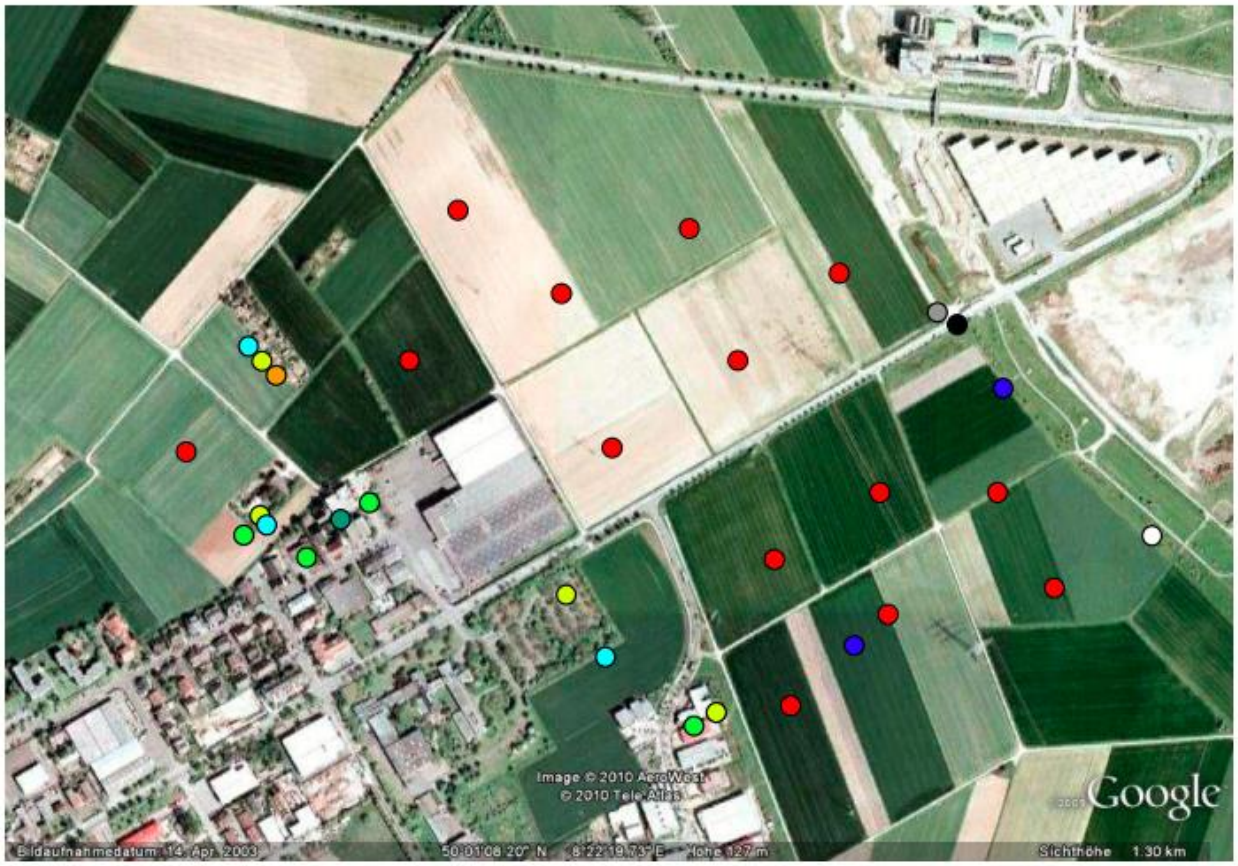
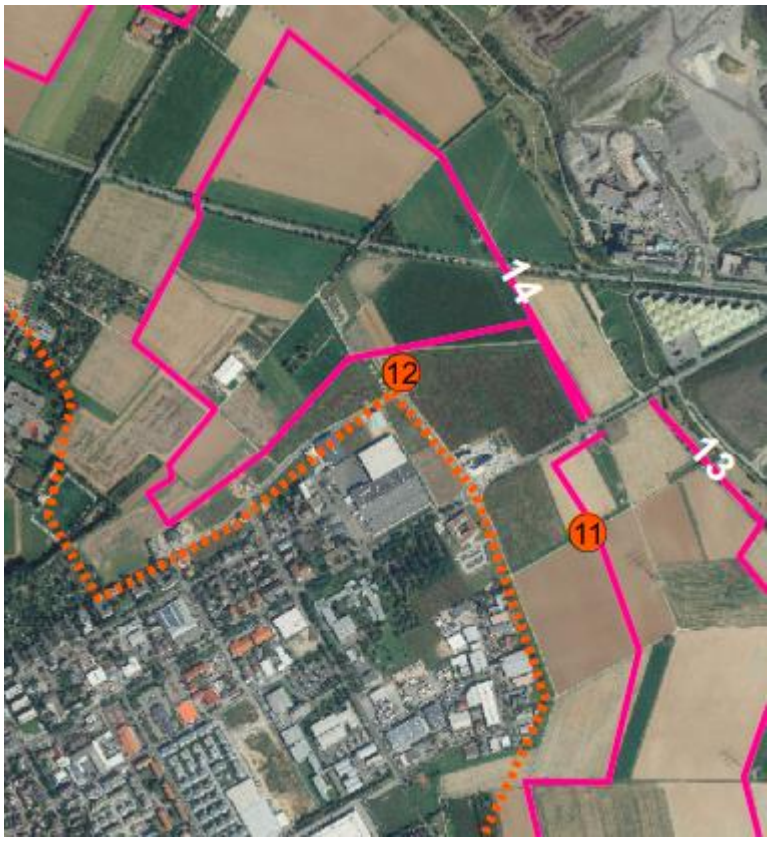


Abb. 5: Nachweispunkte ausgewählter Vogelarten (Brutvögel mit Erhaltungszustand U1 oder U2)

- Wachtel
- Klappergrasmücke
- Girlitz
- Rohrammer
- Türkentaube
- Haussperling
- Stieglitz
- Grauammer
- Feldlerche
- Feldsperling

Abb. 5: Kartenausschnitt aus der Rebhuhnkartierung des MTK (2019)



Legende

Rebhuhn-Kartierung 2019

Rebhuhn-Revier mit Nr.

Fortpflanzungsstatus

- A = Brutzeitbeobachtung
- B = Brutverdacht
- C = Brutnachweis
- Begehungsstrecke mit Nr.