



**Stadt Grebenau
Stadtteil Grebenau**

Bebauungsplan und Änderung des Flächennutzungsplans (FNP)

„PV-Park Grebenau“

**Anlage zum "Umweltbericht":
Erhebungen und Folgenbeurteilung zur "Biologischen Vielfalt"**

Juni 2025

Bearbeitung:

Groß & Hausmann
Umweltplanung und Städtebau



Bahnhofsweg 22
35096 Weimar (Lahn)
FON 06426/92076 * FAX 06426/92077
<http://www.grosshausmann.de>
info@grosshausmann.de

Inhalt

Bericht

1	Aufgabenstellung, Lagebeschreibung	1
2	Ergebnisse	4
2.1	Realnutzung und Biotope	4
2.2	Strukturdiagnose	7
2.3	Festgestellte Arten.....	8
2.4	Lebensstättenfunktion im räumlichen Zusammenhang	12
3	Biotop-und Lebensraumschutz.....	13
4	Artenschutz.....	13
4.1	Artenschutzrechtlicher Rahmen	13
4.2	Artenschutz - Wirkfaktoren und Risiken	14
5	Gesamtergebnis Arten und Biotope	28

Anlagen

Lageplan zur Biotop- und Realnutzung

1 Aufgabenstellung, Lagebeschreibung

Die Fa. solargrün GmbH ist an die Stadt Grebenau herangetreten, weil sie beabsichtigt, südwestlich der Kernstadt eine PV-Freiflächenanlage auf einer Fläche von rd. 25 ha zu errichten. Das Vorhaben gliedert sich in die Teilgeltungsbereiche West (rd. 18,5 ha) und Ost (rd. 6,5 ha). Die Projektfläche befindet sich auf dem südexponierten Hang *Am Brachgrund*, einem Ausläufer des *Auerbergs*.

Hinweis: Nach der Kartierung der Flächen wurden die naturschutzfachlich wertvollen Feldgehölz- und Grünlandbestände im Süden bereits frühzeitig aus der geplanten Fläche für die Solarnutzung herausgenommen und werden zukünftig als Fläche für Natur und Landschaft im Bestand geschützt und erhalten.

Im Zuge der Bauleitplanung sind die naturschutzfachlichen Anforderungen abzuarbeiten. Im vorliegenden Fall sind die Grundlagen für den naturschutzfachlichen Eingriffs-Ausgleich nach § 1a BauGB zu ermitteln und es ist zu erkunden, ob durch artenschutzrechtliche Verbote oder den gesetzlichen Biotop- und Gebietsschutz einer Planumsetzung absehbarer Weise unausräumbare Hindernisse entgegenstehen können (vgl. auch "Artenschutzleitfaden"¹ Kap. 2.2.4).

Soweit für die Planstufe erforderlich, umfasst die Aufgabenstellung die Aufbereitung arten- und biotopschutzrechtlicher Vermeidungsgebote und die Vorbereitung von Schutz- und Erhaltungsmaßnahmen. Nach § 8a BNatSchG ist der naturschutzrechtliche Eingriffs-Ausgleich auf der Bauleitplanebene abschließend abzuarbeiten.

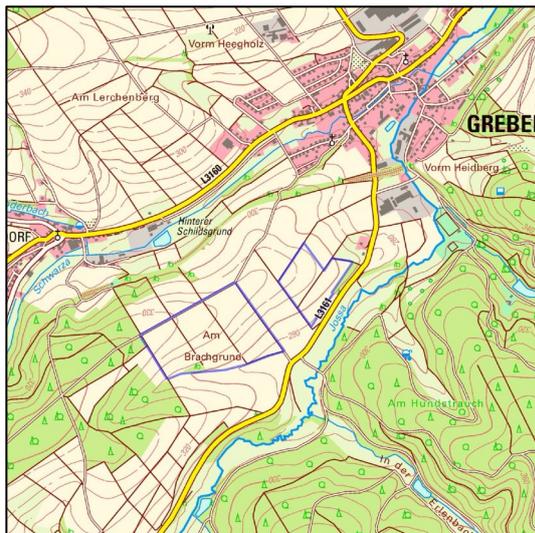


Abbildung 1: Räumliche Lage - Ausschnitt DTK25



Abbildung 2: Plangebiet - Ausschnitt DOP, HVBG

Mit dem Fachgutachten werden die Grundlagen für die Bewältigung der Schutzgutfolgen in der Umweltprüfung zum Bebauungsplan bereitgestellt.

Standortangaben und Aufgabenstellung für die örtliche Erfassung

Das Plangebiet liegt zwischen der Kernstadt und dem Stadtteil Eulersdorf in der überwiegend ackerbaulich genutzten freien Feldflur. Im Norden verläuft die Landesstraße L 3160, im Süden die L 3161. Die nördlich angrenzenden Flächen sind ebenfalls intensivackerbaulich geprägt, während im Westen Waldflächen an das Plangebiet anschließen. Südöstlich des Geltungsbereiches liegt das Bachtal der *Jossa*.

¹ HMUELV (2011): „Leitfaden für die artenschutzrechtliche Prüfung in Hessen“.

Das Plangebiet liegt im *Osthessischen Bergland* in der naturräumlichen Haupteinheit *Fulda-Haune-Tafelland* und befindet sich dort in der Untereinheit *Ottrauer Bergland*. Dieses dacht im Norden den Knüll ab, während der Südwesten noch Bezug zum Vogelsberg hat - der West- und Südwestteil des *Auerbergs* weist inselartig noch häufiger vulkanische Gesteine auf, während das Plangebiet bereits vollständig im Buntsandstein liegt. Großräumig wird die Landschaft im Bereich der fruchtbareren, stärker lössgeprägten Böden durch Rodungsbänder in landwirtschaftlicher Nutzung geprägt, die sich durch walddreiche Hänge und Kuppen ziehen.

Geologisch liegt das Plangebiet im Unteren Buntsandstein und wird nicht mehr von den vulkanischen Gesteinen des Vogelsbergs überprägt: Beide Teilgeltungsbereiche überdecken Sand- und Schluffsteinlagen, die östlichen Bereiche gehen auch in Ton- und Feinsandsteinlagen über (*Geologieviewer Hessen*). Nach dem Bodenviewer Hessen haben sich am Oberhang Braunerden aus Fließerde (2-6 dm) über Fließschutt gebildet. Am Mittel- und Unterhang gehen diese in flachgründigere (1-3 dm) Braunerden und Regosole über. Der nordöstliche Gebietsrand des östlichen Teilgeltungsbereichs greift in eine Lösslinse ein, auf der sich pseudovergleyte Parabraunerden entwickelt haben

Es handelt sich überwiegend um Böden *geringer* landwirtschaftlicher Wertigkeit, deren natürliche Bodenfunktionen bereits durch die Nutzungsgeschichte zumindest deutlich überprägt sind. Die Böden des Gebiets werden nach der *bodenfunktionalen Gesamtbewertung* (*Bodenviewer Hessen*) wie nachstehend eingestuft.

Der weitaus größte Anteil der Flächen wird als *gering* mit max. *mittlerem Ertragspotential* eingestuft - lediglich die südlichste und nördlichsten Randflächen werden mit *mittel* und *hoch* bewertet, wobei hier das *Ertragspotential* mit *hoch* bzw. *sehr hoch* einfließt. *Feldkapazität* und *Nitratrückhaltevermögen* werden mit *gering*, maximal mit *mittel* in den Randbereichen bewertet, während die *Standorttypisierung* durchgängig als *mittel* eingestuft wird (die biotische Lebensraumfunktion² ist hier demnach ebenso mit *mittel* einzustufen).

Erhebungsmethode

Die Kartierung der **Realnutzung und der Biotopausstattung** des Untersuchungsgebiets erfolgte Mitte Mai 2023. Die Differenzierung und Bewertung der vorgefundenen Vegetationsflächen erfolgt anhand der Vegetations- und Nutzungsstruktur sowie der Artenausstattung. Die Zuordnung der Kartiereinheiten basiert auf Anlage 3 der hessischen Kompensationsverordnung (KV, Stand 11/2018). Die Nomenklatur der Pflanzennamen richtet sich nach der Roten Liste der Farn- und Blütenpflanzen Hessens (HLNUG 2019). Als Grundlage einer Einschätzung hinsichtlich des gesetzlichen Biotopschutzes oder einer Zugehörigkeit zu einem Lebensraumtyp (LRT) nach Anhang I der FFH-Richtlinie dient die im Rahmen der Hessischen Lebensraum- und Biotopkartierung (HLBK) verwendete Kartiereinheitenbeschreibung von Frahm-Jaudes et al. (2022, ergänzt 2025).

Eine Erfassung von Strukturen, die als dauerhaft nutzbare **Brut- und Ruhestätten** einschlägiger Artengruppen in Betracht kommen, erfolgte ab März 2023. Der tatsächliche Nutzungstatus wurde durch Sichtkontrolle und fachliche Einschätzung ermittelt. Verdeckte Hohlräume wären verdachtsweise endoskopierbar gewesen.

Erfassungen der **Tierwelt** wurden an 9 Terminen, bei günstigen Jahres- und Tageszeiten sowie günstigen bis akzeptablen Witterungsbedingungen, zwischen März 2023 und Ende April 2024 durchgeführt. Gruppen- und artbezogen wurde folgende Erhebungsmethoden angewandt:

Erfassung der **Vogelarten** durch Fernglasbeobachtung und Verhör nach den Art-Erfassungshinweisen von Südbeck et al. „Methodenstandards ...“ (2005). Eine Abendkontrolle mit

² „Der Boden, insbesondere sein Wasser- und Nährstoffhaushalt, ist neben den klimatischen, geologischen und geomorphologischen Verhältnissen der entscheidende Faktor für die Ausprägung und Entwicklung von Pflanzengemeinschaften. Böden mit extremen Wasserverhältnissen (sehr nass, sehr wechselfeucht oder sehr trocken) weisen ein hohes bodenbürtiges Potenzial zur Entwicklung wertvoller und schützenswerter Pflanzenbestände auf.“ (Auszug: Methodendokumentation zur bodenfunktionsbezogenen Auswertung von Bodenschätzungsdaten, Bodenviewer Hessen)

Klangattrappe³ am 22. März diente der Ermittlung von Rebhuhn-Revierbildungen. Dabei wurden Gunststrukturen unterstützend mit Nachtsichtoptik⁴ abgesucht.

Indizien für **Bilchbesiedelungen** wurden anhand von Fraßspuren an Fruchtkernen und Zweigen, die Kobelnachsuche, sowie durch das Ausbringen von 25 Tubes im Bereich des südwestlich liegenden Feldgehölzes, die im Rahmen der Begehungen kontrolliert wurden ermittelt.

Zur Erfassung von **Reptilien** wurden zehn künstliche Verstecke (Pressspanplatten, 80x120 cm) im verbrachenden Grünlandbestand (Teilfläche West) ausgebracht. Die Gunststrukturen wurden bei den Folgebegehungen von der Besonnungsseite her beobachtet und nach Eignung auch angehoben. Weiterhin wurden hier thermophile Großinsekten mittels Sichtbeobachtung erfasst. Vertiefend wäre ein Nachweis mittels Kescherfang möglich gewesen.

Zur Indikation der Bedeutung für **Fledermäuse** wurden Aktivitätserfassungen durchgeführt. Mit Schwerpunkt auf der Wochenstubenzeit wurden vom 27. bis 30. Mai 2023 Fledermausdetektoren exponiert. Zum Einsatz kamen fünf Batcorder der ecoobs GmbH (Einstellung ohne Zeitlimitierung, -36 db posttrigger 400 ms). Ausgewertet wurden die Daten mit der Erfassungs- und Verwaltungssoftware der EcoObs GmbH bcAdmin 4 (Version 1.1.11), batldent (Version 1.5), Nachprüfungen erfolgten mit bcAnalyze 4pro standalone (Version 1.1.7).

Tiergruppen- und -strukturerfassungen wurden zu folgenden Terminen durchgeführt:

- | | | |
|--------------|-----------------|------------------------------------|
| - 22.03.2023 | 18.00 bis 20.00 | schwach wolkig, 1-2 Bft, 14-12°C |
| - 17.04.2023 | 18.00 bis 22.00 | auflockernd, 1 Bft, 9°C |
| - 18.04.2023 | 08.00 bis 09.30 | diesig, 2 Bft, 7-10°C |
| - 13.05.2023 | 08.00 bis 09.00 | neblig bis sonnig, 0 Bft, 9-14°C |
| - 27.05.2023 | 09.00 bis 11.00 | sonnig, 2 Bft, 9-11°C |
| - 02.07.2023 | 06.00 bis 08.00 | bedeckt bis sonnig, 1 Bft, 15-18°C |
| - 01.08.2023 | 13.30 bis 15.00 | heiter bis wolkig, 1 Bft, 23°C |
| - 08.04.2024 | 15.00 bis 18.00 | sonnig, 1 Bft, 24°C |
| - 27.04.2024 | 07.00 bis 10.00 | sonnig, 0-1 Bft, 3-13°C |

Beurteilung der Ergebnisse mit Ableitung von Hinweisen und Empfehlungen zur Vermeidung/Minderung rechtlicher/ ökologischer Folgen. Soweit Risiken hinsichtlich von biotop- und artenschutzrechtlichen Verbotverletzungen vermutet werden müssen, folgt eine biotopschutzrechtliche Einschätzung bzw. überschlägliche Ermittlung i.S. "Hessischer Artenschutzleitfaden".

³ Klangattrappe zur Vogelerfassung; Quellenauswahl v.a. aus der NABU-Vogelstimmen-app sowie dem Akustik-Signal aus KOS-MOS "Was fliegt denn da?". Die Ruffolgen wurden auf iPhone übertragen und mit Externlautsprecher (JBL 5W, 100 Hz-20 kHz) an günstigen Stellen mehrfach abgespielt. In den Folgepausen wurde auf Lautäußerungen geachtet.

⁴ Nachtsicht-Vorsatzgerät Sytong HT 660 german edition, bis vierfache Vergrößerung, mit fokussierbarem IR-Adapter.

2 Ergebnisse

2.1 Realnutzung und Biotop

Äcker:

In beiden Teilgeltungsbereichen ist die intensive Ackerbewirtschaftung (Typ-Nr. 11.191, Getreide, Mais, Raps) bestimmend. Die Schläge werden in etwa 170 m Breite in Nord-Nordost-Richtung (Teilfläche West) und Nordwest-Richtung (Teilfläche Ost) von umsäumten (Typ-Nr. 09.151) bewachsenen Feldwegen (Typ-Nr. 10.610) unterteilt. Durch die intensive Feldhygiene ist eine Segetalvegetation nur spärlich in den Randbereichen ausgebildet. Sie wird im Wesentlichen vom Artinventar der Säume bestimmt (siehe unten).

Feldwege:

Die Feldwege werden überwiegend als regelmäßig befahrene Graswege (Typ-Nr. 10.610) geführt. Entlang der Nordwestflanke der Teilfläche Ost ist teilweise ein bewachsener Schotterweg (Typ-Nr. 10.670) angelegt. Die Flurwege entlang der Nordwestflanke der Teilfläche West (Fernwanderweg *Lutherweg*) sowie anteilig am Südostrand des Teilbereichs sind mit Asphalt (Typ-Nr. 510) befestigt.

Das Artinventar der bewachsenen Feldwege wird von Vertretern der Trittrasengesellschaften bestimmt.

Hier wachsen: Weißklee (*Trifolium repens*), Einjähriges Rispengras (*Poa annua*), Breit-Wegerich (*Plantago major*), Löwenzahn (*Taraxacum* sect. *Ruderalia*), Kriechender Hahnenfuß (*Ranunculus repens*), Strahlenlose Kamille (*Matricaria discoidea*), Gänseblümchen (*Bellis perennis*), Acker-Kratzdistel (*Cirsium arvense*), Hirtentäschel (*Capsella bursa-pastoris*), Krauser Ampfer (*Rumex crispus*), Gewöhnliches Hornkraut (*Cerastium holosteoides*), Barbarakraut (*Barbarea vulgaris*), *Plantago lanceolata*), Wolliges Honiggras (*Holcus lanatus*), Acker-Veilchen (*Viola arvensis*), Purpurne Taubnessel (*Lamium purpureum*), Spitz-Wegerich (*Plantago lanceolata*), Herbst-Schuppenlöwenzahn (*Scorzoneroidees autumnalis*) und Wege-Rauke (*Sysimbrium officinale*).

Säume:

Die, die Feldwege umgebene, Saumvegetation ist trotz der ertragsarmen Standortbedingungen gräserdominiert und stickstoffgeprägt ausgebildet (Typ-Nr. 09.151). An lichten Stellen kann die wertgebende Art Acker-Ochsenszunge (*Anchusa arvensis*) dem Konkurrenzdruck der sonst dicht wüchsigen Saumvegetation standhalten.

Weitere Arten: Weißes Labkraut (*Galium album*), Wiesen-Schwingel (*Festuca pratensis*), Taube Trespe (*Bromus sterilis*), Kleb-Labkraut (*Galium aparine*), Knäuelgras (*Dactylis glomerata*), Stumpfbältriger Ampfer (*Rumex obtusifolius*), Wiesen-Rispengras (*Poa pratensis*), Acker-Schachtelhalm (*Equisetum arvensis*), Brennnessel (*Urtica dioica*), Barbarakraut (*Barbarea vulgaris*), Weiche Trespe (*Bromus hordeaceus*), Wiesen-Fuchsschwanz (*Alopecurus pratensis*), Löwenzahn (*Taraxacum* sect. *Ruderalia*), Hirtentäschel (*Capsella bursa-pastoris*), Acker-Kratzdistel (*Cirsium arvense*), Krauser Ampfer (*Rumex crispus*), Geruchlose Kamille (*Tripleurospermum inodorum*), Sumpf-Kratzdistel (*Cirsium palustre*), Gewöhnliche Nelkenwurz (*Geum urbanum*), Wiesen-Kerbel (*Anthriscus sylvestris*), Rainkohl (*Lapsana communis*), Schlitzbältriger Storchschnabel (*Geranium dissectum*), Acker-Hellerkraut (*Thlaspi arvense*), Rainfarn (*Tanacetum vulgare*), Rapünzchen (*Valerianella locusta*), Sumpf-Schachtelhalm (*Equisetum palustre*), Gamander-Ehrenpreis (*Veronica chamaedrys*), Vogelmiere (*Stellaria media*), Glatthafer (*Arrhenatherum elatius*), Persischer Ehrenpreis (*Veronica persica*), Wolliges Honiggras (*Holcus lanatus*), Sonnenwend-Wolfsmilch (*Euphorbia helioscopia*), Geflecktes Johanniskraut (*Hypericum maculatum*), Kompass-Lattich (*Lactuca serriola*) und Gänse-Fingerkraut (*Potentilla anserina*).

Grünland:

Entlang der Südflanke der Teilfläche West ist eine Mähwiese vorzufinden. Die Wiese wird uniform bewirtschaftet. Dem, wohl dem Nährstoffeintrag der hangaufwärts benachbarten Äcker geschuldeten, verarmten Bestand im nördlichen Bereich der Wiese ist die Nutzungsform

„Frischwiesen mäßiger Nutzungsintensität“ (Typ-Nr. 06.340) zuzuordnen. Der südliche Bereich hingegen ist von Magerkeitszeigern und wertgebenden Arten der Glatthaferwiesen durchsetzt und als „Extensiv genutzte Flachland-Mähwiesen“ (Typ-Nr. 06.310) anzusprechen. Qualitativ mindernd wirkt sich die mangelnde Pflege auf den Bestand aus: Vom südlich angrenzenden Schlehengebüsch (Typ-Nr. 02.200) greifen Wurzelbruten ein, zudem wurde im Erfassungsjahr 2023 noch im August eine Streuauflage durch mangelnde Mahd festgestellt.

Hier wachsen: Wiesen-Fuchsschwanz (*Alopecurus pratensis*), Wiesen-Rispengras (*Poa pratensis*), Wiesen-Sauerampfer (*Rumex acetosa*), Wolliges Honiggras (*Holcus lanatus*), Weißes Labkraut (*Galium album*), Taube Trespe (*Bromus sterilis*), Wiesen-Bärenklau (*Heracleum sphondylium*), Wiesen-Bocksbart (*Tragopogon pratensis*), Scharfer Hahnenfuß (*Ranunculus acris*), Gamander-Ehrenpreis (*Veronica chamaedrys*), Knöllchen-Steinbrech (*Saxifraga granulata*), Feldhainsimse (*Luzula campestris*), Glatthafer (*Arrhenatherum elatius*), Geflecktes Johanniskraut (*Hypericum maculatum*), Wiesen-Flockenblume (*Centaurea jacea*), Schafgarbe (*Achillea millefolium*), Margarine (*Leucanthemum ircutianum*), Rot-Schwingel (*Festuca rubra*), Acker-Hornkraut (*Cerastium arvense*), Zaun-Wicke (*Vicia sepium*) und Acker-Kratzdistel (*Cirsium arvense*).

Feldgehölz:

Das Schlehengebüsch südlich der Mähwiese geht nach Westen hin in ein Feldgehölz (Typ-Nr. 04.600) über. Dieses setzt sich neben Buche (*Fagus sylvatica*) und Stiel-Eiche (*Quercus robur*) vor allem aus Holunder (*Sambucus nigra*), und Schlehe (*Prunus spinosa*) zusammen. Weiterhin ist es von abgestorbenen Zitterpappeln (*Populus tremula*) durchsetzt. Der Unterwuchs lässt auf ein waldartiges Klima schließen.

Hier wachsen: Kleinblütiges Springkraut (*Impatiens parviflora*), Brombeere (*Rubus fruticosus* agg.), Wurmfarne (*Dryopteris filix-mas*), Hain-Rispengras (*Poa nemoralis*), Einblütiges Perlgras (*Melica uniflora*), Flattergras (*Milium effusum*) und Nelkenwurz (*Geum urbanum*).

Benachbarte Flächen:

Die ackerbauliche Nutzung ist prägend für die Umgebung. Die Ackerschläge südlich der Teilfläche West sowie zwischen den Teilflächen sind randlich mit Artenschutzmaßnahmen (lückige Graseinsaat und Klee-graseinsaat) bestückt. Grünländer, mäßig intensiv bis intensivbewirtschaftet, sind im äußersten Nordwesten, Westen und Osten vorzufinden. Im äußersten Nordosten ist ein Mischwald (Typ-Nr. 01.310) mit Kiefer, Eiche, Buche und Kirsche entwickelt. Forstflächen (Mischwälder, Schlagfluren) sind ebenfalls im Westen des Teilbereichs West anzutreffen. Entlang der südlichen Geltungsbereichsgrenze des Teilbereichs West ist eine Geländekante mit austretendem Hangzugswasser zu finden von der sich am Südost-Rand der eine Quellflur (Helokrene) abgrenzen lässt, dessen Artinventar durch die intensive Ackernutzung völlig verfremdet ist. Die Behaarte Segge (*Carex hirta*) tritt gelegentlich als Störzeiger für verdichtete Feuchtbereiche auf.

Invasive Pflanzenarten⁵:

Im Feldgehölz vereinnahmt das Kleinblütige Springkraut (*Impatiens parviflora*) große Bereiche des Unterwuchses. Die Art wird auf der Beobachtungsliste der potentiell invasiven Arten geführt.

⁵ <https://neobiota.bfn.de/invasivitaetsbewertung/gefaesspflanzen.html> (Zugriff 04.06.2025)

- Fotoübersicht zur Realnutzung



Abbildung 3: Blick über die Teilfläche West von Süden her, Blick-RI NO (05/2023)



Abbildung 4: Blick über die Teilfläche Ost von Norden her, Blick-RI SO (04/2023)



Abbildung 5: Blick über die Teilfläche Ost von Norden her, Blick-RI SW (04/2023)



Abbildung 6: Hangkante mit Quellflur am Südrand der Teilfläche West, Blick-RI O (05/2023)



Abbildung 7: Verbrachende Flachland-Mähwiese im Süden der Teilfläche West, Blick-RI W (08/2023)

Beurteilung der Biotopausstattung:

Das Feldgehölz hat einen hervorzuhebenden naturschutzfachlichen Erhaltungswert, bedingt durch seine gliedernde und strukturbereichernde Funktion (hoher Totholzanteil).

Die Glatthaferwiese am Südrand der Teilfläche West ist, insbesondere durch die räumliche Nähe zum Feldgehölz, als hochwertig einzustufen. Artenreiche frische Mähwiesen in tieferen Lagen gelten nach der Roten Liste der gefährdeten Biotoptypen Deutschlands (FINK et al. 2017) regional (Bezugsraum Westliche Mittelgebirge) als stark gefährdet, bundesweit sogar als akut von vollständiger Vernichtung bedroht. Der Bestand ist auch vor mittelbaren Beeinträchtigungen zu schützen.

Die weiteren Kulturbiotop (Äcker, Säume und Wege) sind aufgrund intensiver Nutzungsverhältnisse und sonstiger anthropogener Überprägungen von untergeordneter naturschutzfachlicher Bedeutung. Sie sind nach Eingriffen leicht reproduzierbar.

2.2 Strukturdiagnose

Bei der Strukturdiagnose für die Bauleitplanung werden regelmäßig folgende Strukturen nachgesucht.

1. Ast- und Stammhöhlungen sowie Holz- und Rindenspalten, aber auch künstliche Nisthilfen die als Vogel- und Fledermausbrutplätze, Zwischenquartiere oder auch Überwinterungsquartiere dienen können (Sichtung von Besiedelungshinweisen wie Fährten, Nistmaterial, Verkotung, Nahrungsreste).
2. Stehendes und liegendes, vorrangig starkstämmiges Totholz als Brutstätte für Kerbtiere (oberflächliches Absuchen von Fraßgängen, Auswurf, Tierreste).
3. Ansammlungen aus Kompostmaterial, die als Brutstätte für Kerfe und als Rückzugs- und Überwinterungsort für Igel oder Kriechtiere dienen können (Anheben von Belägen, Schürfe).
4. Aufheizpunkte an Gesteinshaufen, Schalungen, oberflächlich erkennbare Erdbauten, erforderlichenfalls mit Endoskopie.
5. Spaltenquartiere, Nischen und Höhlungen an Gebäuderesten (wie 1.), in Verdachtsfällen Einsatz eines bat-scanners in Dämmerungsphasen (Ein-/Ausflug an/in potentiellen Spalt- und Höhlenquartieren).
6. Wasserflächen in Gräben, Pfützen Tümpeln, Stillgewässern, ggf. mit Käscherung und Durchörterung von Deckschichten (Pfahlschaber).

Tabelle 1: Strukturerofassung und Diagnose von dauerhaften Lebensstätten und Tierresten

Struktur:	Befund
Spalten, Höhlungen, Totholz:	Im Gebiet nicht festgestellt.
Bodenklüfte, Sonnungspunkte, Gärmaterial:	Kleiner Lesesteinhaufen auf Ackerfläche. Dieser erreicht angesichts seiner Größe nicht die Kartierwürdigkeit nach HLBK.
Gebäudequartiere:	Im Gebiet nicht vorhanden.
Dauerhorste:	Im Gebiet nicht festgestellt.
Tierreste:	Es wurden keine Reste einschlägiger Arten festgestellt.
Fraßreste, sonst. Hinterlassenschaften:	Es wurden keine Reste einschlägiger Arten festgestellt.
Offenwasser:	Eine Sickerquelle befindet sich am Grund eines Stufenrains am südlichen Plangebietsrand. Dort erstreckt sie sich entlang der Geländekante in östlich Richtung und fließt schließlich in südöstliche Richtung ab, wo sie in einen Kanal der L3161 abgeleitet wird

2.3 Festgestellte Arten

Pflanzen:

Der in der mageren Flachland-Mähwiese gedeihende Knöllchen-Steinbrech (*Saxifraga granulata*) ist nach BArtSchVO besonders geschützt. Ebenfalls ist er für die Regio NO auf der Vorwarnliste der Roten Liste der Farn und Samenpflanzen geführt (Starke-Ottrich et al. 2019). Ebenfalls auf der Vorwarnliste geführt werden die Arten Acker-Ochsenszunge (*Anchusa arvensis*, spärlich, vor allem im Norden als Ackerbegleitflora) und Buntes Vergissmeinnicht (*Myosotis discolor*, in Artenschutzmaßnahme südlich des Feldgehölzes).

Vogelwelt:

An neun Erhebungsterminen wurden 29 Vogelarten erfasst. Die Höhlen- und Nischenbrüter Blaumeise, Dohle, Grauspecht, Grünspecht, Kohlmeise und Star wurden im Geltungsbereich oder der näheren Umgebung als Nahrungsgäste festgestellt. Die bodennah brütenden Arten Rotkehlchen und Bachstelze wurden auch als Nahrungsgast im Plangebiet festgestellt. Ein Braunkehlchen-Pärchen, welches ebenfalls bodennah brütet, wurde in der näheren Umgebung beobachtet. Der Brutparasit Kuckuck wurde futtertragend im Geltungsbereich festgestellt.

Die Gehölz-Freibrüter Amsel, Fitis, Gartengrasmücke, Heckenbraunelle, Mönchsgrasmücke, Neuntöter, Singdrossel, Sommergoldhähnchen und Zilpzalp nutzen den Geltungsbereich ebenfalls zum Nahrungserwerb, während von Elster, Goldammer und Wacholderdrossel Pärchen im Plangebiet festgestellt wurden. Eine tatsächliche Nutzung als Fortpflanzungsstätte im Plangebiet wurde für die Wacholderdrossel festgestellt. Die Fortpflanzungsstätten von Turmfalke und Kolkrabe liegen außerhalb. Die weiteren Horstbrüter Rabenkrähe, Rotmilan und Weißstorch wurden als Nahrungsgast bzw. letztere überfliegend beobachtet. Auch Mehlschwalben wurden dicht über einem mit Mais eingesäten Acker in der Senke überfliegend festgestellt.

Der Agrarbrüter Feldlerche wurde zahlreich singend sowie mit Jungtieren auf beiden Teilflächen des Plangebietes sowie auf den angrenzenden Flächen nachgewiesen. Insgesamt sind

dem Geltungsbereich 7 Reviere, und der weiteren Umgebung 9 Reviere zuzuordnen. Bei einem Untersuchungsraum von 45 ha liegt im Erfassungsjahr 2023 für die Population *Am Brachgrund* eine Revierdichte von rd. 3,3 Reviere/10 ha vor. Der Vorkommensschwerpunkt ist in dem von einer Kleeegrasesaat umgebenen Ackerschlag zwischen den Plangebietsteilflächen zu verorten.

Die Rebhuhnnachsuche unter Zuhilfenahme einer Klangtrappe verlief negativ.

Fledermäuse:

Gemäß Plandarstellung wurden Ende Mai 2023, inmitten der Haupt-Wochenstubenzeit der heimischen Fledermausarten, fünf Batdetektoren für drei Nächte an gehölzbetonten Bereichen sowie in der freien Feldflur (Mast Freileitung) ausgebracht. Im Rahmen des stichprobenartigen Untersuchungsumfanges konnten keine besonderen Fledermausaktivitäten oder Artnachweise erbracht werden. Das Analyseprogramm registrierte lediglich 111 Sequenzen als Fledermausrufe, von denen der Großteil auf den Gattungskomplex „Pipistrelloid“ zurückzuführen ist. Die meisten Rufe wurde an Standort 3 (Schlehengebüsch nahe der mageren Flachland-Mähwiese) aufgenommen.

Die dem Gattungskomplex zugehörige Art Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*) wurde als einzige mit hohen Wahrscheinlichkeiten, aber geringer Rufdichte, erfasst. Für die weit verbreitete und mit Abstand häufigste heimische Fledermausart ist ein Vorkommen plausibel. Sie wird daher als einzige in die untenstehende Tabelle aufgenommen.

Angesichts der geringen Rufausbeute kann keine Vorrangfunktion (Quartier, Jagd- oder Streifgebiet) des Plangebiets für die Fledermauswelt ausgesprochen werden. Schwerpunktorkommen sind dagegen für die umliegenden Waldgebiete und insbesondere in der nahegelegenen *Jossa*-Niederung zu vermuten.

Sonstige Arten

Unter den eingebrachten künstlichen Verstecken wurden mehrfach Blindschleichen (*Anguis fragilis*) festgestellt. Zwei Individuen des Kleinen Perlmutterfalters (*Issoria lathonia*) wurden in der verbrachenden Mähwiese beobachtet.

Im Acker nördlich des Feldgehölzes wurde ein Hase gesichtet. Im Feldgehölz befinden sich stillgelegte Bauten, welche nach Lage und Anordnung des Erdhaushubs wohl von dem Rotfuchs angelegt wurden. Fraßreste der Art wurden nicht festgestellt.

Wildwechsel wurden in den Äckern nicht festgestellt.

Das Osthessische Bergland gehört nach *Natureg* nicht zum hessischen Verbreitungsgebiet des Feldhamsters.

Die Auswertung der Haselmaustubes verlief negativ. Bei den örtlichen Erhebungen ergab sich kein Verdacht auf eine der Bilch-Arten.

Tabelle 2: Erfasste Arten mit Status- und Nachweisangaben

Erläuterungen:

- **Gefährdung:**

D = Deutschlandweit; H = Hessenweit;

0: Ausgestorben oder verschollen, 1: vom Aussterben bedroht, 2: stark gefährdet, 3: gefährdet, V: zurückgehend, Art der Vorwarnliste, *: gebietsfremd.

- **Schutz**

§/§§ besonders geschützt/bes. u. streng geschützt nach BArtSchV,

EU Fauna-Flora-Habitat FFH II und Vogelschutzrichtlinie VSR I: "Schutzgebiete auszuweisen", FFH IV: „überall streng zu schützen!“, VSR Z: "Zugvogelart, phasenweiser Gebietsschutz".

Art. 1 = Pauschalschutz der europäischen Vogelarten in bestimmten Lebenszyklen nach der VSR.

- **Angaben zu Trends und Regionalverbreitung:**

U2 = ungünstig-schlecht; U1 = ungünstig – unzureichend; FV = günstig; XX = unbekannt

Regionale Verbreitung: - = keine Angabe möglich; 0= sporadisch; + rel. häufig-verbreitet.

Quellen: **Farbfeld** = Trendangaben für Hessen nach Staatliche Vogelschutzwarte für Hessen, Rheinland-Pfalz und Saarland (SVW 2023), Nationaler Bericht 2019 gemäß FFH-Richtlinie „Erhaltungszustände Arten“ mit Verbreitungskarten der BfN. Artsteckbriefe der HDLGN (...) = Regionalangaben aus HGON/NABU 2011: "Brutvögel in Hessen", sowie durch eigene Einschätzung.

- **Habitatschwerpunkt während der Brutzeit:**

A=Agrarland; **H**=Heckenzüge; **G**=gehölzreiche Übergänge; **U**=Ufer/Gewässer; **S**=Siedlungszone (Kulturfolger); **W**=Waldlandschaft; **A-H**=Mischhabitatbesiedler (unspezifisch, Übergänge); **IN**=Nadelgehölze obligat; **A/H**=Grenzliniensiedler (Gilden, in Anlehnung an das Leit- und Begleitartensystem von M. Flade „Brutvogelgemeinschaften“ (1994): "Die Brutvogelgemeinschaften Mittel- und Norddeutschlands" IHW-Verlag). Funktion des Geltungsbereichs: **u** = Lebensstätte, **o** = Nahrungshabitat; **x** = keine; **()** = eventuell möglich.

Art	RL H/D	VSR FFH	Art- Sch BRD	Erhaltung Trend H, regional	Winterstatus Zusatzhin- weise	Strategie	Brutstättenhinweise (o=ausgeprägte Brut- platz-, r=Reviertreue) Nachweis im U-Gebiet	Vorrang- habitat/ Status im Plangeb.
Zwergfledermaus (Pipistrellus cf. pipistrellus)	3/-	IV	§§	(FV) +	inaktiv/ le- thargisch käl- tetolerant in Stollen von 11-03	Kulturfolger Wochenst. 04-M08, dann Balz- Zwischenq. Struktur- geb. kleine Fluginsek- ten, range 10 km	Spalten(Fassaden)- Besiedler, Auswahl in Schwärmphase, Wo- chenstuben verschie- den, hfg. Quartierwech- sel, im Winterquartier = (o) Feldgehölz, sehr ge- ringe Ruffdichte	S x
Amsel (Turdus merula)	-/-	Art.1	§	(FV) +	Jahresvogel	Nistperiode ab 04-06	Heckenbrüter Freibrüter NG Waldhang Ost	A/H-S o
Bachstelze (Motacilla alba)	-/-	Art.1	§	(FV) +	Teilzieher, Strichvogel	Nistperiode ab 04-06	Nischenbrüter boden- nah, überfliegend, als NG am Waldhang Ost	F-G-S o
Blaumeise (Parus caeruleus)	-/-	Art.1	§	(FV) +	Jahresvogel	Nistperiode ab 04-07	Höhlenbrüter Gehölze Nisthilfen NG Waldhang Ost	S-G-W o
Braunkehlchen (Saxicola rubetra)	1/2	Art.1	§	(U2) -	Zugvogel	Nistperiode ab 05-08	Bodenbrüter Pärchen auf Weg und im Rapsfeldrand nord- östlich der Ecke Teilflä- che West	A-H o
Dohle (Corvus monedula)	-/-	Art.1	§	(FV)	Teilzieherin	Nistperiode ab 04-06	Nischen(Höhlen)brüter, häufig Gebäude acht Dohlen futtersu- chend auf Teilfläche Ost	W-S o
Elster (Pica pica)	-/-	Art.1	§	(U1) +	Jahresvogel	Nistperiode ab 04-07	Gehölzbrüter Freibrüter Pärchen in südwestl. Feldgehölz	G-S o
Feldlerche (Alauda arvensis)	3/3	Art.1	§	(U2) +	Kurzstrecken- zieher	Nistperiode ab 04-08, frühe Nest- flucht!	Bodenbrüter Freibrüter 7 Reviere im Geltungs- bereich, 9 in der nähe- ren Umgebung, zahlrei- che Feldlerchen sin- gend, viele Jungtiere	A u

Art	RL H/D	VSR FFH	Art- Sch BRD	Erhaltung Trend H, regional	Winterstatus Zusatzhin- weise	Strategie	Brutstättenhinweise (o=ausgeprägte Brut- platz-, r=Reviertreue) Nachweis im U-Gebiet	Vorrang- habitat/ Status im Plangeb.
Fitis (Phylloscopus tro- chilus)	-/-	Art.1	§	(U1) +	Zugvogel	Nistperiode ab 05-08, Zweitbrut!	Gehölzbrüter auch Gar- tenstadt NG in Waldhang Ost	G-S o
Gartengrasmücke (Sylvia borin)	-/-	Art.1	§	(FV) +	Zugvogel	Nistperiode ab 04-07	Heckenbrüter Freibrüter NG in Waldhang Ost	G-S-W o
Goldammer (Emberiza citrinella)	V/-	Art.1	§	(U1) +	Zug(Strich)- vogel	Nistperiode ab 04-07	Freibrüter/Heckenbrüter an Rainen/Kleingehöl- zen zwei Brutstätten in Feld- gehölz südwestl., fünf juvenile Goldammern in Feldgehölz	G-S u
Grauspecht (Picus canus)	3/2	Art. 1	§§	(U2) 0	Jahresvogel, Strichvogel	Nistperiode ab 04-07	Höhlenbrüter futtertragend nach Sün- den abfliegend	W-G o
Grünspecht (Picus viridis)	-/-	Art.1	§§	(FV) +	Jahresvogel Winterbalz	Nistperiode ab 03-08	Höhlen-Nischenbrüter Gehölze (Nisthilfen) r Brutstätte in südwestl. eldgehölz, drei juvenile Grünspechte in süd- westl. Feldgehölz	G (S) u
Heckenbraunelle (Prunella modularis)	-/-	Art.1	§	(U1) +	Teilzieher	Nistperiode ab 04-07 Zweitbrut	Heckenbrüter Freibrüter NG in Waldhang Ost	W-G-(S) o
Kohlmeise (Parus major)	-/-	Art.1	§	(FV) +	Jahresvogel, Winterbalz	Nistperiode ab 03-08 Zweitbrut!	Höhlenbrüter Gehölze Nisthilfen NG in Waldhang Ost	W-G-S o
Kolkrabe (Corvus corax)	-/-	Art.1	§	(FV) +	Jahresvogel	Nistperiode ab 03-06	Freibrüter Gehölze, Horst r NG, Nest in Waldrand südwestlich des Plan- gebiets	W-G-(S) o
Kuckuck (Cuculus canorus)	2/3	Art.1	§	(U2) 0	Zugvogel	Nistperiode ab 04-07	Brutparasit an Freibrü- tern rufend in südwestl. Feldgehölz	G (u)
Mehlschwalbe (Delichon urbicum)	-/3	Art.1	§	(U1) +	Zugvogel	Nistperiode ab 04-06	Gebäudebrüter, Mörtel- nester großer Trupp mit Jung- tieren über Senke	S o
Mönchsgrasmücke (Sylvia atricapilla)	-/-	Art.1	§	(FV) +	Zugvogel	Nistperiode ab 04-07	Heckenbrüter Freibrüter NG in Waldhang Ost	W-G-(S) o
Neuntöter (Lanius collurio)	-/-	Art. 1	§§	(FV) -	Zugvogel	Nistperiode ab 04-07	Freibrüter in dornigen Hecken r ein männliches Indivi- duum aus Feldgehölz hinweg Richtung Wes- ten abfliegend	H (A/H) o
Rabenkrähe (Corvus corone)	-/-	Art.1	§	(FV) +	Strichvogel Schwärme	Nistperiode ab 03-07	Baumbrüter Freibrüter Horste acht als NG	W-G-(S) o
Rotkehlchen (Erithacus rubecula)	-/-	Art.1	§	(FV) +	Teilzieher	Nistperiode ab 03-07	(Hecken)Bodenbrüter Frei-(Nischen)brüter NG in Waldhang Ost	G-(W)-S o
Rotmilan (Milvus milvus)	V/-	Art.1	§§	(U1) +	Teilzieher	Nistperiode ab 04-07	Baumbrüter Freibrüter Horste kreisend und überflie- gend über Plangebiet	W(A-H) o
Singdrossel (Turdus philomelos)	-/-	Art.1	§	(FV) +	Zugvogel	Nistperiode ab 04-07	Baumbrüter auch Gar- tenstadt einzeln und im Trupp als NG	G-S o
Sommergoldhähn- chen (Regulus ignicapilla)	-/-	Art.1	§	(FV) +	Jahresvogel	Nistperiode ab 04-07	Baumbrüter Freibrüter NG in Waldhang Ost	G-W/N o

Art	RL H/D	VSR FFH	Art- Sch BRD	Erhaltung Trend H, regional	Winterstatus Zusatzhin- weise	Strategie	Brutstättenhinweise (o=ausgeprägte Brut- platz-, r=Reviertreue) Nachweis im U-Gebiet	Vorrang- habitat/ Status im Plangeb.
Star (Sturnus vulgaris)	V/3	Art.1	§	(U1) +	Zugvogel	Nistperiode ab 04-07	Höhlenbrüter (Nisthilfe) (o) Koloniebrüter NG in Waldhang Ost	G-S o
Stieglitz (Carduelis carduelis)	3/-	Art.1	§	(U2) +	Teilzieher	Nistperiode ab 04-07	Heckenbrüter Freibrüter Brutstätte in südwestl. Feldgehölz	G(S) u
Turmfalke (Falco tinnunculus)	-/-	Art.1	§§	(U1) +	Strichvogel (Zugvogel)	Nistperiode ab 04-07	Frei-(Nischen)brüter, (Bäume) Bauten in Hain nördl. von Teil- fläche Ost erfolgreiche Turmfalkenbrut	(G)-S o
Wacholderdrossel (Turdus pilaris)	-/-	Art.1	§	(U1) +	Zugvogel	Nistperiode ab 04-07	Gehölzbrüter Freibrüter auch koloniebildend zwei Brutstätten in süd- west. Feldgehölz, wei- tere Brutstätte in Geb- büsch südl. des Wald- hangs Ost	G-(S) u
Weißstorch (Ciconia ciconia)	-/V	Art.1	§§	(FV) +	Zugvogel	Nistperiode ab 03-08	Horste auf Hausdä- chern, Masten, Bäumen überfliegend	S-A o
Zilpzalp (Phylloscopus col- lybita)	-/-	Art.1	§	(FV) +	Zugvogel	Nistperiode ab 04-07	Heckenbrüter Freibrüter bodennah NG in Waldhang Ost	G-W-(S) o
Blindschleiche (Anguis fragilis)	-/-	-	§	(FV)	Winterstarre, mögl. frost- freien Verste- cken oder ei- gens gebohr- ten Gängen, auch in Kolo- nien	Rep. ab 04-05	Euryotop, gewisse Bo- denfeuchte bevorzugt Wiese nördl. des Feld- gehölzes im Süden der Teilfläche West	AH-S u
Kleiner Perlmutterfalter (Issoria lathonia)	-/-	-	§	(FV)	Larval an Fut- terpflanze (Acker-Veil- chen) oder Umgebung	mutlivoltin, euryök	Magerrasen, Brachen, Grünland Wiese nördl. des Feld- gehölzes im Süden der Teilfläche West	A-S u

2.4 Lebensstättenfunktion im räumlichen Zusammenhang

Für die artenschutzrechtliche Beurteilung sind die Eingrenzung der lokalen Population und der räumliche Zusammenhang⁶ an Fortpflanzungs- und Ruhestätten mit einem möglichst konkreten Ortsbezug maßgeblich.

Die festgestellten Arten haben in allen Lebensphasen mindestens über einen Kilometerradius ausgedehnte Aktionsräume.

Das Plangebiet stellt in Bezug auf den Lebensstätten-Zusammenhang Teil der offenen Agrarlandschaft zwischen der Kernstadt Grebenaus und dem Stadtteil Eulersdorf dar. Die Agrarflächen grenzen südlich der Jossa an ausgedehnte Waldflächen an. Auch im Nordwesten und Westen wird die Agrarflur von Gehölzstrukturen begrenzt.

⁶ Die BTDrucksache 16/5100 S. 11 bietet eine pragmatische Definition an: "Eine lokale Population erfasst diejenigen (Teil-)Habitate und Aktivitätsbereiche der Individuen einer Art, die in einem für die Lebens(raum)ansprüche der Art ausreichenden räumlich-funktionalen Zusammenhang stehen".

Nach dem "Hessischen Artenschutzleitfaden" (HMUELF 2011) "darf an der ökologischen Gesamtsituation des von dem Vorhaben betroffenen Bereichs im Hinblick auf seine Funktion als Fortpflanzungs- oder Ruhestätte keine Verschlechterung einsetzen. ... Der geforderte räumliche Zusammenhang ist von der Mobilität der betroffenen Arten abhängig".

Ein eng gefasster räumlicher Zusammenhang erstreckt sich mindestens über das Plangebiet hinweg in die sich nördlich und südlich angrenzenden Agrarflächen, sowie in den westlich liegenden Forst.

3 Biotop-und Lebensraumschutz

Gesetzlicher Biotopschutz:

Die im Süden des Teilbereichs West kartierte magere Flachlandmähwiese unterliegt nach HLBK (Frahm-Jaundes et al. 2022, ergänzt 2025) dem gesetzlichen Biotopschutz nach § 30 BNatSchG und § 25 HeNatG.

Schutzgebiets-VOs:

In einem relevanten Radius um das Projekt liegen keine Schutzgebietsverordnungen vor.

allgem. europäischer Lebensraumschutz:

Die magere Flachlandmähwiese (siehe oben) entspricht dem Lebensraumtyp 6510.

Gebietsschutz nach EU - NATURA 2000

Es sind keine Wirkungszusammenhänge mit Schutzgebieten oder Lebensräumen herleitbar.

4 Artenschutz

4.1 Artenschutzrechtlicher Rahmen

Verbote der allgemeinen (§ 39 BNatSchG) und der besonderen Artenschutzbestimmungen nach § 44(5) BNatSchG:

Die Belange der nur national geschützten Arten werden bei Planungs- und Zulassungsvorhaben prinzipiell im Rahmen der Eingriffsregelung (bei sich dort ergebenden konkreten Anforderungen) berücksichtigt (pauschale Freistellung).

Maßnahmenerfordernis:

Für die festgestellten Vogelarten greift das verschärfte europäische Schutzregime, das mit den §§ 44 u. 19 BNatSchG gefasst ist. Der "Besondere Artenschutz" nach Abschnitt 3 des BNatSchG stellt somit den Prüfrahmen.

- § 44(1) BNatSchG: Es ist verboten,
 1. wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
 2. wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert,
 3. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören.
 5. Bei zulässigen Vorhaben nach den Vorschriften des BauGB liegt ein Verstoß gegen das Brut- und Ruhestättenverbot des Absatzes 1 Nummer 3 und im Hinblick auf damit verbundene unvermeidbare Beeinträchtigungen (europäischer Vogelarten) auch gegen das Tötungsverbot nicht vor, soweit das Risiko für Exemplare der betroffenen Arten nicht signifikant erhöht und die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder

Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird. Die Beeinträchtigungen dürfen bei Anwendung der gebotenen, fachlich anerkannten Schutzmaßnahmen nicht vermeidbar sein. Soweit erforderlich, können auch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen festgesetzt werden.

Auf die **Ebene der Bauleitplanung** sind die Regelungen zum "Besonderen Artenschutz" gemäß Kap. 2.2.4 des "Hessischen Artenschutzleitfadens" anzuwenden.

Danach erfassen die Artenschutzverbote "erst die tatsächliche Vorhabensverwirklichung und nicht deren planerische Vorbereitung durch die Aufstellung von Bauleitplänen". Der Plan darf aber nicht mit Artenschutzverboten belastet sein, die einer Umsetzung definitiv entgegenstehen. Zum Planerhalt genügt es allerdings, dass eine naturschutzrechtliche Ausnahme- oder Befreiungsmöglichkeit besteht.⁷

Schädigungsvorbehalte nach EU-Bestimmungen wurden in § 19 BNatSchG übertragen.

- Nach § 19 BNatSchG sind (*auszugsweise bezügl. Bauleitpl.*) für Handlungen, die erhebliche nachteilige Auswirkungen auf den Erhaltungszustand europarechtlich geschützter Arten und Lebensräume haben, sind die erforderlichen Sanierungsmaßnahmen gemäß Anh. II Nr. 1 der RL 2004/35/EG durchzuführen. Bei zuvor ermittelten nachteiligen Auswirkungen die (*u.a.*) auf Grund der Aufstellung eines Bebauungsplans nach § 30 oder § 33 des Baugesetzbuches zulässig sind, liegt keine Schädigung vor.

4.2 Artenschutz - Wirkfaktoren und Risiken

Mit den Auswirkungen von Freiland-Solaranlagen beschäftigt sich eine zunehmende Zahl von Veröffentlichungen. Zwei auf umfangreichen Anlagenuntersuchungen basierende Studien sind:

- BfN (2009): „Naturschutzfachliche Bewertungsmethoden von Freilandphotovoltaikanlagen“ BfN-Skripten 247.
- bne (2019): „Solarparks-Gewinne für die Biodiversität“ Bundesverband neue Energiewirtschaft e.V. Berlin.
- Zaplata, M. & Stöfer, M. (NABU, Stand 18.03.2022): „Metakurzstudie zu Solarparks und Vögeln des Offenlandes“.

Bezüglich der Auswirkungen auf die Feldvogelgemeinschaft werden drei Veröffentlichungen vergleichbarer Solarparks herangezogen:

- EnBW (2025): „Feldlerchenkonzept – *Solarpark Beckstein* Lauda-Königshofen
- Plan Ö (2025): „Faunistische Erhebungen 2024 zum Vorkommen von Braunkehlchen (*Saxicola rubetra*), Feldlerche (*Alauda arvensis*), Raubwürger (*Lanius excubitor*), Schwarzkelchen (*Saxicola rubicola*), Steinschmätzer (*Oenanthe oenanthe*) und Wiesenpieper (*Anthus pratensis*) zum Bebauungsplan Sondergebiet *Solarpark Hofgut Eisenbach*“
- Wiesner et al. (2023): „Brutvogelmonitoring *Solarpark Zobersdorf I* Jahresbericht 2023

Anlagenkomponenten und -folgen (vgl. Ausführungen in der Umweltprüfung)

Nach der Kartierung der Flächen wurden die naturschutzfachlich wertvollen Feldgehölz- und Grünlandbestände im Süden bereits frühzeitig aus der geplanten Fläche für die Solarnutzung herausgenommen. Sie werden zukünftig als Fläche für Natur und Landschaft im Bestand geschützt und erhalten.

⁷ OVG Koblenz, Urt. v. 13.2.2008 - 8 C 10368/07.OVG, NuR 2008, 410 ff: Die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände sind allein auf die Verwirklichungshandlung bezogen und gelten unmittelbar nur für die Zulassungsentscheidung. Für die Rechtmäßigkeit des B.-Plans ist das Vorliegen einer Befreiungslage hinreichend.

In den verbleibenden Flächen beansprucht die Solaranlage intensives Ackerland und Feldwege mit frischen, artenarmen Säumen.

Die Grundfläche wird mit Solarpanel-Reihen pultdachartig überstellt, wobei Versiegelungen graduell bleiben und ein nur wenig veränderter Offenboden weiterhin prägend sein wird. Durch mind. 3 m breite Gassen zwischen den Panel-Reihen und Bodenabstand der Tische bleiben die Benetzung und die Vegetationsfähigkeit in der Fläche erhalten. Der Lichtgenuss der Vegetation wird beschränkt, es kommt zu einer Ausdünnung lichthungriger Arten auf die Randflächen hin und zu einer Bevorzugung von Schattenpflanzen unter den Tischen. Zwischen den Panelfeldern bleiben breitere begrünte Wartungsgassen frei. Die Umfriedung bleibt für Bodensäuger durchlässig.

Der Aufbau ist mit überschaubarem Sachaufwand und Zeitbedarf zu bewerkstelligen, die Bodeneingriffe bleiben durch Vermeidungsstrategien gering. Der Anlagenbetrieb läuft autonom und die Unterhaltung wird so beschränkt, dass nachhaltige Auswirkungen ausbleiben.

Die Anlage wird mit niedrigwüchsigem Kräuterrasen aus der Herkunftsregion begrünt und die Vegetationspflege durch Mahd oder Beweidung in Art einer extensiven Wiese/Weidefläche praktiziert. Als Verminderungsstrategie zur Feldvogelförderung innerhalb der PV-Anlage werden mind. sechs Freiflächen (ca. 20 x 20 m, mind. 400 qm) von der Modulüberstellung bewahrt (siehe unten).

Weiterhin berücksichtigt die Projektierung derzeit einen Schutzkorridor rund um eine bestehende Freileitung. Ob der Schutzkorridor angelegt wird, oder ob eine andere Maßnahme getroffen wird ist zum derzeitigen Planungsstand nicht abschließend festgelegt.

Auf die Gesamtfläche bezogen ist im Dauergrünland mit der Artenanreicherung von Pflanzen, Bodenorganismen und Biomasse zu rechnen. Mobile generalistische Arten und Nahrungsopportunisten, die das Gros der nachgewiesenen Tiere ausmachen, werden das quantitativ verbesserte Nahrungsangebot abschöpfen können. Für qualitative Bereicherungen der Diversität stenotoper/stenöker Bodenarthropoden sind nach bne (2019) die besonnten Gassenbreiten zwischen den Modulen entscheidend.

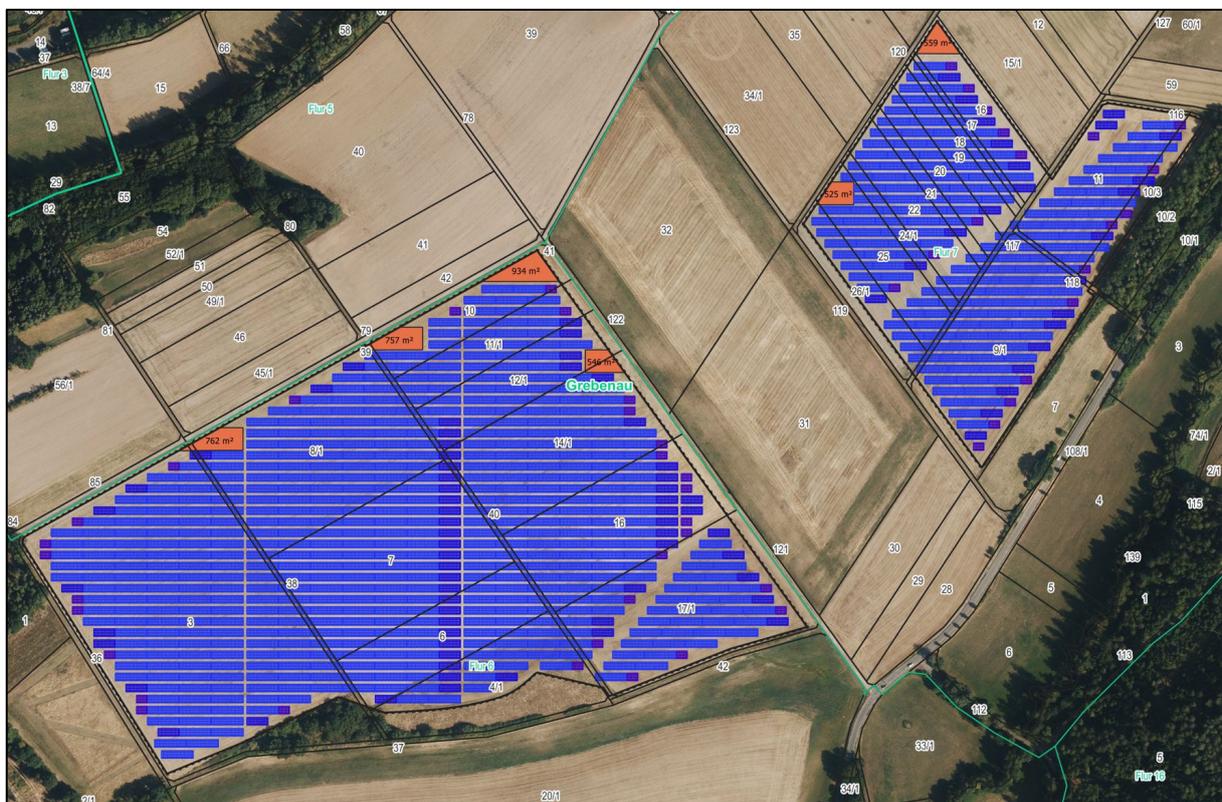


Abbildung 8: Belegungsplan, Stand 05.05.2025 - solargrün GmbH

- **Tötungsrisiken durch Bau, Anlage und Betrieb**

Direkte Verletzungen oder Tötungen von Tieren oder deren Entwicklungsformen, die im Zusammenhang mit Planungsverfahren z.B. bei der Errichtung von Baustelleneinrichtungen auftreten, sind denkbar. Während flugfähige erwachsene Tiere mit kleinräumlichem Ausweichen reagieren können, sind Eier/Nestlinge von Agrarbrütern wie der Feldlerche bei der Feldfruchträumung relevant.

Zur Tötung führende Umstände des Betriebs sind nicht einschlägig. Nach BfN (2009) wurden keine erhöhten Kollisionsrisiken beobachtet.

- **Störungen durch den Bau- und Anlagenbetrieb**

Gemäß "Hessischem Artenschutzleitfaden" können Balz, Paarung, Brutplatzwahl, Produktion von Nachkommen, Eientwicklung und Schlupf sowie die Aufzucht bis zur Selbständigkeit betroffen sein. Relevant sind aber nur erhebliche Störungen, durch die sich der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert.

Der Anlagenaufbau beansprucht in der Fläche kurzfristige Zeiträume, aufwändigere Bauphasen zur Errichtung einer festen Infrastruktur sind punktueller Natur.

Die vorgefundenen Arten können über die Bauphase in ihren Aktionsradien beschränkt werden, es handelt sich aber nur um räumlich plastische Beeinflussungen, z.B. innerhalb eines Gehölzstreifens oder in Richtung benachbarter Ackerraine. Mit dem Ende lokaler Baustellen-tätigkeiten werden die Gesamtflächen wieder zurückgewonnen.

Der Aufbau führt somit allenfalls zu vorübergehenden Störungen. Für Heckenbrüter liegt die Anlage weiterhin innerhalb ihres Aktionsbereichs: Nach BfN (2009) sind die „außerhalb“ von PV-Anlagen lebenden Arten oftmals auch „innerhalb“ der Anlage zu beobachten. Mindestabstände i.S. von Meidungsdistanzen oder erheblich irritierende, abschreckende Wirkungen können nicht abgeleitet werden. Dagegen wurden Module regelmäßig als Singwarten genutzt, so von Amsel, Hausrotschwanz, Goldammer, Kohlmeise, Baumpieper, Bachstelze, Bluthänfling, Star. Arten benachbarter Gehölzbiotope nutzen die Anlagenflächen als Nahrungshabitate. Die Studie nennt z.B. Feldsperling, Goldammer, Star, oder Amsel. Insbesondere im Herbst und Winter halten sich auch größere Vogeltrupps (v.a. Hänflinge, Feldsperlinge, Goldammern) auf den Flächen auf. Greifvögel wurden mit besonderer Regelmäßigkeit jagend beobachtet. Nach bne (2019) können PVA aufgrund des Insektenreichtums geeignete Jagdhabitate für Fledermäuse sein.

- **Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten**

Nach dem "Hessischen Artenschutzleitfaden" betrifft das Verbot, wie schon vor dem BNatSchG 2007 durch die Rechtsprechung klargestellt, nicht den Lebensraum der Arten insgesamt, sondern nur selektiv die bezeichneten Lebensstätten. Geschützt ist danach der als Ort der Fortpflanzung oder der Ruhe dienende Gegenstand (z.B. einzelne Nester oder Höhlenbäume sowie die Wuchsorte geschützter Pflanzen) und zwar allein wegen dieser ihm zukommenden Funktion.

Die festgestellten Gehölzbrüter sind robust und können weiterhin, auch in der unmittelbaren Anlagennachbarschaft, brüten, unmittelbare Brutplatzzerstörungen werden nicht vorbereitet. Da die Anlage als Nahrungshabitat nutzbar bleibt und Brutdichten der beteiligten Arten sehr flexibel sind, werden die Brutplatzkapazitäten in dem Areal insgesamt nicht gemindert werden.

Für die Feldlerche hat das weitgehend von Gehölzstrukturen begrenzte, weitgehend offene Agrarland insgesamt als Brutstätte zu gelten. Für diese Art ist entscheidend, dass die Brutplatzkapazitäten des Agrargebiets zwischen Grebenau und dem Stadtteil Eulersdorf in Summe unbeschnitten bleiben. Auswirkungen auf die Feldlerche werden im untenstehenden Artenschutz-Screening behandelt.

- **Artenschutz-Screening**

Insgesamt können die nachgewiesenen Tiere als flexible "Allerweltsarten" mit einer hohen Störungstoleranz gelten. Die meisten sind im Sinne der nicht planungsrelevanten Arten (in Anlehnung an die Klassifikation nach LANUV-NRW und Albrecht et al. (2014)⁸) zu behandeln. Unter Berücksichtigung der Durchführungsauflagen wird aus der folgenden Übersicht erkennbar, dass die Arten nicht vertieft betrachtet werden müssen. Im Ferneren unberücksichtigt bleiben Greifvögel und Schwalben, die bei der Jagd im freien Luftraum beobachtet wurden und dabei weit über die Plangebiete hinaus, also nicht in einen artenschutzrelevanten Kontext mit dem Plangebiet zu stellen sind.

Höhlen- und Nischenbrüter

Höhlen- und Nischenbrüter wie Blaumeise, Dohle, Grauspecht, Grünspecht, Kohlmeise und Star brüten und ruhen in allen Arten von Höhlungen in Gehölzen, und teils auch in Baulichkeiten der Umgebung.

Alle festgestellten Höhlen- und Nischenbrüter nutzen den Geltungsbereich zum Nahrungserwerb und hatten ihre Ruhe- und Fortpflanzungsstätten in den Feldgehölzen, Wäldern und Grundstücken der Umgebung. Im Geltungsbereich wurden keine zur Fortpflanzung nutzbaren Strukturen festgestellt. Das Plangebiet bleibt auch nach Planumsetzung als Nahrungshabitat erhalten, das Feldgehölz im Süden der Teilfläche West bleibt erhalten und die Fläche des Solarparks wird zu extensiven Grünländern entwickelt.

Horstbrüter

Kolkrabe und Rabenkrähe siedeln gerne gelegenheitshalber in hohen Straßenbegleit- oder Parkgehölzen. Der Weißstorch baut seinen Horst auf Hausdächern, Masten und in hohen Bäumen. Im Geltungsbereich wurden keine tatsächlichen Fortpflanzungsstätten festgestellt. Der Weißstorch wurde lediglich überfliegend festgestellt und die Rabenkrähe nutzte den Geltungsbereich zum Nahrungserwerb. Die Fortpflanzungsstätte des Kolkraben liegt in der nahen Umgebung des Plangebietes im Waldrand südwestlich der Teilfläche West. Da diese außerhalb liegt, wird sie nicht von der Planung tangiert. Anlage- und Betriebsbedingte Störungen sind auszuschließen, da keine Immissionen von der Anlage ausgehen und lediglich ein gelegentlicher Wartungsaufwand entsteht. Da lediglich einzelne Individuen betroffen sind besteht durch die temporäre baubedingte Störung kein hohes konstellationsspezifisches Risiko (Berotat & Dierschke 2021⁶).

Gehölz-Freibrüter

Gehölz-Freibrüter wie Amsel, Elster, Fitis, Gartengrasmücke, Goldammer, Heckenbraunelle, Mönchsgrasmücke, Neuntöter, Rotkehlchen, Singdrossel, Sommergoldhähnchen, Stieglitz, Turmfalke, Wacholderdrossel und Zilpzalp brüten und ruhen auf unterschiedlichsten Gehölzen und im Unterholz, oder an Baulichkeiten des Geltungsbereichs und der Umgebung.

Der Geltungsbereich wird von den Gehölz-Freibrüttern zum Nahrungserwerb genutzt. Tatsächliche Brutstätten finden sich im Plangebiet von Stieglitz, Goldammer und Wacholderdrossel. Zwei Brutstätten der Goldammer und der Wacholderdrossel, sowie eine des Stieglitzes liegen in dem Feldgehölz im Süden der Teilfläche West. Eine weitere Fortpflanzungsstätte der Wacholderdrossel ist in dem

⁸ Albrecht et al. (2014): Leistungsbeschreibungen für faunistische Untersuchungen im Zusammenhang mit landschaftsplanerischen Fachbeiträgen" Forschungs- und Entwicklungsvorhaben FE 02.0332/2011/LRB.

⁶ Bernotat & Dierschke (2021): Übergeordnete Kriterien zur Bewertung der Mortalität wildlebender Tiere im Rahmen von Projekten und Eingriffen - Teil II.6: Arbeitshilfe zur Bewertung störungsbedingter Brutausfälle bei Vögeln am Beispiel baubedingter Störung. 4 Fassung. Stand 31.08.2021.

	<p>Gebüsch südlich des Waldhangs, der im Osten der Teilfläche Ost liegt, zu verorten. Sie liegt lediglich randlich an der Plangebietsgrenze. Eine erfolgreiche Brut des Turmfalken wurde in der Umgebung des Plangebietes nachgewiesen. Diese liegt ca. 180 m nordwestlich der Teilfläche Ost in einem Hain. Alle drei Arten sind mit einem ungünstigen bis schlechten Erhaltungszustand gekennzeichnet.</p> <p>Durch die Planumsetzung rücken die Modultische des Solarparks bis auf wenige Meter an die Gehölzstrukturen heran. Durch die Störung können Gehölz-Freibrüter eventuell veranlasst werden, ihre Brutplätze in die Nachbarschaft zu verlagern. Ob daraus aber populationserhebliche Verluste entstehen können und wie diesen zu begegnen ist, wird in der nachfolgenden Einzelart-Betrachtung aufzuklären sein (siehe unten).</p> <p>Amsel, Garten- und Mönchsgrasgrasmücke, Neuntöter, Singdrossel, Sommergoldhähnchen und Zilpzalp sind hingegen landesweit verbreitete Arten, die aufgrund ihres weiten Lebensraumspektrums in der Lage sind relativ einfach auf andere Standorte in der Umgebung auszuweichen. Zumal der Geltungsbereich in einem engen räumlichen Zusammenhang mit der umliegenden Agrarlandschaft, den Feldgehölzen und Waldrändern steht, die ebenfalls zum Nahrungserwerb geeignet sind.</p>
Bodenbrüter	<p>Die Bodenbrüter Braunkehlchen und Bachstelze nutzen die Kraut- und Strauchschicht zur Anlage ihrer Brutstätte. Beide Arten wurden als Nahrungsgäste im oder in der näheren Umgebung des Plangebietes festgestellt. Die Habitatsignung der Umgebung bleibt von der Planung unbeschritten, auch ist eine Nutzung der PV-Anlage durch die Arten plausibel.</p>
Agrarbrüter	<p>Im Plangebiet wurden zahlreiche singende Feldlerchen sowie Feldlerchen mit Jungvögeln festgestellt. Innerhalb des Geltungsbereichs sind 7, außerhalb des Geltungsbereichs 9 Reviere im Erfassungsjahr festgestellt worden.</p> <p>Durch das Überbauen der Plangebietsflächen mit Solarmodulen können Agrararten im Plangebiet sowie auf benachbarten Flächen eventuell veranlasst werden, ihre Brutplätze in die Nachbarschaft zu verlagern. Ob daraus aber populationserhebliche Verluste für die Feldlerche entstehen können und wie diesen zu begegnen ist, wird in der nachfolgenden Einzelart-Betrachtung aufzuklären sein (siehe unten).</p>
Brutparasiten	<p>Brutparasiten wie der Kuckuck nutzen das Plangebiet potentiell zum Nahrungserwerb und zur Fortpflanzung, indem Nester von Wirtsvogelarten parasitiert werden (siehe Artensteckbrief unten).</p>
Reptilien	<p>Die Blindschleiche wurde mehrfach mittels Ausbringung künstlicher Verstecke in der geschützten Mähwiese festgestellt. Die Wiese wird gemäß Festsetzungen dauerhaft erhalten. Zudem kann sich die Art in die Solaranlage ausbreiten, wo sie durch das Blühangebot sowie dem Schutz vor Beutegreifern (Zaunanlage) günstige Vorkommensbedingungen findet.</p>
Tagfalter	<p>Der Kleine Perlmutterfalter wurde in der geschützten Mähwiese festgestellt. Die Wiese wird gemäß Festsetzungen dauerhaft erhalten. Zudem kann sich die Art in die Solaranlage ausbreiten, wo sie durch das Blühangebot günstige Vorkommensbedingungen findet.</p>
Jagdbares Wild	<p>Der Feldhase wurde innerhalb der Projektfläche festgestellt. Die Zaunanlage bleibt gemäß Festsetzungen für die Art unterkriechbar, zudem bleibt ein Korridor zwischen den Teilflächen erhalten.</p>

Das Fortpflanzungs- und Wanderungspotential für Kleinsäuger wird nicht gemindert, für Großsäuger sind 500 m breite Anlagenzusammenhänge noch tolerabel.

Einzelart-Betrachtungen:

Für Arten mit ungünstiger Erhaltungsprognose gem. Tab. 2 ist im Einzelnen zu erläutern, warum durch die Planung keine artenschutzrechtlichen Risiken zu erwarten sind. Dieses sind Braunkehlchen, Elster, Feldlerche, Fitis, Goldammer, Grauspecht, Heckenbraunelle, Kuckuck, Star, Stieglitz, Turmfalke und Wacholderdrossel.

Braunkehlchen:	Artsteckbrief: Der Langstreckenzieher kommt in offenen Landschaften mit vertikaler Vegetation oder anderen vertikalen Strukturen, die sich als höhere Sitzwarten eignen. Als Bodenbrüter benötigt er eine vielfältige Krautschicht, die ausreichend Deckung für das Nest bietet. Dieses wird in der Nähe einer Sitzwarte angelegt. Die Nahrungsgrundlage stellen Insekten dar. Die Brutreviere des reviertreuen Braunkehlchens sind 0,5 bis 3 ha groß und es weist eine geringe Fluchtdistanz auf. Laut der Roten Liste Hessen aus dem Jahr 2023 ist das Braunkehlchen in Hessen als vom Ausstreben bedroht eingestuft.
	Nachweisort und Reviereingrenzung: Ein Braunkehlchen-Pärchen wurde außerhalb des Plangebiets an der nördlichen Ecke der Teilfläche West am Rand des mit Raps eingesäten Ackers zwischen den beiden Teilflächen beobachtet.
	Planungsrisiken: Keine. Der pot. Brutplatz liegt außerhalb. Baubedingte Störungen sind angesichts der geringen Fluchtdistanzen nicht festzustellen. Anlage- und Betriebsbedingte Störungen sind weitestgehend auszuschließen, da keine Immissionen von der Anlage ausgehen und lediglich ein gelegentlicher Wartungsaufwand entsteht und die Art nicht störungssensibel ist und eine geringe Fluchtdistanz aufweist. Im räumlichen Zusammenhang ergibt sich ein großflächig zum Nahrungserwerb nutzbares Kontinuum.
	Befreiungslage: Im Zuge der baulichen Umsetzung sind keine Tatbestände erkennbar, für die eine artbezogene Befreiung erforderlich werden könnte. Im Zuge der baulichen Umsetzung können in Randgebüschern zusätzliche Brutmöglichkeiten und auch zusätzliche Nahrungsressourcen entstehen.

Elster:	Artsteckbrief: Der Jahresvogel besetzt Dauerreviere und besiedelt unterschiedlichste Landschaften mit Gehölzen, außerhalb geschlossener Wälder. Es handelt sich um eine ausgesprochene Kulturfolgerin in der bebauten menschlichen Umgebung, Feldgehölze der freien Landschaft werden zunehmend auch im näheren Umfeld von Infrastruktureinrichtungen zur Brut genutzt. Der Krähenvogel baut seine markanten Baldachinhorste gerne in höhere Bäume, aber auch in dichte Gebüsche. Schon früh im Jahr wird eine Jahresbrut begonnen. Es handelt sich um einen Nahrungsgeneralisten, der neben Kerbtieren, Würmern Kleintiere und auch Abfälle nicht verschmäht. Der Brutort kann jährlich im Revier neu gewählt werden, häufig werden Spielnester angelegt. Territorial, mit hohen Schauwarten, Brutplätze halten meist 100 m Abstand voneinander ein. Nahrungsareal zur Brutzeit eher kleinräumig, Fluchtdistanz sehr gering. In Hessen hat der Bestand bei insgesamt geringer Dichte letzthin um >20% abgenommen.
	Nachweisort und Reviereingrenzung: Ein Pärchen als Nahrungsgast im südwestlichen Feldgehölz beobachtet.
	Planungsrisiken: Keine. Der pot. Brutplatz liegt außerhalb und die Art ist nicht störungssensibel. Im räumlichen Zusammenhang ergibt sich ein großflächig zum Nahrungserwerb

	<p>nutzbares Kontinuum, zumal das Feldgehölz, in dem die Art nachgewiesen wurde erhalten bleibt und auch das extensive Grünland, welches im Bereich der Freiflächen-Photovoltaikanlage entwickelt wird, zum Nahrungserwerb genutzt werden kann.</p> <p>Befreiungslage: Im Zuge der baulichen Umsetzung sind keine Tatbestände erkennbar, für die eine artbezogene Befreiung erforderlich werden könnte.</p>
<p>Feldlerche:</p>	<p>Artsteckbrief: Kurzstreckenzieherin, die an der 0°C-Isotherme, als typische, häufige und verbreitete Bodenbrüterin in der offenen Agrarlandschaft siedelt. Es besteht Rückkehrtenz zum Vorjahres-Brutort, tatsächlich werden die Reviere nach geeignetem Vegetationsbild und Konkurrenzverhalten jährlich neu abgegrenzt. Prädestiniert sind Hackfrucht- und Sommergetreidebestellungen, aber auch offene Heidegebiete und Magerrasen. Brutbeginn ist bei uns ab M April, Zweit- und Drittbruten bis August sind möglich. Die Jungvögel verlassen nach dem Schlupf rel. zügig das Nest und halten sich in der Umgebung auf. In der Regel ist von 2-4 BP/10 ha Agrarfläche auszugehen. In sog. Feldlerchenlandschaften können aber auch mehr als 10 Bruten/10 ha zu finden sein. Die Fluchtdistanz der Art ist sehr gering, gegenüber Straßen in der offenen Landschaft wirken aber nach Garniel et. al (2010) "Arbeitshilfe Vögel und Straßenverkehr" aus bisher unbekanntem Gründen große Effektdistanzen von bis zu 500 m, in denen Revierbildung und Habitatsignung gemindert sind. Als Fördermaßnahme für die Art werden nicht zu dicht wachsende, spät beerntete Feldflächen und Brachen sowie Feldraine und sog. "Lerchenfenster" (syn "Feldvogelfenster") propagiert. In Hessen wird der Bestand nach VSW 2014 auf bis 200tsd Brutpaare geschätzt, mit Schwerpunkt in den agrarisch geprägten Beckenräumen.</p> <p>Nachweisort und Reviereingrenzung: In den beiden Teilflächen wurden insgesamt sieben Feldlerchenreviere festgestellt. Auch auf den nördlich und südlich benachbarten Ackerflächen sowie auf dem Acker Schlag zwischen den beiden Teilflächen wurden neun Brutnachweise der Feldlerche in einer unmittelbaren Nähe zum Plangebiet erbracht.</p> <p>Planungsrisiken: Es kann von 7 Brutrevieren im Geltungsbereich ausgegangen werden. Bei unzeitiger Flächenvorbereitung können Gelege/Nestlinge zu Schaden kommen. Nutzungen von PV-Anlagen durch Feldlerchen konnten in umfangreichen Studien nachgewiesen werden (BfN 2009, NABU 2022). Angesichts des günstigen Plangebietsstandort (südexponierte Hanglage, angrenzende Artenschutzmaßnahmen im räumlichen Bezug) kann nicht davon ausgegangen werden, dass die Brutplatzkapazitäten bei der in diesem Fall hohen Feldlerchendichte und Projektflächengröße bei Maßnahmenumsetzung, ohne Minderungsmaßnahmen, unverändert bleiben. Ein Ausweichen der Brutkapazitäten auf benachbarte Flächen ist aufgrund der angrenzenden Gehölzkulissen, Landstraße und der bereits hohen Brutdichten auf der Artenschutzmaßnahmenfläche zwischen den Teilgeltungsbereichen kaum möglich.</p> <p>Befreiungslage: Tötungen und Zerstörungen kann durch eine Bauphase außerhalb der Hauptbrut- und Setzphase entgangen werden. Von April bis August sollten Brutplätze identifiziert und (sektoral) konfliktfreie Phasen zur Errichtung bestimmt werden.</p> <p>Innerhalb der PV-Anlage werden Maßnahmen getroffen um die Habitatsignung zu erhöhen, sowie Randeffekte auf die angrenzenden Gunststandorte zu minimieren. Weiterhin wird eine Maßnahme zur allgemeinen Feldvogelförderung im räumlichen Zusammenhang umgesetzt.</p>
<p>Fitis:</p>	<p>Artsteckbrief: Der Langstreckenzieher lebt in aufgelockerten Laub- und Mischwäldern sowie Gebüschen, aber auch in Parks und Gärten. Er besiedelt Bereiche mit ausgeprägter Strauch- und Krautschicht. Die Brut findet hauptsächlich von Mai bis August statt, Freibrüter, das Nest wird am Boden oder bodennah auf Gras und Kräutern angelegt. Nahrung sind überwiegend Insekten, die von Bewuchsoberflächen gesammelt werden, v.a.im Sommer auch Beeren und Früchte.</p>

	<p>Nachweisort und Revierengrenzung: Als Nahrungsgast im Waldhang östlich der Teilfläche Ost festgestellt.</p>
	<p>Planungsrisiken: Im Geltungsbereich existieren keine Brut- und Ruhestätten und keine als solche geeigneten Strukturen, sowie keine essentiellen Nahrungsbeziehungen. Der Waldhang liegt außerhalb und wird nicht von der Planung tangiert. Baubedingte Störungen bei der Errichtung der Solarmodule sind nicht festzustellen. Anlage- und Betriebsbedingte Störungen sind weitestgehend auszuschließen, da keine Immissionen von der Anlage ausgehen und lediglich ein gelegentlicher Wartungsaufwand entsteht</p>
	<p>Befreiungslage: Im Zuge der Planumsetzung werden keine Verbote tangiert.</p>
Goldammer:	<p>Artsteckbrief: Teil- und Kurzstreckenzieherin, teils auch Standvogel. In verschiedenen Kulturlandtypen, vor allem gehölzdurchsetzten Ackerlandschaften, aber auch Gärten. Oft zwei- bis dreibrütig, ab Anfang April, Freibrüter, meist bodennah in Gehölzrändern, der Brutort wird jährlich und auch jahreszeitlich jeweils neu gewählt. Revierbildend, sehr flexible Brutterritorien von 0,2 bis 2 ha werden verteidigt. Brutpaar-Abundanzen können in günstigen Habitaten 1 BP/ha erreichen. Im Herbst bilden sich größere Gemeinschaften, dann werden die Aktionsräume und das Nahrungsareal auch weiträumig. Nahrung sind überwiegend Insekten, die von allen Bewuchsoberflächen, oft in Kulturflächen, gesammelt werden, v.a. über das Winterhalbjahr auch Getreidekörner und Samen ausgereifter Gräser. Als Nestlingsnahrung sind Getreidesamen (Hafer gefolgt von Gerste) im Milchreifestadium wichtig. Die Fluchtdistanz ist gering.</p>
	<p>Nachweisort und Revierengrenzung: Im Feldgehölz, welches im Südwesten der Teilfläche West liegt, wurden zwei Brutstätten der Goldammer festgestellt. Dort wurden auch fünf juvenile Goldammern beobachtet.</p>
	<p>Planungsrisiken: Das Feldgehölz, in dem die Goldammer nachgewiesen wurde, bleibt als hochwertiger Biotopbestand auch nach Planumsetzung erhalten und wird dauerhaft gepflegt. Brutmöglichkeiten bleiben somit bestehen. Baubedingte Störungen bei der Errichtung der Solarmodule sind nicht festzustellen. Anlage- und Betriebsbedingte Störungen sind weitestgehend auszuschließen, da keine Immissionen von der Anlage ausgehen und lediglich ein gelegentlicher Wartungsaufwand entsteht und die Art eine geringe Fluchtdistanz aufweist. Auch essentielle Nahrungsbeziehungen gehen nicht verloren.</p>
	<p>Befreiungslage: Im Zuge der baulichen Umsetzung sind keine Tatbestände erkennbar, für die eine artbezogene Befreiung erforderlich werden könnte.</p>
Grauspecht:	<p>Artsteckbrief: Der Grauspecht kommt vor allem in mittelalten, strukturreichen Laub- und Mischwäldern vor. Aber auch reich gegliederte Landschaften mit Altbäumen und offenen Flächen sowie in Grünflächen des Siedlungsbereichs wie Parks, Alleen, Gärten und Friedhöfe gehören zu seinem Lebensraum. Die Brutreviere des Höhlenbrüters haben eine Größe von etwa 200 ha und er hat einen Aktionsraum von mehreren Kilometern. Er zeigt eine ausgeprägte Ortstreue.</p>
	<p>Nachweisort und Revierengrenzung: Der Grauspecht wurde futtertragend nach Süden abfliegend beobachtet.</p>
	<p>Planungsrisiken: Keine. Der pot. Brutplatz liegt außerhalb. Im räumlichen Zusammenhang ergibt sich mit den umliegenden Waldflächen und Feldgehölzen ein großflächiges, zum Nahrungserwerb nutzbares Kontinuum zumal im Zuge der Planumsetzung keine Gehölzstrukturen tangiert werden.</p>
	<p>Befreiungslage:</p>

	Keine. Brutplätze werden nicht tangiert und im Geltungsbereich und Nahrungsbeziehungen ins Plangebiet werden nicht beeinflusst.
Heckenbraunelle:	Artsteckbrief: Die Heckenbraunelle kommt Wäldern und Feldgehölzen mit reichem Unterwuchs, in Auwäldern, Heckenlandschaften, sowie in Gärten, Parks und Gebüsch des Siedlungsbereichs vor. Das Nest wird niedrig am Boden in einer dichten Kraut- oder Strauchschicht angelegt. Sie ernährt sich im Sommer von Raupen, Käfer, Larven, Puppen und Spinnen und im Winter von Samen.
	Nachweisort und Revierengrenzung: Die Art nutzt den Waldhang östlich der Teilfläche Ost zum Nahrungserwerb.
	Planungsrisiken: Die Art wurde außerhalb des Plangebietes festgestellt. Im Geltungsbereich existieren keine Brut- und Ruhestätten und Nahrungsbeziehungen werden nicht beeinflusst.
	Befreiungslage: Im Zuge der baulichen Umsetzung sind keine Tatbestände erkennbar, für die eine artbezogene Befreiung erforderlich werden könnte. Im Zuge der baulichen Umsetzung können in Randgebüsch zusätzliche Brutmöglichkeiten und auch zusätzliche Nahrungsressourcen entstehen.
Kuckuck:	Artsteckbrief: Der Langstreckenzieher kommt in fast allen Lebensräumen vor, bevorzugt allerdings Parklandschaften, Heide- und Moorgebiete, lichte Wälder und Siedlungsränder. Das Vorkommen des Kuckucks hängt dabei stark von dem der Arten ab, die ihm bei der Fortpflanzung als Wirte dienen. Er betreibt Brutparasitismus; das Weibchen legt dafür je ein Ei in das Nest eines Wirtvogels. Die bevorzugten Wirtvogelarten in Deutschland sind Neuntöter, Bachstelze, Zaunkönig, Gartengrasmücke und Sperbergrasmücke. Insgesamt legt das Weibchen bis zu 20 Eier in einer Brutperiode ab. Der Kuckuck ernährt sich von jeglichen Insekten.
	Nachweisort und Revierengrenzung: Der Kuckuck wurde in dem südwestlich im Plangebiet liegenden Feldgehölz festgestellt. Er wurde futtertragend beobachtet, was bei dem Brutparasiten auf Balzverhalten schließen lässt.
	Planungsrisiken: Keine. Der Kuckuck hat als Brutparasit keinen Brutplatz, sondern nutzt die Nester der Wirtvogelarten. Damit ist sein Vorkommen stark von diesen abhängig. Als Nahrungshabitat ist das Plangebiet auch nach der Planumsetzung vom Kuckuck nutzbar. Das zu entwickelnde extensive Grünland bietet zahlreichen Insekten Lebensraum, die dem Kuckuck als Nahrung dienen. Die Solarmodule können dabei als Warte dienen. Zudem bleibt das südwestliche Feldgehölz erhalten.
	Befreiungslage: Im Geltungsbereich wurden keine Fortpflanzungsstätten der bevorzugten Wirtvogelarten festgestellt. Zudem bleiben die Gehölzstrukturen und damit die Brutstätten der Wirtvogelarten im Plangebiet bestehen. Somit werden im Zuge der Planumsetzung keine Verbote tangiert.
Star:	Artsteckbrief: Der (weitgehende) Zugvogel lebt in einem weitgespannten Spektrum höhlen- und nischenreicher Biotop, von alten Wäldern bis in durchgrünte Innenstadtkvartiere auch an Gebäuden. Alle Arten von Höhlungen werden zur Brut belegt und durch Material- eintrag hergerichtet. Dabei werden selbst aktive Fremdbebrütungen verschüttet. Die Art brütet gerne in Kolonien. Zur Nahrungssuche werden auch in der Brutzeit gemeinschaftlich kurzrasige Flächen nach Insekten abgesucht, später fallen ganze Schwärme in fruchttragende Gehölze ein. Der Brutort kann jährlich neu gewonnen werden. Nahrungsareal zur Brutzeit eher kleinräumig, Fluchtdistanz sehr gering.
	Nachweisort und Revierengrenzung:

	<p>Die Art nutzt den Waldhang östlich der Teilfläche Ost zum Nahrungserwerb.</p> <p>Planungsrisiken: Im Geltungsbereich existieren keine Brut- und Ruhestätten und keine als solche geeigneten Strukturen, sowie keine essentiellen Nahrungsbeziehungen. Der Waldhang liegt außerhalb und wird nicht von der Planung tangiert.</p> <p>Befreiungslage: Im Zuge der Planumsetzung werden keine Verbote tangiert.</p>
Stieglitz:	<p>Artsteckbrief: Der Stieglitz lebt in verschiedensten Kulturlandtypen, bis hin zu lichten Wäldern oder durchgrüntem Siedlungen und ernährt sich kletternd von Samen aus Fruchtständen, gerne auch aus Disteln. Mit Gebüsch durchsetzte Brachen und Ruderalfluren fördern die Art, auch gehört er zu den häufigen Gartenvögeln. Die Fluchtdistanz ist gering. Der Freibrüter in höheren Gehölzen wählt den Brutort jährlich und auch jahreszeitlich jeweils neu aus. Wenig territorial und nicht revierbildend, Brutpaar-Abundanz können in günstigen Habitaten räumlich sehr konzentriert sein. Während der Brutzeit reichen die Nahrungsgebiete regelmäßig mehr als 200 m über die Nestumgebung hinaus.</p> <p>Nachweisort und Revierengrenzung: Im Feldgehölz, das im Südwesten der Teilfläche West liegt, wurde eine Brutstätte des Stieglitzes festgestellt.</p> <p>Planungsrisiken: Das Feldgehölz mit Stufenrain, in dem der Stieglitz nachgewiesen wurde, bleibt als hochwertiger Biotopbestand auch nach Planumsetzung erhalten und wird dauerhaft gepflegt. Brutmöglichkeiten bleiben somit bestehen. Baubedingte Störungen sind angesichts der geringen Fluchtdistanzen nicht festzustellen. Anlage- und Betriebsbedingte Störungen sind weitestgehend auszuschließen, da keine Immissionen von der Anlage ausgehen, lediglich ein gelegentlicher Wartungsaufwand entsteht und die Art eine geringe Fluchtdistanz aufweist.</p> <p>Befreiungslage: Tötungen und Zerstörungen kommen nicht in Betracht, da Agrarflächen überplant werden. Im Zuge der baulichen Umsetzung sind keine Tatbestände erkennbar, für die eine artbezogene Befreiung erforderlich werden könnte.</p>
Turmfalke:	<p>Artsteckbrief: Der Turmfalke kommt in halboffenen und offenen Landschaften mit hohem Angebot von hohen Baumbeständen, die sich als Nistplatz eignen. Im Siedlungsbereich brütet er vor allem an hohen Gebäuden. Als Nahrungshabitat nutzt der Turmfalke Flächen mit niedriger Vegetation. Im Rüttelflug oder von einer Ansitzwarte aus lauert er auf Beute. Dabei handelt es sich vor allem um am Boden lebende Kleinsäuger.</p> <p>Nachweisort und Revierengrenzung: Die Brutstätte des Turmfalken liegt in einem Hain nordwestlich der Teilfläche Ost. Dort wurden auch drei junge Turmfalken beobachtet.</p> <p>Planungsrisiken: Keine. Der Brutplatz liegt außerhalb und bleibt dementsprechend erhalten. Laut BfN (2009) werden Photovoltaikanlagen regelmäßig als Nahrungshabitat und Ansitzwarte von Turmfalken genutzt.</p> <p>Befreiungslage: Keine. Brutplätze werden nicht tangiert und im Geltungsbereich und Nahrungsbeziehungen ins Plangebiet werden nicht negativ beeinflusst.</p>
Wacholderdrossel:	<p>Die Kurzstreckenzieherin überwintert in Europa und ist in Deutschland flächendeckend verbreitet. Auch in Mittelhessen ist sie verbreitet und häufig. Sie kommt in gehölzreichen Übergängen vor und bevorzugt feuchte Standorte und kurzrasige Nahrungsflächen. Charaktervogel der Auen und Auwälder, kommt auch an den Rändern</p>

	<p>geschlossener Baumbestände oder isolierter Gehölze und hohen Buschgruppen in Gärten und Parks vor.</p> <p>Die Freibrüterin brütet in Bäumen einzeln oder in Kolonien und hat eine bis zwei Bruten von Ende April bis Juni. Die Fluchtdistanz ist gering, der Brutplatz wird aggressiv verteidigt und sie ist nicht Revier- oder Brutplatz-gebunden. Kolonien können sich aber verfestigen.</p>
	<p>Nachweisort und Reviereingrenzung:</p> <p>Zwei Brutnachweise der Wacholderdrossel im westlich an den Geltungsbereich angrenzenden Feldgehölz. Eine weitere Brutstätte liegt in dem Gebüsch südlich des Waldhangs, der im Osten der Teilfläche Ost liegt. Zudem Wacholderdrosseltrupp als Nahrungsgäste im Plangebiet.</p>
	<p>Planungsrisiken:</p> <p>Das Feldgehölz, in dem die Wacholderdrossel nachgewiesen wurde, bleibt als hochwertiger Biotopbestand auch nach Planumsetzung erhalten und wird dauerhaft gepflegt. Auch der Brutplatz randlich der Teilfläche Ost wird von der Planung nicht tangiert. Brutmöglichkeiten bleiben somit bestehen. Baubedingte Störungen sind angesichts der geringen Fluchtdistanzen nicht festzustellen. Anlage- und Betriebsbedingte Störungen sind weitestgehend auszuschließen, da keine Immissionen von der Anlage ausgehen, lediglich ein gelegentlicher Wartungsaufwand entsteht und die Art eine geringe Fluchtdistanz aufweist. Die extensiven Grünländer, die auf den Flächen der Solarmodule entstehen, können von der Wacholderdrossel als Nahrungshabitat genutzt werden.</p>
	<p>Befreiungslage:</p> <p>Tötungen und Zerstörungen kommen nicht in Betracht, da Agrarflächen überplant werden.</p> <p>Im Zuge der baulichen Umsetzung sind keine Tatbestände erkennbar, für die eine artbezogene Befreiung erforderlich werden könnte.</p>

Das screening hat ergeben, dass die Artenschutzanforderungen unter Berücksichtigung Minderungs- und baubegleitenden Maßnahmen jeweils zu einer Befreiungslage führen. Risiken einer artenschutzrechtlich bedingten Nichtumsetzbarkeit der Planung sind nicht gegeben.

Die Artenschutzanforderungen für die Feldlerche sind nachrichtlich in den Bebauungsplan aufzunehmen.

- **Resultierende Anforderungen zur Bewältigung von Artenschutzrisiken**

Tötungsverbot:

Keine Maßnahmenerfordernis zur Bauleitplanebene!

Störungsverbot:

Keine Maßnahmenerfordernis zur Bauleitplanebene!

Zerstörungsverbot:

Keine Maßnahmenerfordernis zur Bauleitplanebene!

- **Spezifische Artenhilfsmaßnahmen innerhalb des Plangebiets:**

Bei der Konzeption von Minderungsmaßnahmen zugunsten der Feldlerche innerhalb einer PV-Anlage ist das Brutverhalten der Art entscheidend: Bruten innerhalb von Anlagen sind zwar nachgewiesen (BfN 2009, NABU 2022), angesichts des Vermeidungsverhaltens der Feldlerche gegenüber linearen Strukturen jedoch nicht pauschal anzunehmen: Glutz von Blotzheim (1985) gibt ein Meideverhalten von 7 m an (Zaunanlagen als vergleichbares Störobjekt).

Anhand zweier Monitoringberichte in vergleichbaren PV-Anlagen, eine davon mit Raumbezug, lassen sich geeignete Minderungsstrategien entwickeln: Nach Plan Ö (2025) sind Bruten auch zwischen eng stehenden Modulen möglich, nach Wiesner et al. (2023) kann aber auch eine Verschiebung der Bruten in Freiflächen entlang der Ränder sowie innerhalb der Modulflächen (breitere Wartungsgassen) stattfinden.

Anforderungen an Mindestabstände und Grünlandpflege werden in Anlehnung an "CEF-Maßnahmen für die Feldlerche in Bayern" - Anhang zum Schreiben des Bayerischen Staatsministeriums für Umwelt und Verbraucherschutz, Az. 63b-U8645.4-2018/2-35 vom 22.02.2023 konzipiert.

Durch die Minderungsmaßnahmen kann davon ausgegangen werden, dass die Reviereignung für mindestens sechs Brutpaare erhalten bleibt.

Modulbelegung Feldlerchenfreiflächen:

In Anlehnung an das Meideverhalten von rd. 7 m, werden innerhalb der PV-Anlage mindestens sechs Feldlerchenfreiflächen in einer Dimension von 20 x 20 m, mindestens jedoch 400 qm, möglichst gleichverteilt angelegt. Diese sind von der Modulbelegung auszunehmen und gemäß der untenstehenden Grünlandpflege zu unterhalten.

Es sind die Mindestabstände gegenüber Waldflächen (≥ 160 m) und der Freileitung (≥ 50 m) zu einzuhalten. Die genaue Wahl der Standorte wird auf Ebene der Ausführungsplanung festgelegt. Vergleichbare Maßnahmen wurden bereits in anderen Planungen (z.B. EnBW 2025) durchgeführt.

Verminderung Randeffekte:

Entlang der Artenschutzmaßnahmen auf den benachbarten Flurstücken 31 und 32 wird auf eine Randeingrünung (Gehölzpflanzung) verzichtet. Durch den daraus gewonnenen Flächen Gewinn kann die Zaunanlage um 10 m zurückgesetzt werden. Die in Glutz v. Blotzheim angegebenen Vermeidungsabstände gegenüber Maschendrahtzäunen werden damit ausreichend berücksichtigt. Der zentrale Acker-Korridor bleibt dadurch in seiner Funktion für die Feldvogelgemeinschaft unbeschnitten.

Grünlandpflege:

Die Freiflächen zwischen den Modulen und die Feldlerchenfreiflächen sind wie unten beschrieben zu pflegen. Die Freiflächen der zurückgesetzten Zaunanlage (im B-Plan private Grünfläche mit der Ziffer 1) sowie der potentiell freigehaltene Schutzkorridor der Freileitung (siehe unten) sind vorzugsweise gleichermaßen zu pflegen.

Die Grünlandpflege ist angepasst an die Brutbiologie der Feldlerche durchzuführen:

- Mahd nicht vor dem 1.07.,
- mind. 6 Wochen Abstand zwischen erstem und zweitem Schnitt,
- keine Düngung, keine Pflanzenschutzmittel,
- das Schnittgut ist abzufahren.

Alternativ ist eine extensive Schafbeweidung zulässig.

Empfehlung Einsaat:

Festgesetzt ist die Einsaat der Freiflächen mit einem Kräuterrasen aus Arten des Vorkommensgebiets. Aus Artenschutzgründen ist hier die Wahl niedrigwüchsiger Sortenware zu bevorzugen: Auf den ertragsarmen Böden wird sich rasch eine für die Feldlerche geeignete Vegetation einstellen. Die Fa. Rieger-Hoffmann bietet beispielsweise eine besonders geeignete, auf Obergräser verzichtende, Solarparkmischung (Nr. 24) an. Die kräuterreiche Mischung ist mit Arten der Magerrasen durchsetzt und auch für die Begrünung von Wegen (bewachsene Feldwege, Schotterrasen) geeignet, welche ebenfalls von der Feldlerche genutzt werden können.

Empfehlung Schutzkorridor Oberleitung:

Sofern möglich ist die Variante mit Einrichtung eines Schutzkorridors rund um die 20 kV-Freileitung zu bevorzugen. Im Rahmen der Brutvogelkartierung konnten Reviere in unmittelbarer Nähe zur Freileitung, jedoch mit Abstand zu Masten, beobachtet werden. Der Korridor wäre demnach ebenfalls für die Feldlerche nutzbar.

• **Planexterne Artenhilfsmaßnahme:**

In unseren offenen Agrargebieten resultieren geringe Brutdichten nach dem Förderungskatalog der LANUV NRW v.a. aus dem Verlust oder der Entwertung von offenen Agrarlandschaften mit extensiv genutztem Dauergrünland, Ackerbrachen, Randstreifen, Wegrainen sowie von Heidegebieten, der intensiven Nutzung von Landwirtschaftsflächen (v. a. intensive Düngung, Pflanzenschutzmittel, häufige Flächenbearbeitung, Umbruch kurz nach der Ernte, zu dichte Saatreihen, Verlust von Brachen und Säumen, Vergrößerung der Ackerschläge), der Asphaltierung von unbefestigten Wegen sowie intensiver Unterhaltung von Feld- und Wegrändern (v.a. ungünstige Mähtermine, Pflanzenschutzmittel), einer Verschlechterung des Nahrungsangebotes von Insekten.

Demgegenüber werden bei LANUV folgende Maßnahmen zur Erhöhung der Populationsdichten empfohlen:

- Erhaltung und Entwicklung von großräumigen, offenen Agrarlandschaften mit einem Wechsel von Ackerflächen, Extensivgrünländern und Brachen,
- Erhaltung und Entwicklung von nährstoffarmen Saumstrukturen, Brachestreifen sowie unbefestigten Wegen,
- Extensivierung der Acker- und Grünlandnutzung: Anlage von Ackerrandstreifen, Anlage und Pflege (Mahd, Grubbern ab 1. August) von Acker-Stilllegungsflächen und Brachen, doppelter Reihenabstand bei Getreideeinsaat, Belassen von Stoppelbrachen. reduzierte Düngung, keine Pflanzenschutzmittel,
- Anlage von Ackerrandstreifen: Anlage und Pflege (Mahd, Grubbern ab 1. August) von Acker-Stilllegungsflächen und Brachen. doppelter Reihenabstand bei Getreideeinsaat. Belassen von Stoppelbrachen, reduzierte Düngung, keine Pflanzenschutzmittel,
- Feld- und Wegrandunterhaltung: Mahd erst ab 1. August, keine Pflanzenschutzmittel, Mahd erst ab 1. August, keine Pflanzenschutzmittel.

(Quelle: Förderungskatalog der LANUV NRW)

Der Projektierer trifft zusätzlich zu den oben aufgeführten Minderungsstrategien eine Maßnahme zur Erhöhung des Brutdichte-Potentials in der benachbarten, aber naturräumlich mit dem Eingriffsgebiet verknüpften, Gemarkung Udenhausen. Hierzu besteht für die Flurstücke 9 und 10 aus der Flur 5 mit einer Gesamtfläche von 0,7 ha ein gesicherter Zugriff.

Flächenbeschreibung:

Es handelt sich um einen Ackerschlag entlang des Lutherwegs zwischen den Stadtteilen Udenhausen und Schwarz. Die Fläche wird derzeit intensiv als Gerstenacker bewirtschaftet und ist insbesondere durch die geringen Bodenwerte (Ackerzahlen von 30 bis 40) und die südexponierte Kuppenlage für die Feldvögelförderung geeignet. Bei einer Begehung Anfang Juni 2025 konnten revieranzeigende Feldlerchen im Umfeld sowie in der Fläche beobachtet werden. Der nahegelegene Funkmast und die angrenzenden Gehölze sind in ihrer Störfunktion auf die Feldlerche als nachrangig einzustufen.

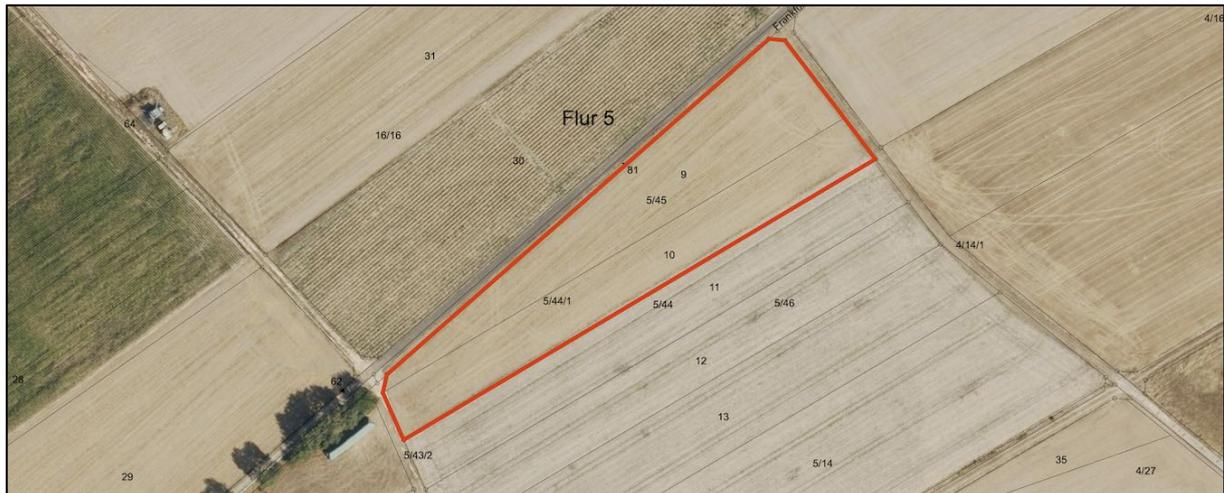


Abbildung 9: Lage der Fläche zur planexternen Artenhilfsmaßnahme, Gemarkung Udenhausen, Fl 5, Flst. 9 und 10 (Luftbild und Kataster HVBG)

Die Feldvögel können im Weg einer Pachtregelung mit den Bewirtschaftern gefördert werden. Vertragsinhalte sind:

1. Fachgerechte, lückige Einsaat mit einer zertifizierten Blümmischung Hessen HALM im April.
2. Ein Schröpfschnitt im zeitigen Frühjahr, danach nur noch Ausmähnd Distelplatten/Ampfer, eventuell herbstliches Mulchen.

Die Pachtregelungen sollen langfristige Gültigkeit haben um die Artanforderungen zu erfüllen. Wenn die gebundenen Flächen oder Regelungen verändert werden sollen, kann das nur im Einvernehmen mit der Naturschutzbehörde erfolgen, da diese für die Einhaltung des strengen Artenschutzrechts zuständig ist.

Unter Berücksichtigung der Abstände zu Einzelgehölzen stehen der Feldlerche auf der Maßnahmenfläche mindestens 0,5 ha zur Verfügung. In Anlehnung an die Berechnungen zum Kompensationsbedarf der Feldlerche der staatlichen Vogelschutzwarte (Richarz et al. 2010) wird das Revierpotential dadurch um mindestens zwei Reviere aufgewertet.

Für die Artenschutzmaßnahme wird intensiver Acker (KV Typ-Nr. 11.191, 16 WP je qm) in einen Acker mit Artenschutzmaßnahme (KV Typ-Nr. 11.194, 27 WP je qm) überführt. Bei einer Flächengröße von rd. 7.000 qm und einem Punktegewinn von 11 Punkten je qm entspricht dies einem Netto-Punktegewinn von 77.000 Biotopwertpunkten. Dieser ist in die naturschutzfachliche Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung des Umweltberichts einzupreisen.

5 Gesamtergebnis Arten und Biotop

Fazit:

Die Planung bereitet in artenschutzrechtlicher Hinsicht für keine relevante Tier- und Pflanzenart das Eintreten eines Verbotstatbestands gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1-4 vor.

EU-NATURA 2000-Geboten stehen einer Umsetzung nicht entgegen. Die biotopschutzrechtlich geschützte Flachland-Mähwiese im Süden wird nicht tangiert.

Die naturschutzrechtlichen Anforderungen an den Eingriffs-Ausgleich werden im Umweltbericht zum Bebauungsplan umfassend bewältigt.

Aufgestellt:

Büro Groß & Hausmann im Juni 2025

Anlage:
Lageplan zur Biotop- und Realnutzung