

GUTACHTEN ZUM ARTENSCHUTZ (ASP I)

Landgemeinde Titz

23. Änderung des Flächennutzungsplanes

Bebauungsplan Nr. 45

Freiflächen-Photovoltaik-Anlage

„Solarpark Jackerath“

in Titz - Jackerath an der A44 / L227

Kreis Düren

Auftraggeber:

solar-konzept Entwicklungsgesellschaft mbH

Isekai 1

20249 Hamburg

in Zusammenarbeit

mit

VDH Projekt Management GmbH

Maastrichter Straße 8

41812 Erkelenz

Bearbeitung:

Büro Dipl.-Ing. H. Schollmeyer
Walderych 56
52511 Geilenkirchen
Tel.: 02451 – 95 94 20
E-Mail: Harald.Schollmeyer@t-online.de

Inhalt

1. Einleitung / Anlass zum Gutachten	1
2. Die Artenschutzprüfung (ASP)	1
2.1 Gesetzliche Grundlagen	1
2.2 Methodik zur ASP	4
3. Lage des Plan- und Untersuchungsgebiets und Vorhabenkonzept	6
4. Vorprüfung des Artenspektrums	10
4.1 Zusammenstellung vorhandener Daten.....	10
4.2 Begehung vor Ort – Habitatausstattung und Zufallsbeobachtungen	11
5. Vorprüfung der Wirkfaktoren	16
6. Eingrenzung des Artenspektrums	17
6.1 Vögel	17
6.1.1 Vögel der offenen Landschaft - Bodenbrüter.....	18
6.1.2 Vögel der halboffenen Landschaft.....	23
6.1.3 Gebäudebrüter	24
6.1.4 Freibrüter.....	25
6.4 Zusammenfassung	25
7. Prüfung der artenschutzrechtlichen Verbote und Vermeidungs-Maßnahmen....	27
7.1 Tötungsverbot.....	27
7.3 Verbot zur Entnahme von Fortpflanzungs- und Ruhestätten.....	28
7.4 Verlust von Nahrungshabitaten	28
8. Fazit	28
Literatur	31

1. Einleitung / Anlass zum Gutachten

Die *solar-konzept* Entwicklungsgesellschaft mbH plant die Realisierung einer Freiflächen-Photovoltaik-Anlage auf Flächen in der Landgemeinde Titz, Ortsteil Jackerath, an der A44 / L°277.

Das Plangebiet wird bislang landwirtschaftlich als Acker genutzt und umfasst eine Größe von ca. 14,5 ha. Die Landgemeinde Titz (Kreis Düren) führt zum Vorhaben das Bauleitplanverfahren mit der 23. Änderung des Flächennutzungsplans und parallel die Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 45 „Solarpark – Jackerath“ durch. Die Ausweisung im B-Plan erfolgt als Sondergebiet mit der Zweckbestimmung „Photovoltaik“ nach § 11 Abs. 2 BauNVO, bei einer GRZ von 0,7.

Das Plangebiet und seine nähere Umgebung können (Teil-)Lebensraum gesetzlich geschützter Tier- und Pflanzenarten sein. Im Zug des Genehmigungsverfahrens ist daher zu überprüfen, ob von dem Vorhaben relevante Arten im Sinne des § 44 Bundesnaturschutzgesetz betroffen und beeinträchtigt sein können. Eine Betroffenheit kann durch Tötungen, erhebliche Störungen oder die Aufgabe von Fortpflanzungs- und Ruhestätten ausgelöst werden.

Das vorliegende Gutachten prüft

- die Ausstattung und Eignung des Lebensraumes sowie das potentiell vorkommende Artenspektrum,
- die Wirkfaktoren, die mit dem Vorhaben auf die ermittelten Arten einwirken (können),
- und ob daraus eine Betroffenheit der Arten resultieren kann.

2. Die Artenschutzprüfung (ASP)

2.1 Gesetzliche Grundlagen

Den Schutz von Tier- und Pflanzenarten, die in ihrem jeweiligen Bestand durch Eingriffe in Natur und Landschaft abnehmen und/oder beeinträchtigt werden können, regeln auf europäischer Ebene die FFH-Richtlinie (FFH-RL) und die Vogelschutzrichtlinie (VS-RL).

Für die Bundesrepublik Deutschland ist der Artenschutz im Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) verankert. Der Durchführung der Artenschutzprüfung (ASP), hier im Rahmen der Bauleitplanungen und baurechtlichen Zulassung von Vorhaben, liegen die §§ 44 und 45 zu Grunde.

Auf Länderebene, hier Nordrhein-Westfalen, gelten die Regelungen des BNatSchG unmittelbar und die Belange werden über das Landesnaturschutzgesetz (LNatSchG NRW) im Einzelnen umgesetzt.

Die Entwicklung und Realisierung des hier geplanten Vorhabens ist verbunden mit Eingriffen in Natur und Landschaft nach §§ 14; 15 BNatSchG und § 30 (1) Absatz 4 LNatSchG NRW, bei denen ggf. gesetzlich geschützte, planungsrelevante Arten in ihrem Lebensraum betroffen sein können. In NRW wird die Artenschutzprüfung von der Verwaltungsvorschrift zum Artenschutz (MKUNLV 2016) geregelt. Ergänzend wirkt die Handlungsempfehlung von MWEBWV und MKUNLV (2010). Planungsrelevante Arten sind eine naturschutzfachlich vom LANUV begründete Auswahl von Arten, die, soweit sie in Verbindung mit einem Vorhaben gefährdet sein können, in einer Prüfung Art- für –Art – unterzogen werden sollen. Zu prüfen ist dabei, inwiefern die Art betroffen ist (Anzahl Brutpaare, Wirkfaktoren) und ob sich das Eintreten artenschutzrechtlicher Konflikte durch geeignete Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen verhindern lässt.

Nach nationalem und internationalem Recht werden im Wesentlichen folgende Schutzkategorien unterschieden:

- Besonders geschützte Arten: Anhang B der Europäischen Artenschutzverordnung, Anhang 1 Spalte 2 BArtSchV und alle europäischen Vogelarten
- Streng geschützte Arten: Anhang IV der FFH-Richtlinie, Anhang A der Europäischen Artenschutzverordnung; Anlage 1, Spalte 3 der BArtSchV)

Mit der Stellungnahme zum Artenschutz (Prüfungsstufe 1) ist darzustellen, ob planungsrelevante Arten im Plangebiet und seinem Umfeld vorkommen, direkt durch den Eingriff betroffen sind oder sein können, und ob die **Verbotstatbestände Nr. 1 bis 4, § 44 Abs. 1 BNatSchG** von dem Vorhaben mit der künftigen Bebauung direkt berührt werden können.

Verbot Nr. 1: *Wild lebende Tiere, hier der besonders geschützten Arten, dürfen nicht gefangen, verletzt oder getötet werden. Dies gilt auch für die arteigenen Entwicklungsformen.*

Verbot Nr. 2: *Wild lebende Tiere, hier der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten, dürfen während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten nicht so erheblich gestört werden, dass sich damit der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtert.*

Verbot Nr. 3: *Es ist nicht erlaubt, Fortpflanzungs- oder Ruhestätten wildlebender Tiere, hier der besonders geschützten Arten, aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören.*

Verbot Nr. 4: *Es nicht erlaubt wildlebende Pflanzen, hier der besonders geschützten Arten, oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie selbst oder ihre Standorte zu schädigen oder zu zerstören.*

- **Unvermeidbare Beeinträchtigungen**

Soweit ein Vorhaben nach BauGB und LNatSchG NRW genehmigungsfähig und als zulässig gelten kann, aber dennoch mit unvermeidbaren Beeinträchtigungen für planungsrelevante Tier- und Pflanzenarten verbunden sein sollte, gilt es heraus zu stellen, ob die ökologischen Funktionen der von dem Eingriff bzw. Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt werden (Sonderregelung im Sinne des § 44 Abs. 5 BNatSchG).

Zur Erhaltung der ökologischen Funktion sind vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen; CEF = continuous ecological functionality) durchzuführen bzw. bedarf es einer **Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG:**

Die für Naturschutz und Landschaftspflege zuständigen Behörden sowie im Fall des Verbringens aus dem Ausland das Bundesamt für Naturschutz können von den Verboten des § 44, BNatSchG im Einzelfall weitere Ausnahmen zulassen

- 1. zur Abwendung erheblicher land-, forst-, fischerei-, wasser- oder sonstiger erheblicher wirtschaftlicher Schäden,*
- 2. zum Schutz der natürlich vorkommenden Tier- und Pflanzenwelt,*
- 3. für Zwecke der Forschung, Lehre, Bildung oder Wiederansiedlung oder diesen Zwecken dienende Maßnahmen der Aufzucht oder künstlichen Vermehrung,*
- 4. im Interesse der Gesundheit des Menschen, der öffentlichen Sicherheit, einschließlich der Verteidigung und des Schutzes der Zivilbevölkerung, oder der maßgeblich günstigen Auswirkungen auf die Umwelt oder*
- 5. aus anderen zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses einschließlich solcher sozialer oder wirtschaftlicher Art.*

Eine Ausnahme darf nur zugelassen werden, wenn zumutbare Alternativen nicht gegeben sind und sich der Erhaltungszustand der Populationen einer Art nicht

verschlechtert, soweit nicht Artikel 16 Absatz 1 der Richtlinie 92/43/EWG weiter gehende Anforderungen enthält.

Eine Ausnahme von den artenschutzrechtlichen Bestimmungen ist damit an sehr enge Vorgaben gebunden und kann für die deutliche Mehrzahl der Vorhaben und Projekte nicht erlangt werden. Für die Bauleitplanung sind Ausnahmen nicht vorgesehen.

Einem Antrag auf eine **Befreiung nach § 67 (2) BNatSchG** kann nur dann stattgegeben werden, „wenn die Durchführung der Vorschriften im Einzelfall zu einer unzumutbaren Belastung führen würde“.

Im B-Plan / VEP ist der Hinweis aufzunehmen, dass bei späteren Genehmigungen für den Fall, dass planungsrelevante Arten vorkommen bzw. sich eingestellt haben, eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG zu beantragen sein kann. Dies gilt z. B. dann, wenn über einen längeren Zeitraum die Flächen des Plangebietes nicht zielgerichtet bebaut oder genutzt werden, hier Freiflächen-Photovoltaik-Anlage.

Im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes gelten die Tierarten der beiden Schutzkategorien gesetzlich geschützt sowie auch alle weiteren Tiere als schützenswert. Entsprechend dem Schutzstatus gilt es Konflikte mit den Verbotstatbeständen strikt zu vermeiden und die sonstigen Arten mit Achtsamkeit zu betrachten, auch im Hinblick auf präventive Maßnahmen.

2.2 Methodik zur ASP

Die Artenschutzrechtliche Prüfung ist in NRW in drei Prüfstufen zu gliedern: die Vorprüfung (Stufe I), die vertiefende Prüfung der Verbotstatbestände (Stufe II) und das Ausnahmeverfahren (Stufe III).

Die Prüfstufe I wird hier unter Kapitel 4 abgehandelt. Die Einzelschritte dieser Prüfstufe sind in Abb. 1 dargestellt.

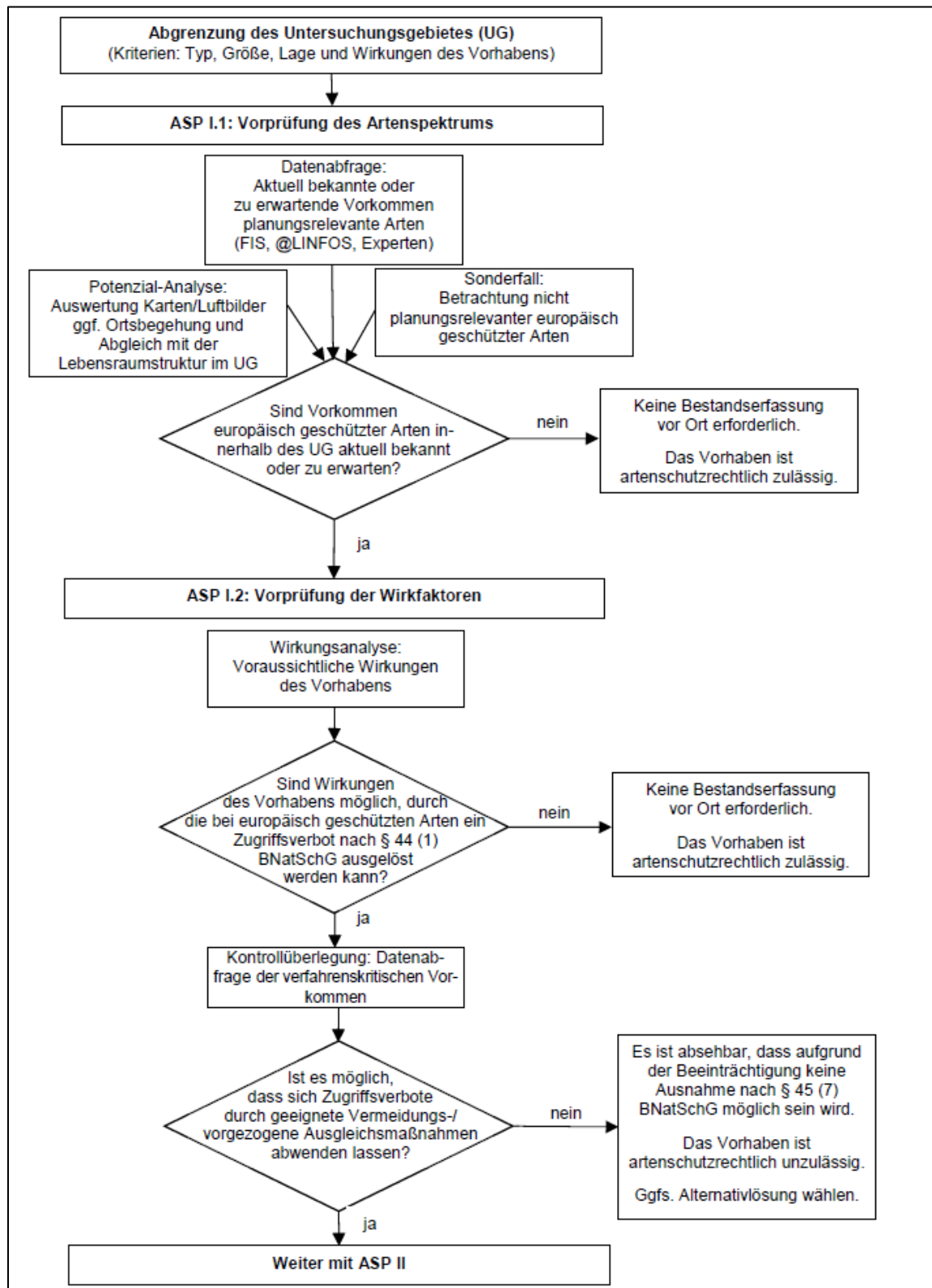


Abbildung 1: ASP Prüfstufe I (Quelle: MKUNLV u. FÖA LANDSCHAFTSPLANUNG GMBH 2017: *Methodenhandbuch zur Artenschutzprüfung in Nordrhein-Westfalen - Bestandserfassung und Monitoring*).

Aus den Ergebnissen der Vorprüfung (Stufe I) ergibt sich, ob die Prüfstufe II durchgeführt werden muss, und wenn ja, in welchem Untersuchungsumfang. Anhand gezielter Bestands-
 erfassungen wird ermittelt, welche Arten und welche Individuenzahlen von dem Vorhaben

tatsächlich betroffen sind. Zur Erfassung der verschiedenen Artengruppen soll sich nach Anhang 2 des Methodenhandbuchs zur Artenschutzprüfung in Nordrhein-Westfalen (MKULNV u. FÖA Landschaftsplanung GmbH 2017) gerichtet werden.

Anhand dieser Erkenntnisse gilt es, Vermeidungsmaßnahmen und ggf. vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen und ein Risikomanagement zu konzipieren. Ist es trotz der Maßnahmen zu erwarten, dass für bestimmte Arten gegen die artenschutzrechtlichen Verbote verstoßen wird, so werden in Stufe III die Voraussetzungen für ein Ausnahmeverfahren (zwingende Gründe, Alternativlosigkeit, Erhaltungszustand, siehe Kapitel 2.1) geprüft.

3. Lage des Plan- und Untersuchungsgebiets und Vorhabenkonzept

Das Plangebiet mit einer Flächengröße von 14,5 ha befindet sich am östlichen Rand des Gemeindegebietes von Titz, Ortslage Jackerath, unmittelbar an der Südseite der Autobahn 44 (Aachen – Düsseldorf) in einer weitläufigen Agrarlandschaft, nahe dem Tagebau „Garzweiler“ und dem Autobahnkreuz Jackerath.



Abb.:1 Vorhabenfläche an der Autobahn 44 mit Blick in Richtung Südwesten (Aufnahm.: Verfasser, 08.08.2021; Standort Brücke L 277)

Zu den Flächen des Plangebietes in der Gemarkung Titz, Flur 50 zählen die Flurstücke Nr. 81 bis Nr. 91 und Nr. 126.

Im Osten bildet die Landstraße 277 (Verb. Jackerath – Kirchherten) die Abgrenzung des Plangebietes. Nach Süden und Westen schließt die weite Agrarlandschaft der Jülicher Börde an, inselartig durchsetzt von Orten, wie Titz, Mündt, Opherten, Kirchherten und einzelnen größeren landwirtschaftlichen Anwesen, wie z. B. Kaiskorb, Gut Hahnerhof und Ostenhof.

Die Erschließung der Vorhabenfläche besteht über die vorhandenen Wirtschaftswege mit Anbindung an die Landstraße 277 (Kasterstraße).

- **Schutzausweisungen**

Für das Plangebiet bestehen keine Schutzausweisungen im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes / Landesnaturschutzgesetzes NRW; ebenso nicht für die unmittelbar benachbarten landwirtschaftlichen Flächen.

- **Landschaftsplan**

Die aktuellen Vorhabenflächen sind vom Landschaftsplan *Titz / Jülich Ost* (2014) erfasst.

Für die Agrarlandschaft ist das Entwicklungsziel 2 genannt: *„Anreicherung der Landschaft mit naturnahen Lebensräumen und mit gliedernden und belebenden Elementen unter Berücksichtigung der besonderen ökologischen Funktionen in der agrarisch geprägten, unzersiedelten Bördelandschaft und Erhalt der vorhandenen Strukturen“*.

- **Untersuchungsraum ASP 1**

Die Abgrenzung des Untersuchungsgebiets reicht ca. 150m über die Grenzen des Plangebietes hinaus, mit Ausnahme der Nordseite, da hier die Autobahntrasse als unmittelbare Barriere für die Mehrzahl von Faunenarten im Hinblick auf Vermehrungs- und Ruhestätten wirksam ist.

- **Geplantes Vorhaben**

Das Vorhabenkonzept sieht vor, die Aufstellung von südlich ausgerichteten Solarmodulen, bei Höhen bis maximal 3,50 m, in Reihen mit Abständen von ca. 3,00 m, verteilt auf einer Fläche von ca. 14,5 ha.

Mit dem Anlagenkomplex soll eine Leistungskapazität von etwa 15 MWp an Stromerzeugung erreicht werden. Einzelheiten sind der Begründung zum B-Plan zu entnehmen. Darin enthalten sind auch Informationen über die Einspeisung der gewonnenen Stromenergie in das regionale Stromnetz.

Für die Neben-, Zwischen- und Unterflächen der FFPV-Anlage sind parallel das Anlegen und die Nutzung von extensivem Grünland / extensivem Rasen vorgesehen. Optional kann eine Schafbeweidung und die Gewinnung von Grünfutter erfolgen.

Der gesamte Anlagenkomplex erhält eine Einzäunung mit Zaunhöhen bis zu 2,50 m.

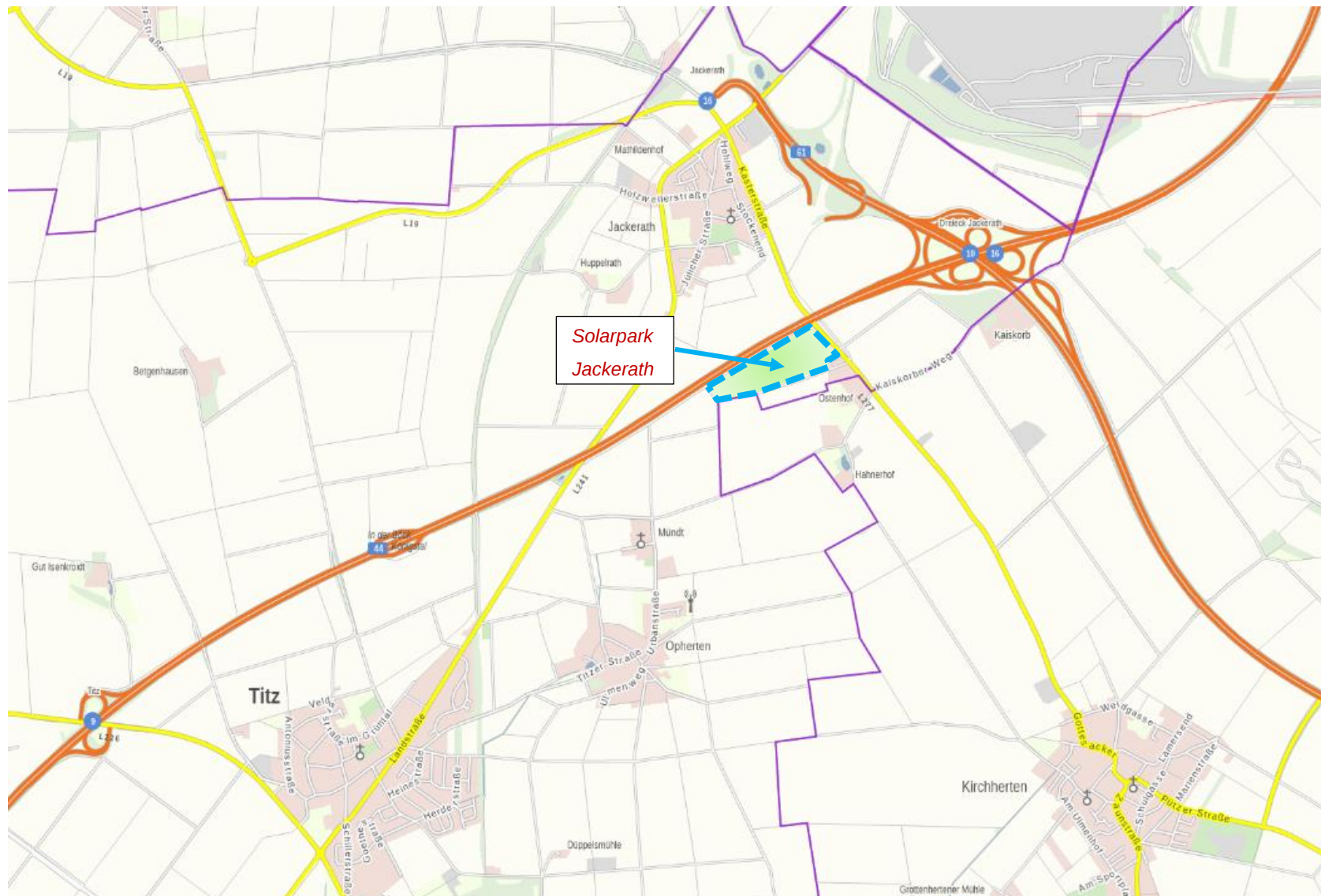


Abbildung 2: Lageplan des Plangebiets (PG, blau) (Ausschnitt tim-online.nrw; 04.08.2021)

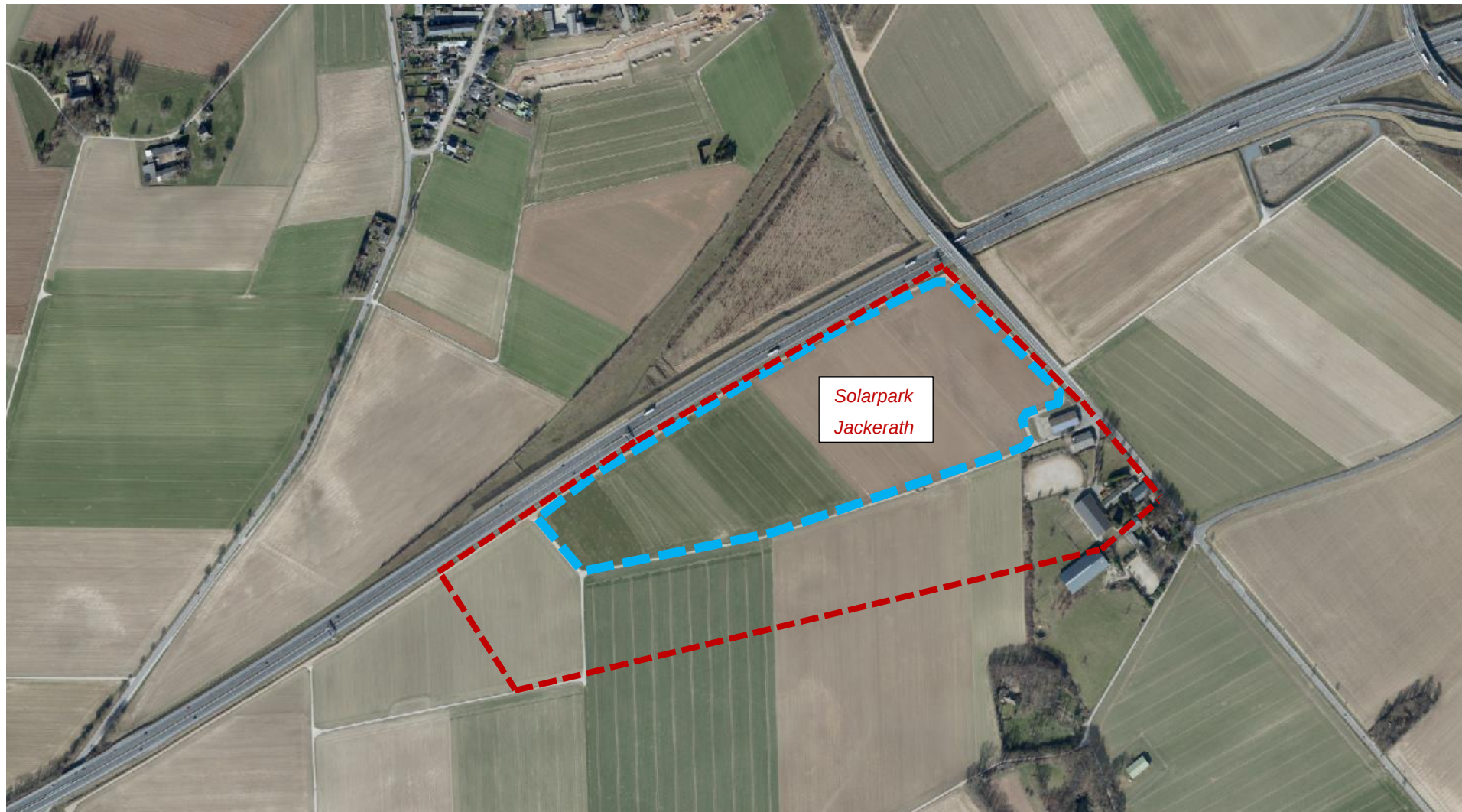


Abbildung 3: Lageplan des Plangebiets und Untersuchungsraum ASP 1 (PG: blau; UR: rot) (Ausschnitt tim-online.nrw; 04.08.2021)

4. Vorprüfung des Artenspektrums

4.1 Zusammenstellung vorhandener Daten

Nachfolgende Liste benennt die planungsrelevanten Faunen-Arten, die in der Region als vorhanden gelten. Die wesentlichen Lebensräume des Plangebietes sind Acker und Gräser-Wildkraut-Säume.

Darüber hinaus kommen auch andere, schützenswerte Tierarten im und um das Plangebiet vor, für die nicht die Verbote im Sinne des § 44 BNatSchG zwingend gelten.

Tabelle 1: Liste planungsrelevanter Arten für den MTB-Q 4904-4 Titz

Art		Status	EHZ NRW (ATL)	RL NRW	Acker	Säume	
Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name						
Vögel							
<i>Alauda arvensis</i>	Feldlerche	brütend	U-	3S	FoRu!	FoRu!	
<i>Anthus pratensis</i>	Wiesenpieper	brütend	S	3	(FoRu)	FoRu!	
<i>Athene noctua</i>	Steinkauz	brütend	G-	3S	(Na)	Na	
<i>Buteo buteo</i>	Mäusebussard	brütend	G	*	Na	(Na)	
<i>Carduelis cannabina</i>	Bluthänfling	brütend	unbek.	3	Na	Na	
<i>Delichon urbica</i>	Mehlschwalbe	brütend	U	3S	Na	Na	
<i>Hirundo rustica</i>	Rauchschwalbe	brütend	U	3S	Na	Na	
<i>Passer montanus</i>	Feldsperling	brütend	U	3	Na	Na	
<i>Perdix perdix</i>	Rebhuhn	brütend	S	2S	FoRu!	FoRu!	
<i>Saxicola rubicola</i>	Schwarzkehlchen	brütend	G	3S	(FoRu)	FoRu	
<i>Serinus serinus</i>	Girlitz	brütend	unbek.	2		NA	
<i>Sturnus vulgaris</i>	Star	brütend	unbek.	3	Na	Na	
<i>Vanellus vanellus</i>	Kiebitz	brütend	S	2	FoRu!		
<i>Vanellus vanellus</i>	Kiebitz	Rast / Wi	S	3	Ru, Na		

Legende: Art vorh. = Art regional nach MTB 4901-4 Titz vorhanden; brütend = Brutvorkommen in der Region nach 2000 nachgewiesen; Erhaltungszustand: G = günstig; U = ungünstig; S = schlecht; - = Tendenz abnehmend

RL = Rote Liste; 0 = ausgestorben; R = extrem selten, gefährdet; 1 = vom Aussterben bedroht; 2 = stark gefährdet; 3 = gefährdet; V = Vorwarnliste; * nicht gefährdet; S = nicht gefährdet dank Naturschutzmaßnahmen (2009)

4.2 Begehung vor Ort – Habitatausstattung und Zufallsbeobachtungen

- **Flächen innerhalb des Plangebietes**

Das Plangebiet und das unmittelbare Umfeld sind dreimal begangen worden, um die Lebensraumbedingungen und Ausstattung zu erfassen sowie um ggf. zufällige Beobachtungen planungsrelevanter Arten machen zu können.

Die Flächen des Plangebietes werden im Ganzen als Acker bewirtschaftet. Aktuell durch Feldfruchtanbau besteht eine Aufteilung in drei Bereiche (Ackerschlägen). Ca. 7,5 ha des östlich gelegenen Schläges sind mit Frühkartoffeln bestellt gewesen, jedoch mittlerweile nahezu vollständig abgeerntet sind.



Abb.: 4 Vorhabenfläche, Ackerfläche mit Kartoffeln, weitgehend geerntet, Blick in Richtung Westen (Aufnahm.: Verfasser, 01.08.2021)

Die Teilfläche liegt derzeit brach, bei teilweiser Bodenbearbeitung (Grubber). Ackerwildkräuter zeigen sich nur sporadisch und in geringem Umfang.

Der zweite Teilbereich, ca. 5,5 ha zeigt sich als Stoppelfeld, nach der erst kürzlich erfolgten Getreideernte (Weizen). Einzelne Stroh-Großballen lagern noch auf der Fläche.



Abb.: 5 Vorhabenfläche, Ackerfläche mit Stoppeln nach Weizenernte, Blick in Richtung Südosten (Aufnahm.: Verfasser, 01.08.2021)

Begleitende Ackerwildkräuter zeigen sich nur sporadisch an wenigen Stellen. Dies weist auf einer stringente Kulturführung des Weizenbestandes hin.

Die nach Westen gerichtete dritte Teilfläche, ca. 1,0 ha zeigt einen blühenden Luzernebestand. Es handelt sich hier vermutlich um eine Art Rekultivierungsmaßnahmen. Im Zuge der Autobahnverlegung und dem neuen erstellten Autobahndreieck Jackerath, A44 / A61 ist die Ackerteilfläche bis vor ca. 2 bis 3 Jahren für Lagerzwecke von Schüttgütern genutzt worden.



Abb.: 6 Vorhabenfläche an der Nordseite, Autobahn 44; Graben mit Ruderalflora; Wirtschaftsweg, geschottert, Ackerfläche mit Luzerne bestellt, Blick in Richtung Osten; Im Hintergrund Autobahnkreuz „Jackerath“ (Aufnahm.: Verfasser, 01.08.2021)

Im Ganzen zeigen die Ackerflächen keine weitere Ausstattungsmerkmale im Sinne von gliedernden und belebenden Elementen und stellen somit keine besonders vielfältigen Habitate für die Fauna da.

- **Flächen außerhalb des Plangebietes**

Den gesamten Flächenkomplex des Vorhabens umgeben Wirtschaftswege, die älteren Abschnitte im Süden und Westen sind asphaltiert, die übrigen, parallel zur Autobahn in Schotterbauweise hergestellt.

Ein ca. 50 bis 70 cm breiter Saum aus Gräsern, teils durchsetzt mit Wildkräutern in vereinzelten Gruppen, trennen Acker- und Wegefläche.

Zwischen Autobahntrasse und Wirtschaftsweg verläuft ein ca. 1, 30 m tiefer, breiter Graben, der weitgehend mit hochgewachsener Ruderal-Flora bedeckt ist.

An der Nordseite der Autobahn befindet sich ein schütter bewachsener Erdwall, der die Blickbeziehung auf die Ortslage Jackerath in Teilen abschirmt.

Die angrenzenden, weitläufigen und offenen Ackerflächen zum Plangebiet, nach Westen, Süden und Osten zeigen ebenso den konventionellen Feldfruchtanbau im Wechsel mit Getreide, Hackfrüchten und Raps in groß bemessenen Schlägen.

Für die Fauna bestehen damit nur einfache und keine vielfältigen Habitat-Strukturen.

Nächstliegend zum Plangebiet bilden im Südosten der „Ostenhof“, ausgerichtet auf Pferdehaltung, und der „Hahnerhof“ die inselartige landschaftliche Kulisse mit umgebenden, alt eingewachsenen Gehölzbeständen, teils großen Baumbestand, Gebüsch, kleinen Baumwiesen und parkartigem Gelände.



Abb.: 7 Acker südöstlich der Vorhabenflächen; Im Hintergrund Reiterhof „Ostenhof“ (Aufnahm.: Verfasser, 01.08.2021)

Im weiteren Umkreis von 2 bis 3 km übernehmen gestreute Kulissenfunktionen die einzelnen, eingegrünten Ortslagen (Mündt, Opherten, Kirchherten) und landwirtschaftlichen Anwesen (Gutshöfe). Der nördlich nächstgelegene Ort Jackerath wird durch die Autobahn mit einem begleitenden Erdwall abgeschirmt.

Für die Fauna bestehen in diesen Bereichen um die Orte und landwirtschaftlichen Anwesen eine größere Lebensraumvielfalt.

- **Beobachtungen während der Begehungen**

Auf den Flächen des Plangebietes und im angrenzenden Umfeld nachfolgend genannte Tiere beobachtet werden:

- **Begehung 01.08.2021; 10 bis 12 Uhr; leicht bewölkt, kaum Wind**

Tauben, wiederholt in Gruppen von 3 bis 5 Stück, überfliegend und Nahrung suchend auf dem abgeernteten Getreidefeld

Krähen, zwei Stück bei der Nahrungssuche

Schafstelze, 3 Stück, am Ackerrand nahe zum Ostenhof

Bachstelze, 2 Stück, am südwestlichen Ackerrand

Feldhasen, 2 Stück, wechselnd zwischen Getreide- und Luzerne-Acker zum Zuckerrübenfeld

Feldlerche, 3 Stück, nördlicher Bereich der abgeernteten Getreidefläche, nahe der Autobahntrasse, auf Nahrungssuche, Weiterflug in kürzeren Abständen auf der Fläche

Mäusebussard, von Süden her (Hahnerhof) in Kreisen über Rübenfläche und die abgeerntete Getreidefläche und weiter in westlich Richtung.

Haussperling, 5 Stück, auf Kartoffelacker (Restbestand) südöstlicher Bereich

- **Begehung 5.08.2021; 19 bis 20.30 Uhr, leicht bis zunehmend bewölkt, kaum Wind**

Feldhase, in noch verbliebene Kartoffelbestand an der Ostseite

Tauben; einzeln und in Gruppen bis zu 12 Stück auf frisch gegrubberter Weizenstoppelfläche

Krähen, einzeln, wiederholt auf der Vorhabenfläche,

Turmfalke, über gegrubberter Weizenstoppelfläche kreisend und nach Süden hin abfliegend

Mäusebussard, auf Krucke (Pfahl mit Querholz) sitzend, Bereich zwischen Luzerne- und Weizenstoppelfläche

Stare, größere Gruppe ca. 50 bis 60 Individuen, über gegrubberte Weizenstoppel kreisend; Durchzügler und Nahrungsgäste;

Bachstelzen, mehrere und wiederholt beobachtet, am südlichen Weg- und Feldrand

Feldlerchen, 4 Stück, wiederholt beobachtet, auf- und abfliegend über gegrubberte Weizenstoppel, Bereiche östlich, nahe Kartoffelacker und südwestlich nah am Feldrand,

- **Begehung 8.08.2021, 9.30 bis 11.00 Uhr. Wechselnd bewölkt, Wind teils 5 bis 6 m/s**

Krähen, einzeln, bis 5 Individuen, verteilt auf abgeerntetem Kartoffel-Acker

Stare, Schwarm, 60 bis 70 Individuen, auf gegrubberten Stoppelacker Nahrung suchend, kurzzeitige Durchzügler

Feldhasen, 2 Individuen, gegrubberter Stoppelacker / Luzerne-Acker

Mäusebussarde, 2 Individuen, über Stoppelacker ca. 150 m voneinander entfernt, in kreisenden Flugbewegungen.

Graureiher, einzeln, Vorhabenfläche von Süd nach Nord überfliegend

Schwalben, mehrfach, Weizenbestand auf Nachbarfläche wiederholt überfliegend

Tauben, mehrere Individuen, am nördlichen Ackerrand, nahrungssuchend in den Stoppeln

5. Vorprüfung der Wirkfaktoren

Tabelle 2: Auflistung der Wirkfaktoren, die sich mit dem Vorhaben ergeben werden. Blau hinterlegte Punkte sind von Bedeutung, falls planungsrelevante Arten im Plangebiet und seiner Umgebung vorkommen sollten. Orange hinterlegte Punkte sind für alle geschützten Tierarten relevant.

Baubedingte Wirkfaktoren:
• Während der Baufeldräumung / Herrichten der Modulflächen und durch die Bauarbeiten mit Einsatz von Maschinen und Baufahrzeugen kann es zur Tötung wild lebender Tiere kommen.
• Durch die Bautätigkeiten / Installationen kommt es zu einer erhöhten Störwirkung durch Lärmemission (Einrammen von Stahlpfosten / Modultischträgern) und das Unterschreiten von Fluchtdistanzen, die eine Vergrämung einzelner Individuen zur Folge haben kann.
• Durch die Störwirkungen im Rahmen der Bautätigkeiten kann es zu einer erheblichen Störung von Tieren bei der Fortpflanzung, je nach Jahreszeit kommen.
• Eine direkte Gefährdung von Tieren durch gegebenenfalls offene Baugruben sowie durch die zeitweise Baustellenbeleuchtung (Anlocken von nachtaktiven Insekten durch einen hohen UV-Anteil im Lichtspektrum der Strahler und durch weiträumige

Abstrahlung) ist möglich.
Anlagenbedingte Wirkfaktoren:
• Es kommt zum Verlust von vollständig offener Ackerfläche als potentieller (Teil-) Lebensraum für Tiere. • Überschirmung und Beschattung von Flächen
• Die aufgeständerten Solarmodulreihen können bei höherer Dichte als räumliche Trennung (Barrierewirkung) zwischen den (sich neu-entwickelnden) Lebensräumen wirken. • Mit der Anlageneinzäunung können sich Lebensraum-Vernetzungen für mittelgroße Säuger (z. B.: Fuchs, Feldhase) verändern, ohne die Integration von geeigneten Durchlässen in regelmäßigen Abständen.
• Die Solarmodule können ggf. optische Reizwirkungen (Spiegeln, Blenden, Silhouetten-Effekte) herbeiführen. Reflexionen treten je nach Sonneneinstrahlung verstärkt in den frühen Morgenstunden und Abendstunden auf. • Ohne eine landschaftliche Einbindung durch Rahmenbegrünung in Form von Hecken / Strauchgruppen kommt verstärkt eine Verfremdung des Landschaftsbildes durch den technischen Charakter der Anlage zur Wirkung.
Betriebsbedingte Wirkfaktoren:
• Eine kurzfristige, umfassende Mahd des extensiven Grünlandes kann zu Störungen der Fauna führen, wenn diese nicht abschnittsweise und terminiert durchgeführt wird. (Eine Offenhaltung und Pflege des Grünlandes durch Beweidung, bei nicht zu hohem Tierbesatz (Schafe) wirkt sich vorteilhafter auf die Fauna aus).

6. Eingrenzung des Artenspektrums

6.1 Vögel

Das Plangebiet bietet die Lebensräume Acker und bedingt Gräser-Wildkrautsäume.

Für die Bearbeitung der ASP 1 im Rahmen der Beauftragung, hier Juli / August können die fehlenden Frühjahrsaspekte nur anhand der Lebensraumbedingungen und Habitat-Ausstattungen (Potential-Analyse) angenommen werden.

6.1.1 Vögel der offenen Landschaft - Bodenbrüter

Zu den für das Plangebiet planungsrelevanten Bodenbrüter in Offenlandhabitaten zählen vorrangig **Kiebitz, Feldlerche und Rebhuhn**.

Das Plangebiet und die umgebenen Flächen, abgesehen von der Autobahn, stellen für die **Feldlerche** ein hohes Potential an Lebensraum dar. Dies gilt auch für den **Kiebitz**.

Vertikal-Strukturen, wie Gebäude und Gehölzbestände, die Feldlerche und Kiebitz in der Regel meiden, sind nur im Bereich des „Ostenhof“ mit Gebüsch und teils größeren Bäumen vorhanden.

Mit der Umlegung der Autobahntrasse sind ab dem Jahr 2016 Jahren bereits Störungen (Vergrämungen) für die Fauna in der Agrarlandschaft südlich von Jackerath erfolgt.

Kiebitz: Der ursprüngliche Lebensraum der Art sind Grünländer in der Nähe zu Feuchtgebieten und Gewässern mit möglichst „freien Horizont“ ohne Vertikalstrukturen.

In Ermangelung von Grünlandflächen hat der Kiebitz seinen Lebensraum zunehmend auf Ackerflächen, vorzugsweise mit Getreide, verlagert.

Die Art ist regional und überregional in den letzten Jahrzehnten deutlich seltener geworden. Es besteht für die Region ein schlechter Erhaltungszustand und die Art gilt landesweit als stark gefährdet (Rote Liste).

Ein Brutrevier kann bis zu 5 ha Fläche umfassen. In einzelnen Regionen brüten Kiebitze auch in Kolonien bei geringerer Revierdichte. Der Bruterfolg, März bis Mai ist je nach Anbau, landwirtschaftlicher Kulturführung mit der Anwendung von Dünger und Pflanzenschutzmittel, sehr eingeschränkt.

Der Kiebitz braucht zur erfolgreichen Jungenaufzucht eher niedrige, überschaubare, jedoch dennoch Deckung bietende Vegetation. Da vermehrt Wintergetreide und weniger Sommergetreide angebaut wird, sind die Getreidefelder im Frühjahr schon zeitig zu dicht bewachsen, sodass sie kaum mehr besiedelt werden. Ackerbrachen oder Einsaat von Zwischenfrüchten sind wegen des hohen Aufwuchses in der Regel als Brutstandort nicht unbedingt geeignet. Die Art gilt als nahezu standorttreu.

Während der Wintermonate kann der Kiebitz als Nahrungsgast und Durchzügler auftreten.

Fazit: Das Vorkommen des Kiebitzes verbunden mit Brutrevieren in den südwestlichen Bereichen des Plangebietes kann trotz Vorbelastungen und Einschränkungen der Lebensraumbedingungen letztlich nicht ausgeschlossen werden. Störungen und mögliche

Beeinträchtigungen (Vereitlung der Brut und Jungenaufzucht) durch das Vorhaben sind nicht gänzlich auszuschließen. Für eine konkrete Wertung fehlen Erhebungen in den Frühjahrsmonaten.

Veränderungen der Lebensraumbedingungen für den Kiebitz durch FFPV-Anlagen:

Wissenschaftliche Untersuchungen zum Verhalten des Bodenbrüters Kiebitz in Verbindung mit FFPV-Anlagen dauern ländersweit noch an. Über eine mögliche Besiedlung zwischen den Modulreihen bleibt dies aus Sicht der Art fragwürdig.

Die in Reihen aufgeständerten, mit Neigung installierten Solarmodule, mit maximalen Höhen bis 3,50 m, haben als baulicher Körper eine Barriere- und Silhouetten-Wirkung, die aus Sicht des Kiebitzes als Vertikalstruktur auf ihn wirkt, vergleichbar einer Strauchreihe / Hecke. Der „freie Horizont“ bleibt somit nur bedingt gegeben und der Kiebitz wird die Flächen mit Solarmodulen bis auf freie, offene Randbereiche meiden. Die künftige, extensiven Grünland-Flächen zwischen den Modulreihen mit Breiten von mindestens 2,50 m, mit sonst günstigen Lebensbedingungen, wird die Art mit großer Wahrscheinlichkeit eher nicht annehmen.

Die Realisierung des Vorhabens führt möglicherweise zum Ausweichen, der sonst gebietsstreuen Art, auf benachbarte Ackerflächen, südlich und südwestlich des Plangebietes.

Verlagerungen eines Brutreviers sind über kurze Entfernungen möglich (Bauer et al. 2005). Je nach Anbau auf den Ackerflächen kann der Kiebitz mit der Fruchtfolge umsiedeln.

Die benachbarten „Ausweich“-Flächen werden gleichartig wie bisher das Plangebiet bewirtschaftet, unter den gegebenen Vorbelastungen, gleichwohl mit größerem Abstand zur Autobahn.

Tatsächliche Brutreviere können nur den Frühjahrsmonaten von März bis Mai festgestellt werden, im Rahmen einer ergänzenden Untersuchung (ASP II), unter Einbeziehung der benachbarten Flächen im Hinblick auf den Erhaltungszustand.

Maßnahmen bleiben vorbehaltlich ergänzender Untersuchungen abzuwägen.

Feldlerche: Die Vogelart ist ursprünglich ein Steppenbewohner und hat als Kulturfolger Ackerflächen ersatzweise als Lebensraum angenommen.

Die Feldlerche konnte wiederholt auf dem 14,5 ha großen Flächenkomplex beobachtet werden. Mehrere Feldlerchen-Brutreviere bestehen wiederholt jährlich mit sehr hoher Wahrscheinlichkeit. Abhängig von der Habitat-Qualität können die Reviergrößen zwischen 0,5 und 20 ha (Pätzold 1983) betragen. Für Aussagen zu tatsächlichen Brutvorkommen fehlen die Frühjahrsaspekte von März bis Mai.

Während der Begehungen konnten Feldlerchen bei der Nahrungssuche wiederholt beobachtet werden (s. o.).

Regional erweist sich der Erhaltungszustand für die Feldlerche zunehmend ungünstig (LANUV 2021; Liste MTB 4904 / 4). Die Art gilt landesweit als gefährdet (Rote Liste = 3).

Die Bewirtschaftung der Ackerflächen erfolgt in der Regel mit einem jährlichen, drei bis viermaligen Fruchtwechsel mit Getreide (Weizen, Gerste) und Hackfrüchten (Zuckerrüben, Kartoffeln). Feldlerchen gelten als relativ standorttreu und bevorzugen die bestellten Ackerflächen in Phasen von nicht zu hohem Aufwuchs. Für An- und Abflug werden häufig auch die beim Ausbringen von Pflanzenschutzmitteln entstehenden „Pflegegassen“ genutzt.

Einschränkend auf die Besiedlung und den Fortpflanzungserfolg wirkt die Kulturführung bei den Feldfrüchten mit Düngung und Pflanzenschutzmitteln.

Unter günstigen Bedingungen legen Feldlerchen jährlich zwei Bruten an. Führt die erste Brut nicht zum Erfolg, wird häufig eine Zweite angelegt.

Vergleichbar mit dem Kiebitz bevorzugt auch die Feldlerche offene und störungsarme Flächen mit nicht zu hoher Vegetation. Bereiche mit Gebäuden und Gehölzbeständen werden gemieden. Ebenso wird die Art Abstand zur Autobahn mit ihrem Verkehrsbetrieb halten.

Fazit: Das Vorkommen von Feldlerchen ist auf der großen, offenen und zusammenhängenden Ackerfläche gegeben. Für mehrere Brutreviere besteht eine sehr hohe Wahrscheinlichkeit. Mit der Realisierung des Vorhabens sind Störungen und mögliche Beeinträchtigungen im Sinne der Verbotstatbestände, § 44 BNatSchG, nicht auszuschließen.

Es bedarf in Verbindung mit dem Vorhaben weitere Beobachtungen und Maßnahmen im Rahmen einer ASP°II.

Veränderungen der Lebensraumbedingungen für die Feldlerche durch FFPV-Anlagen:

Anders als der Kiebitz besiedelt die Feldlerche auch Flächen innerhalb von FFPV-Anlagen. (Studie der Leibniz Universität Hannover „Integration von Solarenergie in die niedersächsische Energielandschaft“, Hannover 2020). Den Untersuchungen zufolge nimmt jedoch die Brut-Revierdichte um die Hälfte ab bzw. es besteht doppelter Platzbedarf.

Gleichwohl hängt eine Besiedlung vom Abstand der Modulreihen und qualitativen Habitat-Beschaffenheit der Zwischenfläche ab. Als vorteilhaft und von wirksamem Erfolg erweisen sich Abstände von mindestens 3 m Breite, zur Bildung eines „Schneisen-Effekts“.

Die Zwischen- und Nebenflächen zu den Modulen sollten als extensives Grünland hergerichtet werden. Anzuraten bleibt die Verwendung von autochthonem Saatgut bzw. Regio-Saatgut. Mit Rücksicht auf den Fortpflanzungszyklus und Aufzucht der Jungtiere bleiben Pflegegänge zu terminieren und sind jeweils nicht vor dem 15.06. vorzunehmen.

Begünstigend für eine Besiedlung können sich kleine, wenige Quadratmeter große vegetationsfreie Flächen (15 bis 20 m²) wiederholt in größeren Abständen, vergleichbar Lerchenfenster auf Ackerflächen, für An- und Abflug auswirken.

Zu Störungen mit Scheuch-Effekten und Beeinträchtigungen von Gelegen, Zerstörung und Aufgabe, kann es beim Bau der FFPV-Anlage kommen, insbesondere zu Kernzeiten der Fortpflanzung von März bis Juni.

Tatsächliche Brutvorkommen können nur in den Frühjahrsmonaten von März bis Juni festgestellt werden, im Rahmen einer ergänzenden Untersuchung (ASP II).

Maßnahmen für Feldlerchen in Verbindung mit dem Vorhaben werden unter Punkt 7.0 aufgeführt.



Abb.: 8 Vorhabenfläche; Gegrubberte Weizenstoppel-Fläche; Blick in Richtung Osten (Aufnahm.: Verfasser, 05.08.2021)

Rebhuhn: Die Art bevorzugt für ihren Lebensraum, und damit auch Fortpflanzungsstätte, breitere Ackerrandstreifen, Säume oder Brachflächen, in denen die lichte, höherwüchsige Vegetation ausreichend Deckung bei guter Bewegungsfreiheit bietet in einer abwechslungsreichen, kleinteilig strukturierten Landschaft. Zur wesentlichen Nahrungsgrundlage zählen Insekten und Wildkräuter. Auch unbefestigte Feldwege sind wichtig, da die Tiere diese zur Aufnahme von Magensteinen und zum Hudern auf offenen Bodenstellen nutzen.

Das Plangebiet und die angrenzenden Bereiche mit groß angelegten, intensive bewirtschafteten Ackerschlägen bieten keine idealen Lebensbedingungen für das Rebhuhn.

Mögliche Vorkommen in Bereichen der landwirtschaftlichen Anwesen „Ostenhof“ und „Hahnerhof“ mit Ihren kleinteiligen Gehölz- und Grünlandstrukturen südöstlich des Plangebietes sind nicht ausschließen. Derzeit ist ein Auftreten als Nahrungsgast eine mögliche Ausnahme-Erscheinung. Es fehlen im Ganzen verbindende kleinteilige Grünstrukturen in Form von ausgeprägten Wildkrautsäumen und auch Hecken / Feldgehölzen.

Fazit: Das Rebhuhn erfährt durch das Vorhaben keine Störungen und Beeinträchtigungen im Sinne der Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG.

Veränderungen der Lebensraumbedingungen für das Rebhuhn durch FFPV-Anlagen:

Die künftigen Strukturen der FFPV-Anlage, insbesondere das Anlegen von Extensiv-Grünland, stellt potentiellen Lebensraum auch für das Rebhuhn dar. Es fehlen jedoch im weiteren landschaftlichen Umfeld Leitverbindungen, hier Saumstrukturen, die eine natürliche Besiedlung erst nach einigen Jahren der Anlagenfertigstellung erwarten lassen dürften.

Eine Besiedlung mit Aussetzen von Rebhühnern, als Initial, könnte erwogen werden.

Schwarzkehlchen: Die Art kommt im wärmebegünstigen und wintermilde Offenland vor. Regional gilt das Schwarzkehlchen als eher selten. Wenige Brutreviere gibt es in der Rurlandschaft bei Jülich (Brutvögel NRW 2014)

Für die Fortpflanzung sind begleitende, eher niedrige Strukturen in Form von Strauchgehölzen und ausgeprägte Säume mit Hochstauden erforderlich.

Gelegentlich brütet die Art auch in der „normalen“ Agrarlandschaft, kommt dort aber eher auf „Grenzstandorten“ wie feuchten oder vergleichsweise mageren Grünland- oder auch Moor-Flächen vor.

Die Vorhabenflächen bieten die von der Art bevorzugten Strukturen nicht. Vorkommen im Bereich der landwirtschaftlichen Anwesen „Ostenhof“ und „Hahnerhof“ mit ihren Grünstrukturen sind letztlich nicht auszuschließen.

Fazit: Für das Schwarzkehlchen ergeben sich durch das Vorhaben keine Störungen und Beeinträchtigungen im Sinne der Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG.

Veränderungen der Lebensraumbedingungen für das Schwarzkehlchen durch FFPV-

Anlagen: Eine künftige Besiedlung der Anlage könnte möglich sein, setzt jedoch voraus, dass begleitend zum extensiven Grünland in den Randbereichen auch landschaftsgerechte Hochstauden und niedrige Strauchgehölze (freiwachsende Hecke) den Flächenkomplex anreichern.

Wiesenpieper: Die Art lebt bevorzugt in Bereichen offener, baum- und straucharmer Dauergrünlandflächen, auch Heide- und Moorflächen, die feucht und frisch sind. Von Bedeutung ist eine ausgeprägte Wildkrautstruktur von mittlerer Höhe, die ausreichend Deckung bietet. Das Gelege wird in von krautigen Pflanzen verdeckten Mulden angelegt. Ackerflächen werden gelegentlich zur Nahrungssuche (Wirbellose, Insekten) häufiger in den Herbst- und Wintermonaten aufgesucht.

Die Vorhabenflächen bieten der Art nicht die entsprechende Habitat-Qualität. Regional ist die Art selten. Vorkommen entlang der Wiesen / Weiden entlang der Rur und sonst begleitenden, breiten, krautigen Grabenböschung sind sehr wahrscheinlich.

Fazit: Für den Wiesenpieper sind von dem Vorhaben keine Auswirkungen zu erwarten, aufgrund der fehlender geeigneter Habitat-Strukturen.

6.1.2 Vögel der halboffenen Landschaft

Bluthänfling und Girlitz: Beide Arten suchen als Nahrungsgäste im Normalfall auch Ackerflächen auf. Essentiell für den Lebensraum und die Fortpflanzung sind begleitende Grünstrukturen mit u. a. Bäumen, Sträuchern, Hecken und ausgeprägten Krautsäumen in parkartiger- und kleinteiliger Kulturlandschaft. Die Strukturen einer mehr halboffenen Agrarlandschaft bieten das Plangebiet und die unmittelbare Umgebung nicht. Ausgenommen sind die landwirtschaftlichen Anwesen „Ostenhof“ und „Hahnerhof“.

Fazit: Für die Arten Bluthänfling und Girlitz ergeben sich durch das Vorhaben keine nachteiligen Auswirkungen.

Feldsperling und Star: Als Höhlenbrüter sind beide Arten in ihrem Lebensraum auf ältere Bäume (ältere Specht-Höhlen), Nistkästen und Nischen an und in Gebäuden angewiesen.

Ackerflächen werden je nach Anbau und Jahreszeit zur Nahrungssuche befliegen, so auch die Bereiche des Plangebietes. Angesichts der sonstigen reichlichen Nahrungsangebote in der weiteren Agrarlandschaft sind die Flächen nicht von essentieller Bedeutung. Für die Fortpflanzung bieten die Vorhabenflächen keine geeigneten Strukturen, die gleichwohl bei den in der Nähe gelegenen landwirtschaftlichen Anwesen „Ostenhof“ und „Hahnerhof“, wie auch in den Randbereichen der entfernteren Ortslagen zu finden sein können.

Fazit: Für **Feldsperling** und **Star** ergeben sich durch das Vorhaben keine nachteiligen Auswirkungen. Nahrungshabitate bleiben im weiteren Umfeld weiterhin gegeben.

Steinkauz: Die Art brütet in Baumhöhlen, meist in älteren Obst- oder Kopfbäumen, und auch mit Nisthilfen (Steinkauz-Röhren) in Bereichen mit kurzrasigem und gut überschaubarem Grünland als Nahrungshabitat. Diese Konstellation bieten die Flächen des Plangebietes nicht. Südlich des „Ostenhof“ befindet sich eine für den Steinkauz potentielle Baumwiese. Ein Auftreten als Nahrungsgast und / oder Durchzügler ist nicht gänzlich auszuschließen.

Fazit: Für den **Steinkauz** ergeben sich durch das Vorhaben keine nachteiligen Auswirkungen.

6.1.3 Gebäudebrüter

Rauchschwalben bauen ihre Nester an Gebäude, bevorzugt im Bereich landwirtschaftlicher Betriebe oder in Tierställen.

Mehlschwalben sind ebenfalls Gebäudebrüter und kleben ihre kugelförmigen Nester direkt an Außenfassaden.

Beide Arten überfliegen Ackerflächen häufig bei der Jagd auf Nahrung (Insekten), so auch die Bereiche des Plangebietes, wie wiederholt zu beobachten gewesen ist.

Fazit: Für die beiden Schwalbenarten bedeutet das Vorhaben keine Störung oder sonstige Beeinträchtigung. Die FFVP-Anlage in Verbindung mit extensivem Grünland wird auch künftig die Jagd auf Nahrung ermöglichen.

Turmfalke: Der Greifvogel, gilt auch als planungsrelevante Art, jagt häufig über Ackerflächen, auch im Bereich des Plangebietes.

Seine Nester legt die Art häufig in höheren Gebäuden, aber auch in verlassenen Nestern anderer, größerer Arten an und/oder nutzt spezielle Nisthilfen.

Fortpflanzungsstätten bieten sich für den Turmfalken auf den Vorhabenflächen nicht.

Fazit: Für den Turmfalken ergeben sich keine Störungen oder sonstige Beeinträchtigungen.

6.1.4 Freibrüter

Mäusebussard: Die Art ist häufiger bei der Jagd, mit einem großen Aktionsradius, über den Ackerflächen zu beobachten, so auch über den Vorhabenflächen. Als Ruhe- und Fortpflanzungsstätte ist der Mäusebussard jedoch auf ältere, größere Bäume angewiesen.

Ortsnah befinden sich potentiell geeignete, ältere Baumbestände südlich um die Anwesen „Ostenhof“ und „Hahnerhof“, sowie um die St. Irmunduskapelle.

Fazit: Für den **Mäusebussard** gehen von dem Vorhaben keine direkten Beeinträchtigungen aus. Es ist davon auszugehen, dass die FFPV-Anlage in Verbindung mit dem geplanten extensiven Grünland und der hier zu erwartenden Kleinfafa künftig in das Jagdgebiet einbezogen wird.



Abb.: 9 Vorhabenfläche; Weizenstoppel; Luzerne; Im Hintergrund inselartig die Ortslage Mündt im Südwesten (Aufnahm.: Verfasser, 05.08.2021)

6.4 Zusammenfassung

Die **Feldlerche** kommt auf der ca. 14,5 ha großen Vorhabenfläche und im weiteren Umfeld mehrfach vor. Brutreviere von März bis Juni sind möglich und sehr wahrscheinlich. Es fehlen für eine konkrete Beurteilung die Erfassung der Frühjahrsaspekte.

In der Bauphase der FFVP-Anlage treten Störungen sehr wahrscheinlich auf.

Es bestehen Ausweichmöglichkeiten im räumlichen Zusammenhang auf Ackerflächen im Süden und Westen.

Untersuchungen zu Folge sind (Neu-)Besiedlungen nach Fertigstellung der Anlage in Verbindung mit extensivem Grünland möglich.

Das Vorkommen von **Kiebitz**, verbunden mit Brutrevieren ist nicht gänzlich ausschließen, trotz bestehender Vorbelastungen. Für die Einschätzung fehlen die Frühjahrsaspekte.

Störungen während der Bauphase können, soweit die Art präsent ist, möglicherweise auftreten.

Für den Kiebitz bestehen im räumlichen Zusammenhang Ausweichflächen in die südlichen und westlichen Bereiche der weitläufigen, offenen Agrarlandschaft.

Für das **Rebhuhn** bietet die Vorhabenfläche keinen geeigneten Lebensraum mit verbindenden Leitstrukturen in die das weitere landschaftliche Umfeld. Gleichwohl können Rebhühner in den südöstlichen Bereichen um den „Ostenhof“ und „Hahnerhof“ auftreten.

Beeinträchtigungen werden durch das Vorhaben für die Art nicht gegeben sein.

Die Weiteren planungsrelevanten Arten, die in der Liste nach MTB 4904 / 4 (oben, unter Pkt. 4.1 / Tabelle 1) benannt sind, können wiederholt als Nahrungsgäste und Durchzügler im Bereich der Vorhabenflächen vorkommen, je nach Jahreszeit und jeweiligen Feldfruchtanbau.

Für Fortpflanzungs- und Ruhestätten fehlen jedoch begleitende und essentielle Strukturen in Form von Strauchgehölzen und älteren Bäumen in hinreichendem Umfang, die als Habitate für die jeweiligen Arten geeignet wären.

Darüber hinaus können auch nicht planungsrelevante / gesetzlich geschützte Arten vorkommen, die gleichwohl als schützenswert gelten.

7. Prüfung der artenschutzrechtlichen Verbote und Vermeidungs-Maßnahmen

7.1 Tötungsverbot

Im Zuge der Bau- und Installationsarbeiten ist es letztlich nicht auszuschließen, dass wildlebende Tiere getötet werden könnten. Das Tötungsverbot nach § 44 (1) BNatSchG greift für alle besonders und streng geschützten Arten (also auch für nicht-planungsrelevante Arten).

Zur Sicherungen Vermeidung von Tötungen (v.a. Eier oder Jungtiere) sollte beachtet werden:

- **1:** Die Installation der Solarmodule mit den begleitenden Arbeiten auf der Vorhabenfläche sollte möglichst zu vermehrungsfreien Zeiten und während der Vegetationsruhe vorgenommen werden. Dies umfasst den Zeitraum von Oktober bis Ende Februar. Konflikte mit freilebenden Tieren können damit vermindert und vermieden werden.
- **2:** Vor Beginn der Baufeldräumung / Herrichten der Flächen, einschl. dem Abräumen von Feldfrucht- bzw. Ernteresten, sind die Installationsbereiche einschließlich Ränder / Säume und Übergänge zu Nachbarflächen auf Tiere, Jungtiere und Gelege hin abzusuchen. Dies gilt insbesondere dann, wenn die Arbeiten nicht zu vermehrungsfreien Zeiten durchgeführt werden können.

Bei unverhofften Funden von Jungtieren und Brutgelegen sind die Arbeiten für den betreffenden Teilbereich solange zurückzustellen und abzuwarten, bis die Jungtiere die Vermehrungsstätte verlassen haben. Im besonderen Fall bleibt ein weiteres Vorgehen mit der Unteren Naturschutzbehörde des Kreises Düren abzustimmen.

- **3:** Erfolgt die Installation der Solarmodule in zeitlich getrennten Abschnitten innerhalb von einem Jahr oder mehr, sind verbleibende, ungenutzte Teilflächen im Zustand von „Schwarzbrache“ zu halten, durch leichte Bodenbearbeitung (Grubbern) wiederholt in Abständen von ca. 3 bis 4 Wochen. Eine Besiedlung durch die Fauna und deren mögliche Beeinträchtigung vor Fertigstellung der Installationen kann somit vermieden werden.

Unterbleibt die Erhaltung des „Schwarzbrachen“-Zustand, entwickelt sich mit hoher Wahrscheinlichkeit spontane Wildkraut-Vegetation und Aufwuchs aus Ausfall-Getreide, die wiederum Arten der Fauna anzieht.

7.2 Störungsverbot

Störwirkungen, insbesondere während der Bauzeit, die in der Lage sind, brütende Feldvögel dauerhaft zu vergrämen (Lärm, Licht, optische Reize, Bewegung), führen zu einem Verlust der Fortpflanzungs- und Ruhestätten und werden daher im nächsten Unterkapitel erörtert.

Störungen, die deutlich über die Grenzen des Untersuchungsgebiets hinaus wirksam werden können, sind mit der geplanten FFPV-Anlage nur bedingt zu erwarten. Das Meide-Verhalten und Abstand zu den baulichen Anlagen seitens des Kiebitzes und teils auch Feldlerche auf den unmittelbar benachbarten Flächen kann nur geschätzt werden mit ca. 50 bis 70 m.

7.3 Verbot zur Entnahme von Fortpflanzungs- und Ruhestätten

Der Verbotstatbestand kann dann berührt sein, wenn die unter Pkt. 7.1 angeratenen Maßnahmen nicht berücksichtigt werden.

Die Entnahme von Fortpflanzungs- und Ruhestätten zwecks Umsiedlung in besonderen Einzelfall bleibt im Einvernehmen mit der UNB Kreis Düren durchzuführen.

7.4 Verlust von Nahrungshabitaten

Für die Dauer der Bau- und Installationszeit gehen die Ackerflächen als Nahrungshabitat zunächst verloren. Hinreichende Ausweichmöglichkeiten für die Nahrungssuche stehen mit der in Richtung Süden und Westen sich weit ausdehnenden Ackerlandschaft zur Verfügung.

Der Verlust von Nahrungshabitaten und deren Neuentwicklung wird hinreichend kompensiert und ersetzt durch das Anlegen von Extensiv-Grünland / Extensiv-Rasen innerhalb der geplanten FFPV-Anlage.

8. Fazit

Mit der geplanten Freiflächen-Photovoltaik-Anlage, auf den bisher landwirtschaftlich als Acker genutzten Flächen (Ausweisung im B-Plan Nr. 45 als Sondergebiet „Photovoltaik“), kann das Auslösen artenschutzrechtlicher Verbote für Faunen-Arten **Feldlerche** und **Kiebitz** nicht sicher ausgeschlossen werden.

Aufschluss darüber geben, ob die Arten innerhalb des Plangebietes auch ihre Brutreviere haben, bleibt nur über eine vertiefende Untersuchung und Kartierung im Rahmen einer ASP II zu ermitteln.

Bei der hier vorliegenden Bearbeitung der ASP 1 konnten die Frühjahrsaspekte März bis Mai/Juni nicht mit dargestellt werden.

Aus dem Betrieb der Autobahn 44 und Art der Ackerbewirtschaftung bestehen Vorbelastungen für den faunistischen Lebensraum.

Bei Begehungen des Plangebietes konnten wiederholt Feldlerchen im An-/Abflug und bei der Nahrungssuche beobachtet werden. Die Wahrscheinlichkeit, dass Feldlerchen auf dem 14,5 ha großen Flächenkomplex mehrere Brutreviere haben können, ist durchaus gegeben.

Der Kiebitz kommt in der Region noch vor. Der Bestand gilt zunehmend als gefährdet und rückläufig. In Bezug auf das Plangebiet konnten keine verwertbaren Erkenntnisse gewonnen werden, aufgrund fehlender Frühjahrsaspekte. Bei den drei Begehungen ist kein Kiebitz zu beobachten gewesen.

Weitere planungsrelevante Arten sind regional und in Bezug auf das Plangebiet nach der LANUV-Auflistung (MTB 4904 / 4 Titz) benannt. Diese Arten kommen als Nahrungsgäste und Durchzügler vor. Für einen umfassenden Lebensraum mit Ruhe- Fortpflanzungsstätten fehlen für die Arten im Bereich des Plangebietes begleitende, geeignete Strukturen in Form von ausgeprägten Wildkrautsäume, sowie Feldgehölz-Gruppen und -Hecken in hinreichenden Umfang.

Das Plangebiet ist Teil einer ausgedehnten, offenen Agrarlandschaft. Die sonst innerhalb der Vorhabenfläche vorkommenden Arten können möglicherweise auf die benachbarten gleichartigen Agrarland-Bereiche ausweichen.

In Verbindung mit der Installation der FFPV soll entsprechend der Planung zwischen den Modulreihen und Randflächen extensives Grünland angelegt und als solches bewirtschaftet werden (z. B.: Beweidung mit Schafen).

Für die Fauna entwickeln sich damit sukzessive, potentielle, neue Lebensraumstrukturen. Untersuchungen (Studie Universität Hannover 2020) zu Folge besiedeln auch Feldlerchen das streifenförmige Grünland. Das Siedlungsverhalten des Kiebitzes ist diesbezüglich unbestimmt und eine Verdrängung auf benachbarte Flächen wahrscheinlicher.

Die Entwicklung der FFPV-Anlage als Lebensraum für die Fauna, darunter auch gefährdete Arten (Rote Liste) kann zusätzlich begünstigt werden, wenn in Randbereichen und Teilabschnitten, der relativ großen Anlagenfläche, Feldhecken und / oder kleine Gruppen mit Strauchgehölzen (keine verschattenden Bäume) angepflanzt werden. Damit ergeben sich zusätzlich Ruhe- und Fortpflanzungshabitate, wie Anreicherung der sonst gering ausgestatteten Agrarlandschaft (Entwicklungsziel 2 des Landschaftsplanes).

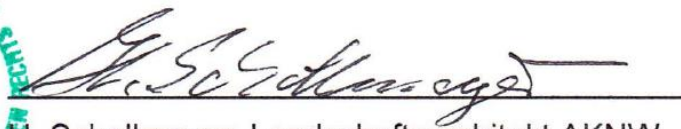
Im Zuge der FFPV-Anlagen-Installationen können über einen kurzen Zeitraum von wenigen Monaten und je nach Jahreszeit Störungen und Beeinträchtigungen für Faunen-Arten nicht ausgeschlossen werden. Konkrete Aussagen für den entsprechenden Zeitraum können nur anhand angepasster Untersuchungen gemacht werden und / oder im Rahmen einer ökologischen Baubegleitung. Daraus lassen sich dann Maßnahmen im Bedarfsfall ableiten.

Langfristig und nachhaltig entwickeln sich mit der beschriebenen Anlagen-Konstellation neue Lebensraumpotentiale für die Fauna (Vögel, verschiedene Insektengruppen, Klein- und Mittelsäuger) die den hier beanspruchten Lebensraum Acker ersetzen.

Das Vorkommen von planungsrelevanten Arten auf den Vorhabenflächen und im weiteren Umfeld ist bekannt. Das Vorhaben, FFPV-Anlage kann unter Berücksichtigung von präventiven und begleitenden Maßnahmen umgesetzt werden.

Geilenkirchen, den 8.08.2021




H. Schollmeyer, Landschaftsarchitekt AKNW

Literatur

BAUER, H.-G., BEZZEL E. U. W. FIEDLER (Hrsg.) (2005): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas. Aula-Verlag, Wiebelsheim.

Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 29.07.2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert am 04.03.2020 durch Artikel 1 des Gesetzes (BGBl. I S. 440).

MKUNLV NRW (2016): Verwaltungsvorschrift zur Anwendung der nationalen Vorschriften zur Umsetzung der Richtlinien 92/43/EWG (FFH-RL) und 2009/147/EG (V-RL) zum Artenschutz bei Planungs- oder Zulassungsverfahren. Runderlass vom 06.06.2016 (VV-Artenschutz).

MKULNV NRW (2017) (Hrsg.): „Methodenhandbuch zur Artenschutzprüfung in Nordrhein-Westfalen – Bestandserfassung und Monitoring. Bearb. FÖA Landschaftsplanung GmbH Trier (M. Klußmann, J. Lüttmann, J. Bettendorf, R. Heuser) & STERNA Kranenburg (S. Sud-mann) u. BÖF Kassel (W. Herzog). Schlussbericht zum Forschungsprojekt des MKULNV Nordrhein-Westfalen Az.: III-4 - 615.17.03.13. online.

MWEBWV NRW u. MKUNLV NRW (2010): Artenschutz in der Bauleitplanung und bei der baurechtlichen Zulassung von Vorhaben. Gemeinsame Handlungsempfehlung.

LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NRW (2021): Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen. Vögel. Online unter: <http://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de/artenschutz/de/arten/gruppe/voegel/liste> (abgerufen am 01.08.2021)

LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NRW (2021):

Planungsrelevante Arten Messtischblatt 4904 / 4 Titz. Online unter:

<http://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de/artenschutz/de/arten/blatt/liste/4904/4>
(abgerufen am 01.08.2021)