## **Anhang 2**

# **Avifaunistische Untersuchung**

## zur Errichtung einer Freiflächen-Photovoltaikanlage in den Gemeinden Kaisersesch und Hambuch



Oktober 2024

### Auftraggeber:



WeSt Stadtplaner GmbH Dipl.-Ing. Rolf Weber Waldstr. 14 56766 Ulmen

### Bearbeitung:

Dipl.-Umweltwiss. Laura Ehlert und M. Sc.-Ökotox. André Ehlert Hauptstr. 56 67482 Altdorf

Tel.: 015259744617

E-Mail: andre.ehlert@posteo.de, laura.ehlert@posteo.de

### Projekt:

Freiflächen-Photovoltaikanlage in den Ortsgemeinden Kaisersesch und Hambuch Avifaunistische Untersuchung

### Stand:

Oktober 2024

## Inhaltsverzeichnis

1 Einleitung	3
2 Methodik und Abgrenzung des Untersuchungsraumes	4
3 Ergebnisse und Diskussion	5
4 Maßnahmenempfehlungen	8
4.1 Vermeidungsmaßnahmen	8
5 Fazit	8
6 Literatur	9
Abbildungsverzeichnis	
Abbildung 1: Lage des Geltungsbereiches (schwarz) und der Planflächen.	3
Abbildung 2: Reviermittelpunkte der nachgewiesenen Brutpaare von Baumpieper (Bp) und Goldammer (G) im Untersuchungsgebiet.	6
Abbildung 3: Weitere kartierte planungsrelevante Arten im Untersuchungsgebiet: Nt: Neuntöter, S: Star und Tf: Turmfalke.	: 7
Tabellenverzeichnis	
Tabelle 1: Kartierzeiten und Wetterbedingungen	4
Tabelle 2: Nachgewiesene planungsrelevante Vogelarten im Untersuchungsgebiet	5

### 1 Einleitung

Die Firma Höhenwind-Park GmbH beabsichtigt die Errichtung einer Freiflächen-Photovoltaikanlage entlang der A48 südöstlich der Stadt Kaisersesch (siehe Abbildung 1). Der Geltungsbereich besteht aus vier Planflächenteilen und erstreckt sich über Gemeindeteile von Hambuch und Kaisersesch. Von der Ortsgemeinde Hambuch werden die Parzellen 150/1, 150/2, 150/3 und 141/2 der Flur 1 und von der Gemeinde Kaisersesch die Parzellen 120, 117, 116, 115,114, 121 tlw., 124, 125 tlw., 129, 130, 131, 132, 133 und 134 der Flur 9 beansprucht.

Die Planflächen umfassen intensiv landwirtschaftlich genutzte Ackerschläge, eine brachgefallene Fettwiese im Osten und ebenfalls im Osten eine verbuschte Grünlandbrache. Zwischen den Planflächen befinden sich weitere intensiv genutzte Ackerschläge und Feldwege. Das unmittelbare Umfeld der Planflächen ist nach Osten, Westen und Süden hin von Laubmischwäldern und ehemaligen Kahlschlagflächen geprägt. Südlich und östlich der brachgefallenen Fettwiese des Plangebietes befinden sich ein Eichen-Buchen-Mischwald und ein Eichenmischwald mit älteren Bäumen, die potenzielle Höhlenstrukturen aufweisen. Im Norden befindet sich eine Böschungshecke und angrenzend die Autobahn A 48.

Sämtliche Gehölze und sonstige wertgebende Strukturen bleiben erhalten.

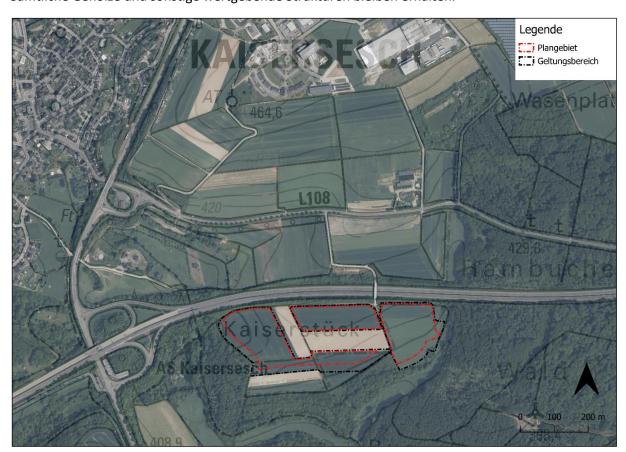


Abbildung 1: Lage des Geltungsbereiches (schwarz) und der Planflächen (rot) Quelle Luftbild: Geobasisdaten der Vermessungs- und Katasterverwaltung Rheinland-Pfalz (https://lvermgeo.rlp.de/de/geodaten-geoshop/opendata/).

Aufgrund der landwirtschaftlichen Nutzung der Planflächen, sind von der Planung vor allem Beeinträchtigungen von Vogelarten der Agrarlandschaft zu erwarten. Zum Beispiel können für Feldlerchen (*Alauda arvensis*), als Bodenbrüter der offenen Feldflur, durch die Errichtung von Photovoltaikanlagen auf Freiflächen potenzielle Brutplätze verloren gehen. Um artenschutzrechtliche Belange nach § 44 BNatSchG bei der Planung berücksichtigen zu können, erfolgten von April bis Mai

2024 drei Begehungen des Plangebiets zur Erfassung der Avifauna. Da Gehölzrodungen von der Planung ausgeschlossen wurden und keine weiteren avifaunistisch wertvollen Strukturen von der Planung in Anspruch genommen werden, wurde das Design der Untersuchung auf die zu erwartenden Bodenbrüter der offenen Feldflur (v.a. Feldlerche) angepasst. Vorausgesetzt wird hierbei die Regelung der Bauzeiten außerhalb der Vogelbrutzeit.

### 2 Methodik und Abgrenzung des Untersuchungsraumes

An vier Terminen von April bis Mai erfolgte eine Revierkartierung der Bodenbrüter der Agrarlandschaft (Feldlerche, Rebhuhn, etc.) nach Südbeck et al. (2005) und Albrecht et al. (2014). Die Kartiertage und die Bedingungen vor Ort sind in Tabelle 1 aufgeführt. Weitere im Untersuchungsgebiet vorkommende, planungsrelevante Vogelarten (streng geschützte Arten, Arten der Roten Liste RLP und Deutschland und der Roten Liste wandernder Vogelarten Deutschlands) wurden bei den vier Begehungen miterfasst.

Die Kartierung erfolgte unter Einbeziehung eines 100 m Radius im Offenland um die Planflächen. Der Untersuchungsraum wurde im vorliegenden Fall durch den angrenzenden Wald und die Autobahn begrenzt. Vögel mit einem großen Aktionsradius wurden weiträumiger erfasst. Hierzu zählen Spechte und Greifvögel.

Tabelle 1: Kartierzeiten und Wetterbedingungen

Datum	Uhrzeit	Witterung
06.04.2024	10:00 - 10:30	14°C, sonnig, leichter Wind
23.04.2024	11:00 - 11:30	4°C, sonnig, leichter Wind
01.05.2024	11:30 - 12:00	17°C, bewölkt, windstill
31.05.2024	08:00 - 08:30	10°C, bewölkt, windstill

### 3 Ergebnisse und Diskussion

Folgende planungsrelevante Vogelarten konnten an den vier Terminen nachgewiesen werden (siehe Tabelle 2):

Tabelle 2: Nachgewiesene planungsrelevante Vogelarten im Untersuchungsgebiet

Artname		DI	Di			Nachweise			
Deutsch	Wissen- schaftlich	RL RLP <sup>a</sup>	RL D <sup>b</sup>	VSR <sup>c</sup>	BNatSchG <sup>d</sup>	06.04.	23.04.	01.05.	31.05.
Baumpieper	Anthus trivialis	2	3		§		х	х	
Goldammer	Emberiza citrinella		٧		§	х	х	х	
Neuntöter	Lanius collurio	V		Anh. 1	§				х
Star	Sturnus vulgaris	V	3			х			
Turmfalke	Falco tinnunculus				§§§			х	

<sup>&</sup>lt;sup>a</sup> Rote Liste Rheinland-Pfalz: V: Vorwarnliste, RL 2: stark gefährdet,(Simon et al. 2014)

Die Betroffenheit der nachgewiesenen, planungsrelevanten Arten wird nachfolgend erläutert.

#### Brutvögel - Bodenbrüter

Bei den Begehungen wurden die Goldammer (*Emberiza citrinella*) und der Baumpieper (*Anthus trivialis*) als bodenbrütende Arten erfasst (siehe Abbildung 2).

Die **Goldammer** errichtet ihr Nest in dichter Vegetation versteckt an Hecken, vorzugsweise auch an Böschungen oder in niedriger Höhe in Büschen (< 1 m). Es befindet sich ein Brutrevier der Goldammer im Gebüsch einer ehemaligen Kahlschlagfläche südlich der Planflächen und eins am Waldrand östlich der Planflächen.

Der **Baumpieper** brütet in offenem bis halboffenem Gelände mit hohen Singwarten. Sein Nest errichtet er meist in reich strukturierter Krautschicht am Boden an Büschen, Grasbulten oder Jungbäumchen. Es befindet sich ein Brutrevier des Baumpiepers am Waldrand südlich der Planflächen.

Durch die Planung sind keine erheblichen Beeinträchtigungen für die Goldammer und den Baumpieper zu erwarten, da relevante Habitatstrukturen für diese Arten erhalten bleiben. Die Module werden nur auf strukturarmen Offenland-Standorten installiert, welche, falls sie doch als Bruthabitat genutzt werden, nach der Bebauung wieder als solches zur Verfügung stehen. Goldammer und Baumpieper wurden bereits als Brutvögel in den Randbereichen von Freiflächen-Photovoltaikanlagen nachgewiesen und es ist davon auszugehen, dass diese Arten von einer Extensivierung der Fläche im Zuge der Planumsetzung profitieren werden (Peschel et al. 2019, Raab 2015, Lieder und Lumpe 2011). Vorausgesetzt werden dabei Bauzeitenregelungen zum Schutz der Brutvögel im Wirkraum der Planung (siehe Kapitel 4.1 Vermeidungsmaßnahmen).

<sup>&</sup>lt;sup>b</sup> Rote Liste Deutschland: V: Vorwarnliste, RL 3: gefährdet (Grüneberg et al. 2016)

<sup>&</sup>lt;sup>c</sup> EG Vogelschutzrichtlinie 2009

d Bundesnaturschutzgesetz: §: besonders geschützt, §§§: streng geschützte Art gem. EG-ArtSchVO



Abbildung 2: Reviermittelpunkte der nachgewiesenen Brutpaare von Baumpieper (Bp) und Goldammer (G) im Untersuchungsgebiet; Quelle Luftbild: Geobasisdaten der Vermessungs- und Katasterverwaltung Rheinland-Pfalz (https://lvermgeo.rlp.de/de/geodaten-geoshop/opendata/).

#### Greifvögel

Bei den Begehungen wurde der Turmfalke (Falco tinnunculus) erfasst (siehe Abbildung 3).

Der **Turmfalke** ist ein Kulturfolger und brütet in alten Gebäuden und Kirchtürmen, aber auch in Bäumen. Diese Art befand sich als Nahrungsgast auf den Planflächen.

Für den Turmfalken wurde bei den Begehungen kein Bruthabitat nachgewiesen, dennoch ist ein Brutvorkommen im (weiteren) Umfeld der Planung zu erwarten, da geeignete Habitatstrukturen vorliegen. Da keine Gehölze/bestehende Gebäude überplant werden, gilt für diese Art, dass durch die Planung keine Bruthabitate direkt in Anspruch genommen wird. Vorausgesetzt wird bei dieser Annahmen, dass Bauzeitenregelungen zum Schutz der Brutvögel im Wirkraum der Planung eingehalten werden (siehe Kapitel 4.1 Vermeidungsmaßnahmen). Durch die Extensivierung der Flächen kann zukünftig eine erhöhte Kleinsäugerverfügbarkeit auf den Planflächen und im direkten Umfeld erwartet werden, wovon Greifvögel generell profitieren können. Laut Literatur gibt es bislang keine Hinweise auf Störung oder Irritation von Greifvögeln bei der Nahrungssuche durch Solarparks (Lieder und Lumpe 2011). Auch konnten bereits Jagdflüge von Turmfalken innerhalb von PV-Anlagenflächen nachgewiesen werden (Herden et al. 2009). Im weiteren Umfeld sind für die großräumig agierende Art außerdem ausreichend mindestens gleichwertige Nahrungshabitate vorhanden. Insgesamt ist hier nicht von einer erheblichen Beeinträchtigung für diese Art durch die Planung auszugehen.

#### Weitere planungsrelevante Arten

Bei den Begehungen wurden der Neuntöter (*Lanius collurio*) und der der Star (*Sturnus vulgaris*) als weitere planungsrelevante Arten erfasst (siehe Abbildung 3).

Der **Neuntöter** besiedelt halboffene Landschaften mit lockerem Bewuchs von Hecken und Gebüschen an sonnenexponierten Standorten. Es befindet sich ein Brutrevier des Neuntöters in dem Schlehengebüsch östlich des Geltungsbereiches.

Der **Star** ist ein Höhlenbrüter und brütet vor allem in Baumbeständen, aber auch in und an Bauwerken. Er besiedelt vor allem die Randbereiche von lichten Laub- und Mischwäldern. Weiterhin bewohnt er Feldgehölze, Streuobstwiesen, Weinberge, Parks und Friedhöfe. Diese Art befand sich als Nahrungsgast auf der brachgefallenen Wiese des Plangebietes. Brutvorkommen vom Star wurden nicht nachgewiesen, sind im Umfeld der Planung aber zu erwarten, da geeignete Habitatstrukturen vorliegen.

Da keine Rodung wertgebender Gehölze geplant ist und keine Gebäude überplant werden, werden keine relevanten Bruthabitatstrukturen dieser Arten direkt in Anspruch genommen und nach den Bauarbeiten stehen die Anlagenflächen auch wieder als Nahrungshabitat zur Verfügung. Vorausgesetzt wird bei dieser Annahme, dass die Bauzeitenregelungen (siehe Kapitel 4.1 Vermeidungsmaßnahmen) berücksichtigt werden. Der Neuntöter und der Star wurden bereits in Freiflächen-Photovoltaikanlagen nachgewiesen (Peschel et al. 2019, Raab 2015, Lieder und Lumpe 2011, Gabriel et al. 2012). Es ist davon auszugehen, dass die Arten von einer Extensivierung der Planflächen im Zuge der Planumsetzung profitieren werden

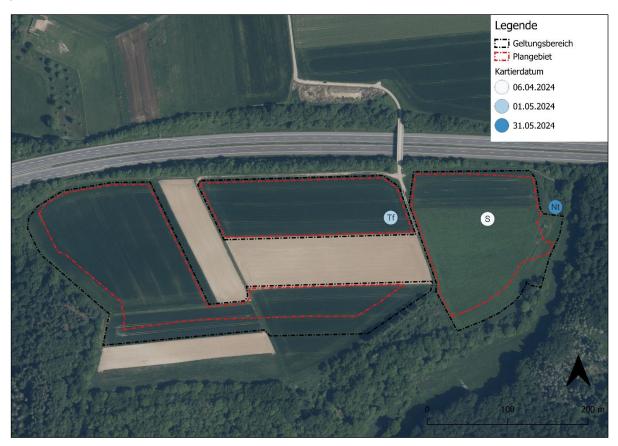


Abbildung 3: Weitere kartierte planungsrelevante Arten im Untersuchungsgebiet: Nt: Neuntöter, S: Star und Tf: Turmfalke; Quelle Luftbild: Geobasisdaten der Vermessungs- und Katasterverwaltung Rheinland-Pfalz (https://lvermgeo.rlp.de/de/geodaten-geoshop/opendata/).

### 4 Maßnahmenempfehlungen

### 4.1 Vermeidungsmaßnahmen

#### **Bauzeitenregelung**

Zur Vermeidung von Verbotstatbeständen nach § 44 Abs. 1 Nr. 1-3 BNatSchG (Verletzung oder Tötung von Tieren, Erhebliche Störung und Beschädigung bzw. Zerstörung von Fortpflanzungsstätten) unter Berücksichtigung der Vorbelastung der Planflächen, sind folgende Bauzeitenregelungen einzuhalten: Bauarbeiten müssen zwischen Oktober und Ende Februar (außerhalb der Vogelbrutzeit) beginnen und ab Ende Februar ohne längere Unterbrechungen (> 5 Tage) kontinuierlich weitergeführt werden. So kann sichergestellt werden, dass potenziell im Wirkraum der Planung vorkommenden Vögeln ein rechtzeitiges Ausweichen in angrenzende Habitate ermöglicht wird.

### 5 Fazit

Die Avifaunistische Untersuchung zur der geplanten Freiflächen-Photovoltaikanlagen in Kaisersesch und Hambuch ergab keine Betroffenheit von Feldlerchenrevieren im Geltungsbereich der Planung.

Zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Konflikte müssen die Bauarbeiten zwischen Oktober und Ende Februar (außerhalb der Vogelbrutzeit) beginnen und ab Ende Februar ohne längere Unterbrechungen (> 5 Tage) kontinuierlich weitergeführt werden. So kann sichergestellt werden, dass potenziell im Wirkraum der Planung vorkommenden Vögeln ein rechtzeitiges Ausweichen in angrenzende Habitate ermöglicht wird.

Für die nachgewiesen Nahrungsgäste der Planflächen gilt, dass sie den kurzfristigen Störungen durch die Bauarbeiten im Winter ausweichen und angrenzende Flächen zur Futtersuche aufsuchen können, die in ausreichender Anzahl und in vergleichbarer Ausprägung im Umfeld der Planung zur Verfügung stehen. Diese Störung ist daher nicht als erheblich anzusehen, es ist nicht vom Verlust eines essenziellen Nahrungshabitats durch die Überbauung auszugehen. Grundsätzlich wird durch die Realisierung der Planung ein verbessertes Nahrungsangebot für die Nahrungsgäste der Planflächen erwartet. Aufgrund der geplanten Extensivierung der Flächen ist zukünftig u.a. mit einer erhöhter Insekten- und Kleinsäugerdichte (auch auf angrenzenden Flächen) zu rechnen, was sich positiv auf die Lebensraumfunktion der Planflächen auswirkt.

### **6 Literatur**

Albrecht, K.; Hör, T.; Henning, F. W.; Töpfer-Hofmann, G. und Grünfelder, C. (2014): Leistungsbeschreibungen für faunistische Untersuchungen im Zusammenhang mit landschaftsplanerischen Fachbeiträgen und Artenschutzbeitrag. Forschungs- und Entwicklungsvorhaben FE 02.0332/2011/LRB im Auftrag des Bundesministeriums für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung. Schlussbericht 2014.

Bauer, H.-G.; Bezzel, E. und Fiedler, W. (2012): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas, Sonderausgabe in einem Band. 808 S. und 621 S.; Aula Verlag, Wiebelsheim.

Gabriel, M.; Scholz, A. und Stierstorfer, C. (2012): Ökologische Evaluierung des Solarfeldes Gänsdorf (Landkreis Straubing-Bogen, Niederbayern), 43 S.

Grüneberg, C.; Bauer, H.-G.; Haupt, H.; Hüppop, O.; Ryslavy, T. und Südbeck, P. (2016): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands. 5. Fassung, 30. November 2015. – Berichte zum Vogelschutz 52: 19–67.

Herden, C.; Rassmus, J. und Gharadjedaghi, B. (2009): Naturschutzfachliche Bewertungsmethoden von Freilandphotovoltaikanlagen. BfN – Skripten 247, Endbericht. Hg. v. Bundesamt für Naturschutz, Bonn.

Lieder, K. und Lumpe, J. (2011): Vögel im Solarpark-eine Chance für den Artenschutz? Auswertung einer Untersuchung im Solarpark Ronneburg "Süd I". Unveröffentlichtes Fachgutachten.

Oelke, H. (1968): Wo beginnt bzw. wo endet der Biotop der Feldlerche? Journal für Ornithologie 109 (1): 25-29.

Peschel, R.; Peschel, T.; Marchand, M. und Hauke, J. (2019): Solarparks – Gewinne für die Biodiversität. Hrsg.: Bundesverband Neue Energiewirtschaft (bne) e.V., 68 S., Berlin.

Raab, B. (2015): Eneuerbare Energien und Naturschutz-Solarpaks können einen Beitrag zur Stabilisierung der biologischen Vielfalt leisten, ANLIEGEN NATUR 37(1), 2015: 67–76

Simon, L. et al. (2014): Rote Liste der Brutvögel in Rheinland-Pfalz; Hrsg.: Ministerium für Umwelt, Landwirtschaft, Ernährung, Weinbau und Forsten Rheinland-Pfalz, Mainz.

Südbeck, P.; Andretzke, H.; Fischer, S.; Gedeon, K.; Schikore, T.; Schröder, K. und Sudfeldt, K. (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. 790 S., Radolfzell.