

# Brutvogelkartierung auf vier Agrarflächen im Raum Kremmen und Beetz (Lkrs. Oberhavel) im Rahmen der Planungen für Freiflächen-Photovoltaikanlagen

Beetz Süd



Beetz Nord



Kremmen Süd



Kremmen Nord

**Bearbeitungszeitraum:**

**März – Juli 2021**

**Auftraggeber:**

**Dr. Szamatolski Schrickel Planungsgesellschaft mbH  
Brunnenstrasse 181  
10119 Berlin**

**Fachbearbeiter:**

**Gerd Mathiak (Dipl.-Biol.)  
Schulstr. 2a  
16909 Sewekow**

## Gliederung:

<b>1. Anlass und Aufgabenstellung .....</b>	<b>3</b>
<b>2. Flächenbeschreibungen .....</b>	<b>3</b>
<b>3. Methodik.....</b>	<b>7</b>
<b>4. Ergebnisse .....</b>	<b>9</b>
<b>4.1. Kremmen Süd .....</b>	<b>9</b>
4.1.1. Arten und Bestände, Gefährdung und Schutzstatus .....	9
4.1.2. Nahrungsgäste sowie Ergebnisse der Nacht-/Horstkartierung.....	11
<b>4.2. Kremmen Nord.....</b>	<b>12</b>
4.2.1. Arten und Bestände, Gefährdung und Schutzstatus .....	12
4.2.2. Nahrungsgäste sowie Ergebnisse der Nacht-/Horstkartierung.....	15
<b>4.3. Beetz Süd .....</b>	<b>16</b>
4.3.1. Arten und Bestände, Gefährdung und Schutzstatus .....	16
4.3.2. Nahrungsgäste sowie Ergebnisse der Nacht-/Horstkartierung.....	18
<b>4.4. Beetz Nord .....</b>	<b>19</b>
4.4.1. Arten und Bestände, Gefährdung und Schutzstatus .....	19
4.4.2. Nahrungsgäste sowie Ergebnisse der Nacht-/Horstkartierung.....	22
<b>5. Bewertung der Brutbestände und der Agrarflächen im Hinblick auf die Nutzungsänderung .....</b>	<b>23</b>
<b>5.1. Kremmen Süd .....</b>	<b>23</b>
<b>5.2. Kremmen Nord.....</b>	<b>24</b>
<b>5.3. Beetz Süd .....</b>	<b>25</b>
<b>5.4. Beetz Nord .....</b>	<b>25</b>
<b>6. Zusammenfassung.....</b>	<b>26</b>
<b>7. Literatur.....</b>	<b>27</b>

# 1. Anlass und Aufgabenstellung

Hintergrund der Kartierung sind Planungen zur Nutzung von Agrarflächen bei Beetz und Kremmen (Lkrs. Oberhavel) für den Bau und Betrieb von Freiflächen-Photovoltaikanlagen. In dem Zusammenhang wurde für das Jahr 2021 eine Brutvogelkartierung in Auftrag gegeben.

Als sogenannter Eingriff in Natur- und Landschaft sind landschaftsökologische Untersuchungen und Expertisen erforderlich, um die Auswirkungen dieser Nutzung auf die Naturprozesse abschätzen und prognostizieren zu können. Als eine wesentliche Tiergruppe mit größeren territorialen Raumansprüchen wurden im Rahmen dieses Planvorhabens die Avifauna (Brutvögel) auf und am Rande der Agrarflächen erfasst.

# 2. Flächenbeschreibungen

Die vier Einzelflächen befinden sich am Rand des SPA-Vogelschutzgebietes RHIN-HAVELLUCH. Des Weiteren befinden sich die vier Agrarflächen in der Peripherie des FFH-Gebietes KREMMENER LUCH. Zwei Flächen liegen nordwestlich von Beetz (Fläche 1 und 2, Abb. 1), zwei weitere Flächen befinden sich südwestlich von Kremmen (Fläche 3 und 4, Abb. 1). Die landschaftlichen Wesenszüge und aus avifaunistischer Sicht maßgeblichen Bestandteile der vier Einzelflächen werden wie folgt zusammenfassend beschrieben:

## ***Beetz\_Nord (Fläche 1, Abb.1):***

Die Fläche setzt sich aus einer größeren Maisanbaufläche und einer kleineren Grünlandfläche (Mähwiese, Glatthafergrünland - Abb.3) zusammen. Die Böden sind vorwiegend sandig. Den südlichen Rand bildet ein Wasser führender und augenscheinlich jährlich unterhaltener Graben mit tiefem V-Profil. Nach Norden hin schließt sich ein weitverzweigtes Netz aus Baumhecken mit z. T. alten Erlen, die ein Abbild des alten, historischen Graben- und Entwässerungssystems sind (Abb. 2), an. Von der Planfläche von drei Seiten her umrahmt befindet sich in zentraler Lage ein Pappelgehölz. Einige der Pappeln sind durch Sturmeinwirkung umgestürzt und bilden mit ihren Wurzeltellern zusätzliche Strukturangebote. Den westlichen Rand des Maisackers bildete 2021 ein artenreicher Blühstreifen. Die Agrarfläche „Beetz\_Nord“ hat eine Gesamtgröße von ca. 26,7 ha.



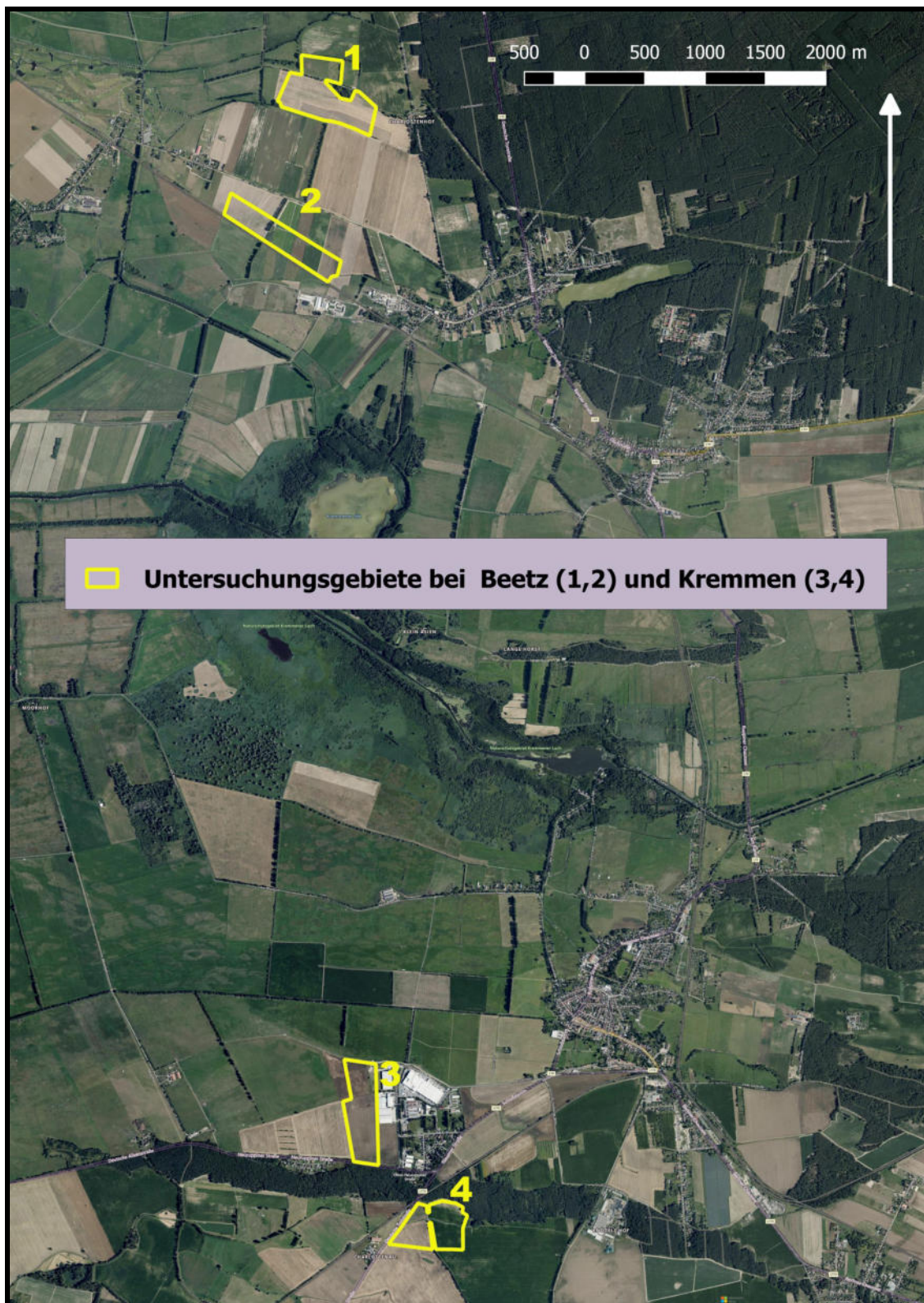


Abb.1: Lage der vier Untersuchungsgebiete bei Beetz und Kremmen



**Abb. 2:** Das Untersuchungsgebiet „Beetz\_Nord“, im Luftbild gut zu erkennen das minutiöse Graben- und Heckensystem



**Abb. 3:** Blick auf das Frischgrünland im Norden des Untersuchungsgebietes „Beetz\_Nord“

#### ***Beetz\_Süd (Fläche 2, Abb.1):***

Die anorganischen Böden sind wie im Beetzer Raum insgesamt vorwiegend sandig. Angebaut wurde 2021 auf der Agrarfläche zumeist in Streifenform Mais, Kartoffeln und Roggen. In den ansonsten strukturarmen Agrarbereich ragt mittig eine Windschutzhecke aus Pappeln und Eschen-Ahorn hinein (Abb. 4). Die Ackerfläche grenzt südlich unmittelbar an die eingleisige Bahnlinie von Hennigsdorf nach Neuruppin. Der Bahndamm wird von einem schmalen Ruderalsaum aus Trockenstauden und Ruderalgräsern (Trespen, Quecken) begleitet. Südlich des Bahndamms beginnt das ausgedehnte Niederungsgebiet des RHINLUCHS mit dem Teilgebiet KREMMENER LUCH. Die Gesamtgröße dieser Ackerfläche beträgt etwa 21,4 ha.



**Abb. 4:** Blick auf das Kartoffelfeld auf der Westseite im UG „Beetz\_Süd“, im Bild rechts die Windschutzhecke



**Abb. 5:** Die blütenreiche Brachfläche im nordwestlichen Teil des Untersuchungsgebietes „Kremmen\_Nord“



### **Kremmen\_Nord (Fläche 3, Abb.1):**

Die Agrarfläche liegt westlich des Kremmener Gewerbegebiets Orion und grenzt nach Norden und Osten unmittelbar an das SPA-Vogelschutzgebiet RHIN-HAVELLUCH (DE 3242-421). Die Böden der ackerbaulich fast vollständig genutzten Fläche sind leicht anlehmig. Dementsprechend wurde 2021 neben Roggen auch Weizen angebaut. Es handelt sich insgesamt um zwei große Ackerschläge. Am Rand – noch innerhalb des Plangebiets – befindet sich eine recht artenreiche Ruderalfläche mit mehrjährigen Stauden (Abb. 5). Die Fläche wird auch als landwirtschaftliche Lagerfläche u. a. für Festmist genutzt. Das recht strukturarme Ackergelände grenzt im Süden an den bewaldeten, in West-Ost-Richtung verlaufenden, schmalen Höhenzug der KREMMENER SANDBERGE. Die Agrarfläche hat eine Gesamtgröße von ca. 19,5 ha.

### **Kremmen\_Süd (Fläche 4, Abb.1):**

Die Fläche grenzt im Norden unmittelbar an den trocken-sandigen und überwiegend mit Kiefern bestandenen Höhenzug der KREMMENER SANDBERGE, einem alten Flugsandgebiet. Die vier Einzeläcker, aus denen sich die Gesamtfläche zusammensetzt wurden 2021 mit Mais, Triticale und Saatgras (*Lolium*) bestellt. Die kleinste der vier Flächen ist eine mäßig trockene, ruderale und verstaubete Honiggraswiese, die augenscheinlich ein Mal pro Jahr gemäht wird und landwirtschaftlich keine Bedeutung hat. In die Fläche hinein ragen zwei Baumhecken, im Norden eine wegbegleitende Eichenbaumhecke, im Süden eine Windschutzhecke mit Pappeln und Eschen-Ahorn. Westlich wird die Fläche von der Landstraße L170 begrenzt, die auf einer Rampe in die Sandberge führt. Wertgebende Strukturen finden sich am Nordrand der Planfläche. Hier haben sich saumartig schmale Streifen von Silbergrasfluren (*Corynephorus canescens*) bilden können (Abb. 16). Die Agrarfläche misst insgesamt rund 18,4 ha.



**Abb. 6: Blick auf den verschilften Graben und die Windschutzhecke im UG „Kremmen\_Süd“**



**Abb. 7: Frisch gemähter, artenarmer Saatgrasacker im UG „Kremmen\_Süd“**

### 3. Methodik

Die Erfassung der Brutvögel erfolgte als Revierkartierung in Anlehnung an SÜDBECK et al. (2005). An insgesamt sechs Tagen zwischen Ende März und Mitte Juni 2021 wurden diesbezüglich Brutvogeldata gesammelt: 23. März, 15. April, 8. und 9. Mai, 30. Mai und 14. Juni 2021. Während der Kontrollen kam ein Doppelglas (10 x 40) der Marke ZEISS zum Einsatz.

**Tab. 1: Eckdaten der ornithologischen Kontrollen (Datum, Uhrzeiten, Witterung)**

Datum	Uhrzeit	Witterung / Temperatur
23.03.2021	6 Uhr bis 13 Uhr	In der Frühe bedeckt nach Regen in der Nacht bei 3° C, schwachwindig, im Tagesverlauf einzelne Aufheiterungen jedoch überwiegend bedeckt, Tageshöchstwerte um 9 C, schwacher bis mäßiger Wind aus West (1-2)
23.03.2021	19 Uhr bis 23 Uhr 30	Am Abend überwiegend bedeckt aber trocken, schwacher Wind aus südwestlichen Richtungen bei ca. 4-5° C Außentemperatur
15.04.2021	5 Uhr 30 bis 10 Uhr 16 Uhr bis 19 Uhr 30	früh am Morgen um 0° C bei hochnebelartiger Bewölkung, im Tagesverlauf Aufheiterungen, trocken; Tageshöchstwerte um 9° C, mäßiger Wind aus nordwestlichen Richtungen (2)
08.05.2021	6 Uhr bis 12 Uhr	Nach Regen in der Nacht am frühen Vormittag heiter bis wolkig und trocken; Tageshöchstwerte um 17° C, schwacher bis mäßiger Wind aus südwestlichen Richtungen (1-2)
09.05.2021	5 Uhr bis 12 Uhr	Am Vormittag sonnig und trocken bei 22° C, mäßiger bis frischer teils böiger Wind aus südlichen Richtungen (3-4)
09.05.2021	17 Uhr bis 21 Uhr	Am Abend klar und wolkenlos, schwachwindig bei Abendtemperaturen (20 Uhr ) um 25° C
30.05.2021	4 Uhr 30 bis 9 Uhr, 11 Uhr bis 13 Uhr	In der Nacht klar, wolkenlos, schwachwindig, bei ca. 6° C, am Morgen sonnig bei schwachem Wind aus Nord bis Nordwest (1), den ganzen Vormittag über sonnig und trocken bei Tageshöchstwerten um 18° C, ebenso am Nachmittag, schwachwindig
14.06.2021	4 Uhr 30 bis 8 Uhr, 10 Uhr bis 12 Uhr	Wetter am Morgen in Bodennähe leicht dunstig, im Tagesverlauf sonnig und trocken, schwachwindig, Tageshöchstwerte um 28° C

Die Erfassung der Brutpaare/Revierpaare (BP/RP) erfolgte nach folgendem Schema: Alle innerhalb der zentralen Agrarflächen nachgewiesenen Arten wurden erfasst. Des Weiteren wurden die randlichen Bruthabitate der Arten erfasst, deren nahrungsökologischen Bezüge in das Offenland reichten. Dies betraf z. B. Arten wie die an einem Waldrand sitzende

Goldammer. Hingegen wurde ein Buchfink oder eine Singdrossel an gleicher Stelle nicht notiert, da deren Lebensmittelpunkte mehrheitlich im Gehölz zu verorten sind. Lagen Baumhecken oder Schilfgräben inmitten der Untersuchungsfläche wurden auch die dort vorkommenden Gehölz- oder Sumpfschwarzspechtarten notiert. Arten mit größeren territorialen Raumansprüchen wie beispielsweise Schwarzspecht oder Grünspecht wurden – sofern sie festgestellt werden konnten – auch in einer breiteren Randzone um die Ausgangsfläche herum notiert.

Ein weiterer Bestandteil – auch um die Vollständigkeit der ornithologischen Erfassungen zu gewährleisten – war eine Nachtbegehung zur Nachweisführung nachtaktiver Arten (Eulen, Käuze) sowie eine Horstkartierung im näheren Umfeld der Ackerflächen. Die ermittelten Horste wurden per GPS-Gerät eingemessen. Es galt zu klären, welche Vogelart den Horst nutzt und ob Brutaktivitäten stattfinden. Als weitere Daten wurden der Baumdurchmesser (BHD) und die Höhe des Horstes sowie die Baumart notiert. Im Rahmen der Nachtkontrollen kam eine Klangattrappe zum Einsatz.

Die Aus- und Bewertung der Agrarflächen und ihrer Vogelbestände, welches die Kernaussage und die Essenz in einem Untersuchungsbericht bildet, erfolgte in der Verschneidung einiger wertgebender ornithologischer und ökologischer Parameter, die zu diesem Zwecke für jede Einzelfläche berechnet, ausgewertet und zwischen den Flächen verglichen werden. Es handelt sich hierbei um,

- a) Qualitätsmaß für die Ackerfläche ausgedrückt in form der Abundanz (Revierpaare/ 10 ha) von Feld- und Heidelerche*
- b) Index für die Qualität der Randzone dargestellt als Artenzahl und Anzahl Brutpaare*
- c) Bedeutung als Brut- und Nahrungsraum für peripher vorkommende Greif- und Großvögel mittels Artenzahl und Frequenz*
- d) Allgemeine Lage des UG, Biotopausstattung und landschaftliche An- und Einbindung*



## 4. Ergebnisse

### 4.1. *Kremmen Süd*

#### 4.1.1. Arten und Bestände, Gefährdung und Schutzstatus

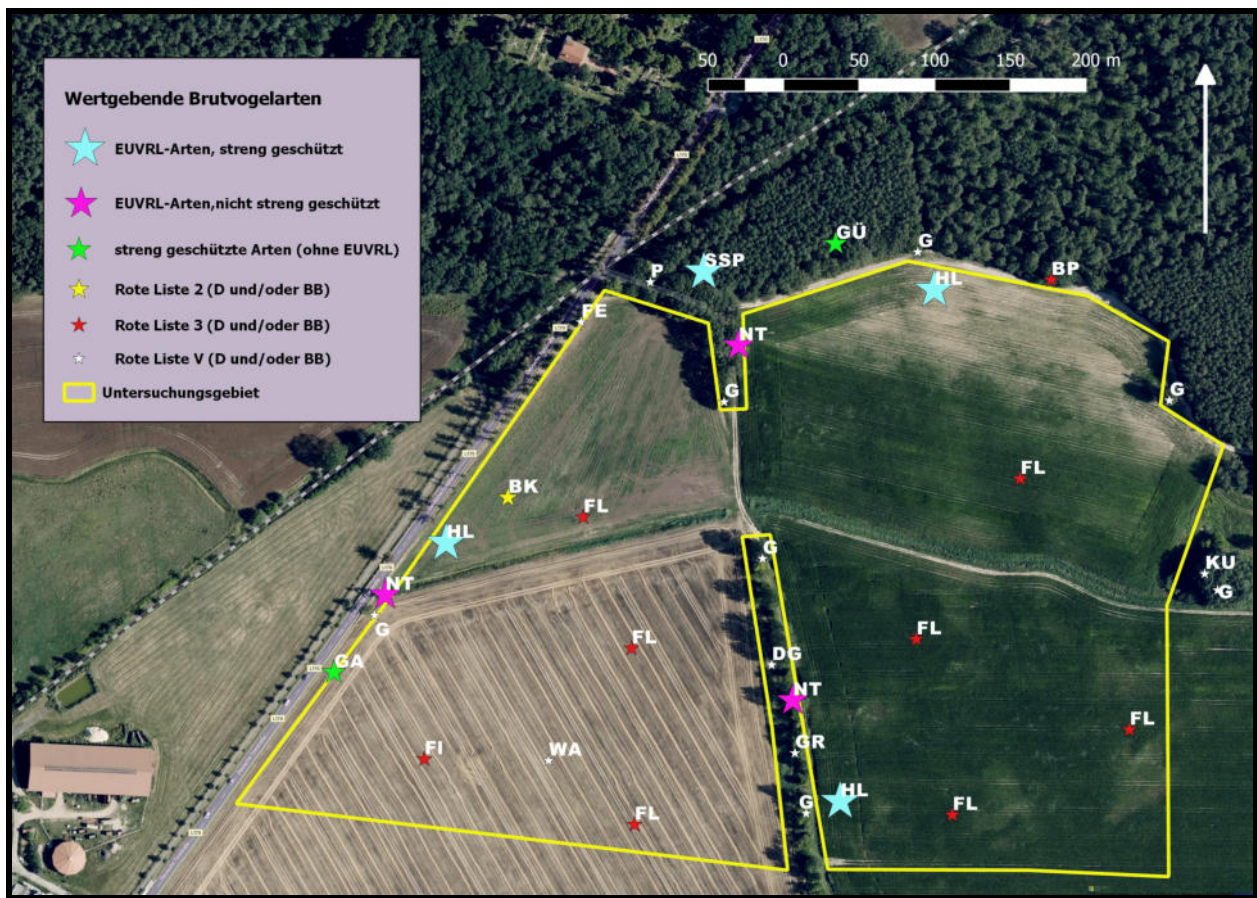
Im Untersuchungsgebiet“ Kremmen\_Süd“ wurden im Frühjahr 2021 insgesamt 36 Vogelarten mit 60 Brutpaaren/Revierpaaren (BP/RP) erfasst. 11 Arten mit 24 BP/RP wurden unmittelbar auf der Untersuchungsfläche nachgewiesen. 26 Vogelarten mit Bezug zur Planfläche hielten sich im unmittelbaren Randbereich auf (Tab. 2).

Am häufigsten innerhalb des UG war die Feldlerche mit 8 BP/RP gefolgt vom Sumpfrohrsänger mit 5 BP/RP und der Heidelerche mit 3 BP/RP. Im Randbereich zahlenmäßig führend waren Goldammer mit 6 BP/RP und Neuntöter mit 3 BP/RP. Diese waren von den Bestandsgrößen her die maßgeblichen Arten, alle anderen Arten innerhalb wie in der Randzone wiesen lediglich 1 bis 2 BP/RP auf.

Zu den nach Gefährdung, Seltenheit und Schutzstatus wertgebenden Arten, die nachgewiesen werden konnten, gehören Heidelerche (innerhalb des UG), Schwarzspecht (Randzone) und Neuntöter (Randzone). Hierbei handelt es sich um die Arten der EU-Vogelschutzrichtlinie. Zu den nach Bundesartenschutzverordnung und/oder Bundesnaturschutzgesetz streng geschützten Arten zählen Grauammer (innerhalb des UG) und Grünspecht (Randzone). In den aktuellen Roten Listen von D und/oder BB explizit vermerkt sind Braunkehlchen (Kategorie 2 – innerhalb des UG), Feldlerche (innerhalb des UG) und Baumpieper (Randzone), die beide der Kategorie 3 („gefährdet“) angehören. Zu den nachgewiesenen Arten der Vorwarnliste zählen Pirol, Goldammer, Dorngrasmücke, Feldsperling, Kuckuck und Gartenrotschwanz (alle Randzone) sowie Wachtel (innerhalb des UG). Die Reviere der wertgebenden Arten werden in der Abbildung 8 visualisiert.

Tab. 2: Nachgewiesene Brutvogelarten und Bestände sowie ihre Bezügen zum Untersuchungsgebiet „Kremmen\_Süd“ (rot-fett-unterstrichen = Arten der EUVSCHRL und streng geschützt; rot-fett = Arten der EUVSCHRL und nicht streng geschützt, rot-kursiv = streng geschützte Arten, schwarz-fett-unterstrichen = Arten der Kategorie 2 der Roten Liste D und/oder BB, schwarz-fett = Arten der Kategorie 3 der Roten Liste D und/oder BB, schwarz-kursiv = Arten der Kategorie V der Roten Liste D und/oder BB, schwarz = Arten ohne Schutz- und Gefährdungskategorie)

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Lage im / in der		EU-VSCHRL	BArt-SchV	BNat-SchG	RL D 2016	RL BB 2019	Kürzel
		U.-Gebiet	Randzone						
Amsel	<i>Turdus merula</i>		2			bg			A
Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>		1			bg			BA
Baumpieper	<i>Anthus trivialis</i>		1			bg	3	V	BP
Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>		2			bg			BM
<b>Braunkehlchen</b>	<b><i>Saxicola rubetra</i></b>	<b>1</b>				bg	2	2	BK
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>		1			bg			B
Buntspecht	<i>Dendrocopos major</i>		1			bg			BS
Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>		1			bg		V	DG
Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	8				bg	3	3	FL
Feldsperling	<i>Passer montanus</i>		1			bg	V	V	FE
Gartenrotschwanz	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>		1			bg	V		GR
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	1	6			bg	V		G
<b>Graumammer</b>	<b><i>Miliaria calandra</i></b>	1			sg	bg			GA
<b>Grünspecht</b>	<b><i>Picus viridis</i></b>		1		sg	bg			GÜ
<b>Heidelerche</b>	<b><i>Lullula arborea</i></b>	<b>3</b>		EUV	sg	bg	V	V	HL
Kohlmeise	<i>Parus major</i>		2			bg			K
Kuckuck	<i>Cuculus canorus</i>		1			bg	V		KU
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>		1			bg			MG
Nachtigall	<i>Luscinia megarhynchos</i>		1			bg			N
<b>Neuntöter</b>	<b><i>Lanius collurio</i></b>		3	EUV		bg		3	NT
Pirol	<i>Oriolus oriolus</i>		1			bg	V		P
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>		1			bg			RT
Rohrammer	<i>Emberiza schoeniclus</i>	1				bg			RA
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>		1			bg			R
Schafstelze	<i>Motacilla flava</i>	1				bg			ST
Schwanzmeise	<i>Aegithalos caudatus</i>		1			bg			SM
Schwarzkehlchen	<i>Saxicola torquata</i>	1				bg			SWK
<b>Schwarzspecht</b>	<b><i>Dryocopus martius</i></b>		1	EUV	sg	bg			SSP
Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>		1			bg			SD
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>		1			bg			STI
Stockente	<i>Anas platyrhynchos</i>	1				bg			STO
Sumpfmehse	<i>Parus palustris</i>		1			bg			SUM
Sumpfrohrsänger	<i>Acrocephalus palustris</i>	5				bg			SU
Wachtel	<i>Coturnix coturnix</i>	1				bg	V		WA
Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>		1			bg			Z
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>		1			bg			ZI
<b>Artenzahl</b>		<b>11</b>	<b>26</b>						
<b>Anzahl BP/RP</b>		<b>24</b>	<b>36</b>						



nicht in der unmittelbaren Umgebung der Untersuchungsfläche. Auch die Horstkartierung erbrachte keinen nennenswerten Horstnachweis unmittelbar am Rand der Untersuchungsfläche.

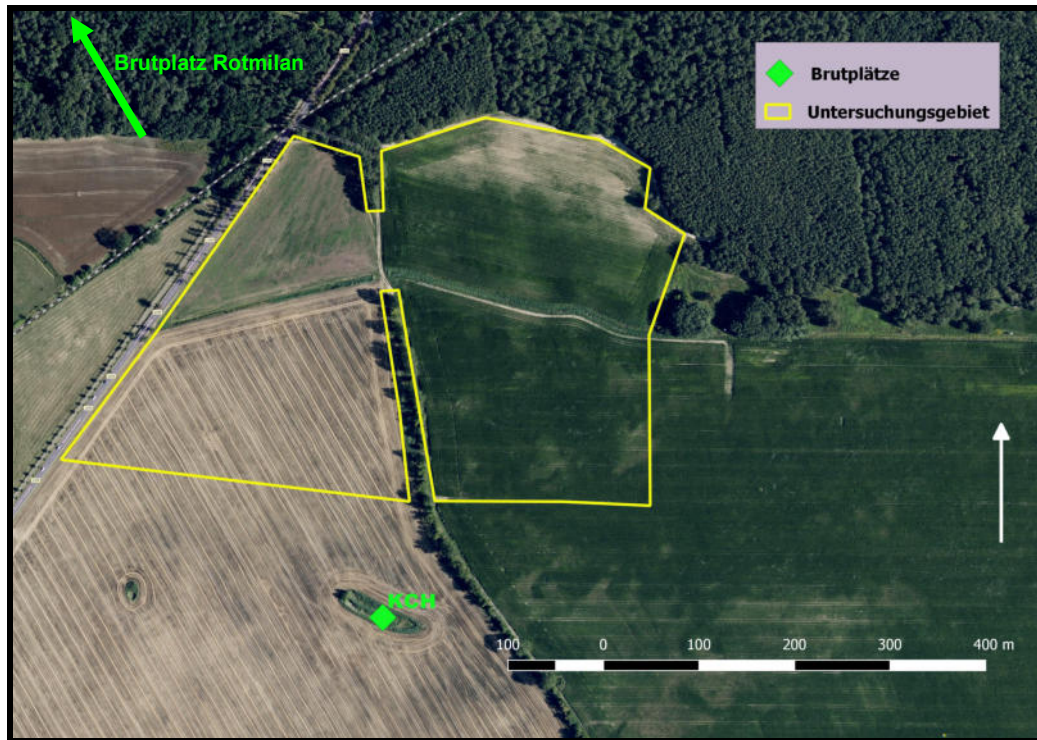


Abb. 9: Lage der Brutplätze von Großvögeln im Bereich des Untersuchungsgebietes „Kremmen\_Süd“ (KCH = Kranich)

## 4.2. Kremmen Nord

### 4.2.1. Arten und Bestände, Gefährdung und Schutzstatus

Im Untersuchungsgebiet „Kremmen\_Nord“ wurden im Frühjahr 2021 insgesamt 17 Vogelarten mit 44 Brutpaaren/Revierpaaren (BP/RP) ermittelt. 9 Arten mit 32 BP/RP wurden unmittelbar auf der Untersuchungsfläche nachgewiesen. 10 weitere Vogelarten mit 12 BP/RP mit Bezug zur Planfläche hielten sich im unmittelbaren Randbereich auf (Tab.3).

Am häufigsten innerhalb des UG war die Feldlerche mit 13 BP/RP gefolgt von Schafstelze mit 5 BP/RP und Grauammer mit 4 BP/RP. Die Arten der Randzone wiesen lediglich 1 bis 2 BP/RP auf. Aufgrund der Strukturarmut des unmittelbaren Umfeldes lag hier der Schwerpunkt der



Arten und der Brutreviere im Gegensatz zur Untersuchungsfläche „Kremmen Süd“ innerhalb des UG.

Die nach Gefährdung, Seltenheit und Schutzstatus wertgebenden Arten werden in der Abbildung 10 kartographisch dargestellt. Hochrangige Arten der EU-Vogelschutzrichtlinie, die gleichzeitig als streng geschütztem gelten, kamen hier nicht vor. Die Arten mit dem höchsten Schutz stellte der Neuntöter (Randzone) dar. Zu den nach Bundesartenschutzverordnung und/oder Bundesnaturschutzgesetz streng geschützten Arten zählten Graumammer (innerhalb des UG) sowie Turmfalke (Randzone). In den aktuellen Roten Listen von D und/oder BB in der Kategorie 3 („gefährdet“) stehen Feldlerche (innerhalb des UG) und Bluthänfling (Randzone). Zu den nachgewiesenen Arten der Vorwarnliste D und/oder BB zählten Goldammer und Dorngrasmücke (Nachweise innerhalb des UG und im Randbereich), Feldsperling und Kuckuck (beide Randzone) sowie Wachtel (innerhalb des UG).

**Tab. 3: Nachgewiesene Brutvogelarten und Bestände sowie ihre Bezügen zum Untersuchungsgebiet „Kremmen\_Nord“ (rot-fett = Arten der EUV SCHRL und nicht streng geschützt, rot-kursiv = streng geschützte Arten, schwarz-fett = Arten der Kategorie 3 der Roten Liste D und/oder BB, schwarz-kursiv = Arten der Kategorie V der Roten Liste D und/oder BB, schwarz = Arten ohne Schutz- und Gefährdungskategorie)**

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Lage im / in der		EU-VSCHRL	BArt-SchV	BNat-SchG	RL D 2016	RL BB 2019	Kürzel
		U.-Gebiet	Randzone						
Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>		1			bg			BA
<b>Bluthänfling</b>	<b><i>Carduelis cannabina</i></b>		1			bg	3	3	HÄ
Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>	2	2			bg		V	DG
<b>Feldlerche</b>	<b><i>Alauda arvensis</i></b>	13	-			bg	3	3	FL
Feldsperling	<i>Passer montanus</i>		1			bg	V	V	FE
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	2	1			bg	V		G
<b>Graumammer</b>	<b><i>Miliaria calandra</i></b>	4			sg	bg			GA
Klappergrasmücke	<i>Sylvia curruca</i>		1			bg			KG
Kuckuck	<i>Cuculus canorus</i>		1			bg	V		KU
Nebelkrähe	<i>Corvus corone cornix</i>	1				bg			NK
<b>Neuntöter</b>	<b><i>Lanius collurio</i></b>		2	EUV		bg		3	NT
Schafstelze	<i>Motacilla flava</i>	5				bg			ST
Schwarzkehlchen	<i>Saxicola torquata</i>	2				bg			SWK
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>		1			bg			STI
Sumpfrohrsänger	<i>Acrocephalus palustris</i>	2				bg			SU
<b>Turmfalke</b>	<b><i>Falco tinnunculus</i></b>		1			sg			TF
Wachtel	<i>Coturnix coturnix</i>	1				bg	V		WA
	<b>Artenzahl</b>	9	10						
	<b>Anzahl BP/RP</b>	32	12						

Die im nordöstlichen Bereich des UG gelegene Ruderalfläche bildet mit ihren mehrjährigen Stauden und dem abwechslungsreichen Blüten- respektive Nahrungsangebot in form von Sämereien und Wirbellosen (Schnecken, Käfer, Schwebfliegen usw.) eine recht große Nahrungsquelle für bestimmte Arten wie Grauammer, Neuntöter, Bluthänfling und Dorngrasmücke.

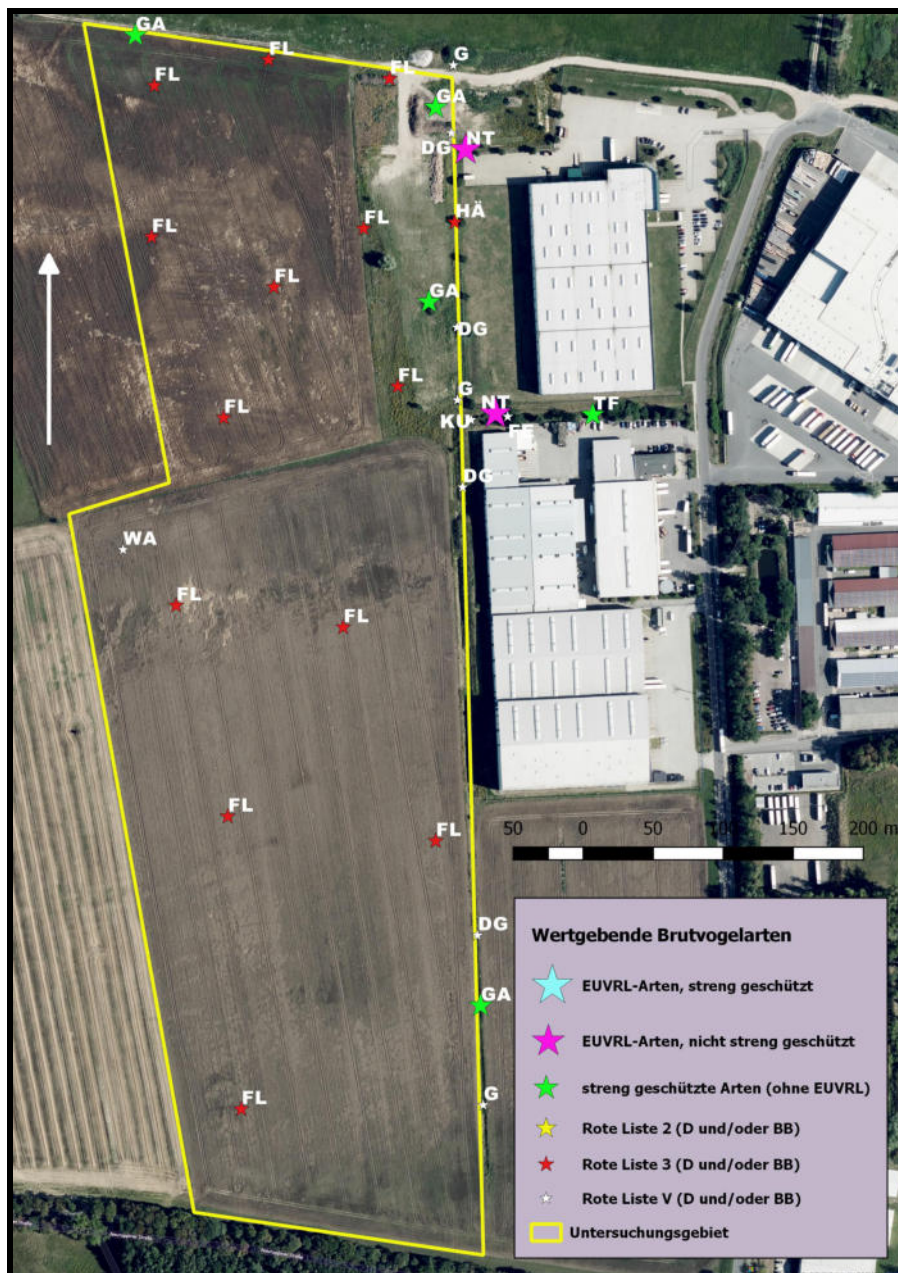


Abb. 10: Untersuchungsgebiet „Kremmen\_Nord“ mit den wertgebenden Brutrevieren (zu den Kategorien siehe Legende sowie Tab. 3)

#### 4.2.2. Nahrungsgäste sowie Ergebnisse der Nacht-/Horstkartierung

Als Nahrung suchende Groß- bzw. Greifvögel traten zur Brutzeit und innerhalb der Untersuchungsfläche „Kremmen\_Nord“ Weißstorch, Rotmilan, Schwarzmilan, Mäusebussard, Kranich und Turmfalke in Erscheinung. Mit hoher Frequenz festgestellt wurden Mäusebussard, Rotmilan und Turmfalke, die ausnahmslos Brutvögel der unmittelbaren Umgebung sind (siehe Horstkartierung). Am 14. Juni 2021 wurden auf der nördlich an die Untersuchungsfläche angrenzenden Mähwiese 8 Weißstörche, 6 Schwarzmilane, 3 Rotmilane, 10 Mäusebussarde und 3 Graureiher gleichzeitig während der Wiesenmahd gezählt.



**Abb.11:**  
Lage der Horste und Horstplätze im Bereich des Untersuchungsgebietes „Kremmen\_Nord“ (zu den Kürzeln: RM = Rotmilan, MB = Mäusebussard, NK = Nebelkrähe, TF = Turmfalke)

Die Nachtkontrolle am 23. März 2021 erbrachte keinen Nachweis von Eulen im unmittelbaren Umfeld der Untersuchungsfläche.

Bei der Horstkartierung wurden insgesamt vier Horstbereiche ermittelt (Abb.11). Es handelte sich hierbei um die Horste von Rotmilan, Mäusebussard (beide außerhalb des UG) sowie Nebelkrähe (innerhalb des UG). Der Nistplatz des Turmfalken ließ sich nur ungefähr angeben und zwar im Bereich der Gewerbegebietshallen (außerhalb des eigentlichen UG).

### **4.3. Beetz Süd**

#### **4.3.1. Arten und Bestände, Gefährdung und Schutzstatus**

Im Untersuchungsgebiet „Beetz\_Süd“ wurden im Frühjahr 2021 insgesamt 25 Vogelarten mit 49 Brutpaaren/Revierpaaren (BP/RP) gezählt. 19 Arten mit 38 BP/RP wurden unmittelbar auf der Untersuchungsfläche nachgewiesen. 7 Vogelarten mit 11 BP/RP mit Bezug zur Planfläche hielten sich im unmittelbaren Randbereich auf (Tab.4).

Am häufigsten innerhalb des UG war die Feldlerche mit 11 BP/RP gefolgt von Schafstelze mit 5 BP/RP und Grauammer mit 4 BP/RP. Alle übrigen Arten innerhalb des UG wiesen 1 bis 2 BP/RP auf. Im Randbereich zahlenmäßig führend waren Goldammer mit 3 BP/RP sowie Dorngrasmücke und Neuntöter mit je 2 BP/RP. Alle anderen Arten innerhalb der Randzone wiesen lediglich 1 BP/RP auf.

Die nach Gefährdung, Seltenheit und Schutzstatus wertgebenden Arten sind in der Abbildung 12 dargestellt. Hochrangige Arten der EU-Vogelschutzrichtlinie, die gleichzeitig als streng geschütztem gelten, kamen im unmittelbaren Bereich der Untersuchungsfläche „Beetz\_Süd“ nicht vor. Die Arten mit dem höchsten Schutz stellt demnach der Neuntöter (Randzone) dar. Hierbei handelt es sich um eine Art der EU-Vogelschutzrichtlinie. Zu den nach Bundesartenschutzverordnung und/oder Bundesnaturschutzgesetz streng geschützten Arten zählten Grauammer sowie Mäusebussard (beide innerhalb des UG). In den aktuellen Roten Listen von D und/oder BB in der Kategorie 2 („Stark gefährdet“) vermerkt ist das Braunkehlchen, welches mit 1 BP/RP in der Randzone festgestellt wurde. Des Weiteren in der Kategorie 3 („gefährdet“) stehend nachgewiesen wurde die Feldlerche (innerhalb des UG) und der Bluthänfling (Randzone). Zu den nachgewiesenen Arten der Vorwarnliste D und/oder BB zählten Goldammer (Nachweise innerhalb des UG und im Randbereich) sowie Feldsperling,



Gartenrotschwanz und Wachtel (alle innerhalb des UG), außerdem die Dorngrasmücke (Randzone)

**Tab. 4: Nachgewiesene Brutvogelarten und ihre Bestände sowie Schutzstatus, Seltenheitsgrad und ihr Bezug zum Untersuchungsgebiet „Beetz\_Süd“ (rot-fett = Arten der EUV-SCHRL und nicht streng geschützt, rot-kursiv = streng geschützte Arten, schwarz-fett-unterstrichen = Arten der Kategorie 2 der Roten Liste D und/oder BB, schwarz-fett = Arten der Kategorie 3 der Roten Liste D und/oder BB, schwarz-kursiv = Arten der Kategorie V der Roten Liste D und/oder BB, schwarz = Arten ohne Schutz- und Gefährdungskategorie)**

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Lage im / in der		EU-VSCHRL	BArt-SchV	BNat-SchG	RL D 2016	RL BB 2019	Kürzel
		U.-Gebiet	Randzone						
Amsel	<i>Turdus merula</i>	1				bg			A
Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>		1			bg			BA
Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>	1				bg			BM
<b>Bluthänfling</b>	<b><i>Carduelis cannabina</i></b>		1			bg	3	3	HÄ
<b>Braunkehlchen</b>	<b><i>Saxicola rubetra</i></b>		1			bg	2	2	BK
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	1				bg			B
Buntspecht	<i>Dendrocopos major</i>	1				bg			BS
Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>		2			bg		V	DG
Fasan	<i>Phasianus colchicus</i>	1				bg			FAS
<b>Feldlerche</b>	<b><i>Alauda arvensis</i></b>	11				bg	3	3	FL
Feldsperling	<i>Passer montanus</i>	1				bg	V	V	FE
Gartenrotschwanz	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	1				bg	V		GR
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	1	3			bg	V		G
<b>Graumammer</b>	<b><i>Miliaria calandra</i></b>	4			sg	bg			GA
Klappergrasmücke	<i>Sylvia curruca</i>		1			bg			KG
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	1				bg			K
<b>Mäusebussard</b>	<b><i>Buteo buteo</i></b>	1				sg		V	MB
Nachtigall	<i>Luscinia megarhynchos</i>	1				bg			N
<b>Neuntöter</b>	<b><i>Lanius collurio</i></b>		2	EUV		bg		3	NT
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	1				bg			RT
Schafstelze	<i>Motacilla flava</i>	5				bg			ST
Schwarzkehlchen	<i>Saxicola torquata</i>	2				bg			SWK
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	1				bg			STI
Sumpfrohrsänger	<i>Acrocephalus palustris</i>	2				bg			SU
Wachtel	<i>Coturnix coturnix</i>	1				bg	V		WA
<b>Artenzahl</b>		<b>19</b>	<b>7</b>						
<b>Anzahl BP/PP</b>		<b>38</b>	<b>11</b>						

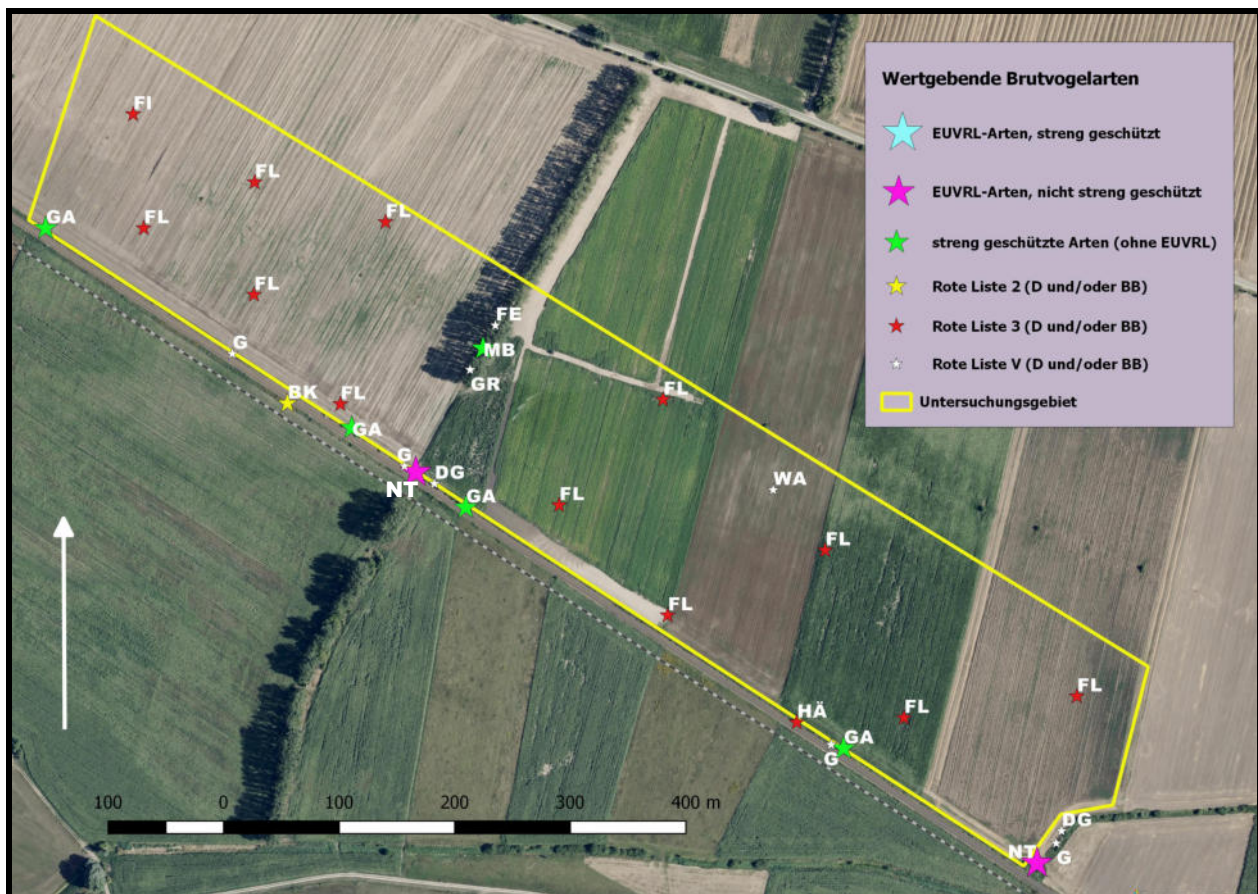


Abb. 12: Untersuchungsgebiet „Beetz\_Süd“ mit den wertgebenden Brutrevieren (zu den Kategorien siehe Legende sowie Tab. 4)

#### 4.3.2. Nahrungsgäste sowie Ergebnisse der Nacht-/Horstkartierung

Als Nahrung suchende Groß- bzw. Greifvögel traten innerhalb der Untersuchungsfläche „Beetz\_Süd“ regelmäßig Weißstorch, Rotmilan, Schwarzmilan, Mäusebussard und Kolkrabe in Erscheinung. Mit hoher Frequenz festgestellt wurden insbesondere Rotmilan, Mäusebussard und Kolkrabe. Die Nachtkontrolle am 23. März 2021 erbrachte keinen Nachweis von Eulen im unmittelbaren Umfeld der Untersuchungsfläche.

Bei der Horstkartierung wurden insgesamt drei Horstbereiche ermittelt (Abb. 13). Es handelte sich hierbei um die Horste von Weißstorch, Mäusebussard sowie Kolkrabe. Alle drei Horste waren 2021 besetzt. Die Hauptnahrungsflüge des Weißstorchs richteten sich überwiegend in das Niederungsgebiet des KREMMENER LUCHS.



Abb. 13: Lage der Horste und Horstplätze im Bereich des Untersuchungsgebietes „Beetz\_Süd“ (zu den Kürzeln: WS = Weißstorch, MB = Mäusebussard, KRA = Kolkrabe)

## 4.4. Beetz Nord

### 4.4.1. Arten und Bestände, Gefährdung und Schutzstatus

Im Untersuchungsgebiet „Beetz\_Nord“ wurden im Frühjahr 2021 bedingt durch das umfangreiche Nischenangebot einer halboffenen, strukturreichen Agrarlandschaft insgesamt 46 Vogelarten mit 93 Brutpaaren/Revierpaaren (BP/RP) ermittelt. Jedoch wurden lediglich 4 Arten mit 15 BP/RP innerhalb der eigentlichen Untersuchungsfläche nachgewiesen. 42 Vogelarten mit 77 BP/RP wurden mit Bezug zur Planfläche im unmittelbaren Randbereich gezählt (Tab. 5). Am häufigsten innerhalb des UG trat die Feldlerche mit 8 BP/RP gefolgt von der Heidelerche mit 3 BP/RP. Schafstelze und Grauammer werden mit je 2 BP/RP angegeben. Im Randbereich zahlenmäßig führend waren Goldammer mit 10 BP/RP gefolgt von Neuntöter mit 5 BP/RP und Dorngrasmücke mit 4 BP/RP. Diese waren von den Bestandsgrößen her die maßgeblichen Arten, alle anderen der Randzone wiesen lediglich 1 bis max. 3 BP/RP auf.

Tab. 5: Nachgewiesene Brutvogelarten und ihre Bestände sowie ihre Bezüge zum Untersuchungsgebiet „Beetz\_Süd“ (rot-fett = Arten der EUV SCHRL und nicht streng geschützt, rot-kursiv = streng geschützte Arten, schwarz-fett-unterstrichen = Arten der Kategorie 2 der Roten Liste D und/oder BB, schwarz-fett = Arten der Kategorie 3 der Roten Liste D und/oder BB, schwarz-kursiv = Arten der Kategorie V der Roten Liste D und/oder BB, schwarz = Arten ohne Schutz- und Gefährdungskategorie)

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Lage im / in der		EU-VSCHRL	BArt-SchV	BNat-SchG	RL D 2016	RL BB 2019	Kürzel
		U.-Gebiet	Randzone						
Amsel	<i>Turdus merula</i>		2			bg			A
Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>		2			bg			BA
Baumpieper	<i>Anthus trivialis</i>		1			bg	3	V	BP
Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>		1			bg			BM
Bluthänfling	<i>Carduelis cannabina</i>		1			bg	3	3	HÄ
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>		3			bg			B
Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>		4			bg		V	DG
Fasan	<i>Phasianus colchicus</i>		2			bg			FAS
Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	8				bg	3	3	FL
Feldsperling	<i>Passer montanus</i>		1			bg	V	V	FE
Fitislaubsänger	<i>Phylloscopus trochilus</i>		1			bg			F
Gartenbaumläufer	<i>Certhia brachydactyla</i>		1			bg			GB
Gartengrasmücke	<i>Sylvia borin</i>		3			bg			GG
Gartenrotschwanz	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>		1			bg	V		GR
Gelbspötter	<i>Hippolais icterina</i>		1			bg		3	GP
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>		10			bg	V		G
Graumammer	<i>Miliaria calandra</i>	2			sg	bg			GA
Grünspecht	<i>Picus viridis</i>		1		sg	bg			GÜ
Heckenbraunelle	<i>Prunella modularis</i>		1			bg			HE
Heidelerche	<i>Lullula arborea</i>	3		EUV	sg	bg	V	V	HL
Hohltaube	<i>Columba oenas</i>		1			bg			HAT
Kernbeißer	<i>Coccothraustes coccothr.</i>		1			bg		V	KB
Klappergrasmücke	<i>Sylvia curruca</i>		2			bg			KG
Kleinspecht	<i>Dendrocopos minor</i>		1			bg	V		KS
Kohlmeise	<i>Parus major</i>		2			bg			K
Misteldrossel	<i>Turdus viscivorus</i>		1			bg			MD
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>		3			bg			MG
Nachtigall	<i>Luscinia megarhynchos</i>		3			bg			N
Nebelkrähe	<i>Corvus corone cornix</i>		1			bg			NK
Neuntöter	<i>Lanius collurio</i>		5	EUV		bg		3	NT
Pirol	<i>Oriolus oriolus</i>		1			bg	V		P
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>		2			bg			RT
Rohrhammer	<i>Emberiza schoeniclus</i>		1			bg			RA
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>		2			bg			R
Schafstelze	<i>Motacilla flava</i>	2				bg			ST
Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>		1			bg			SD
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>		3			bg	3		S
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>		1			bg			STI
Stockente	<i>Anas platyrhynchos</i>		1			bg			STO
Sumpfmehse	<i>Parus palustris</i>		1			bg			SUM
Sumpfrohrsänger	<i>Acrocephalus palustris</i>		2			bg			SU
Wachtel	<i>Coturnix coturnix</i>		1			bg	V		WA
Waldkauz	<i>Strix aluco</i>		1			sg			WZ
Waldschnepfe	<i>Scolopax rusticola</i>		1			bg	V		WAS
Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>		1			bg			Z
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>		2			bg			ZI
Artenzahl		4	42						
Anzahl BP/RP		15	77						



Die nach Gefährdung, Seltenheit und Schutzstatus wertgebenden Arten werden in der Abbildung 14 visualisiert. Die Arten mit dem höchsten Schutzstatus stellen Heidelerche (innerhalb des UG), und Neuntöter (Randzone) dar. Hierbei handelt es sich um die Arten der EU-Vogelschutzrichtlinie. Zu den nach Bundesartenschutzverordnung und/oder Bundesnaturschutzgesetz streng geschützten Arten zählen Grauammer (innerhalb des UG) und Grünspecht (Randzone) und Waldkauz (Randzone). In den aktuellen Roten Listen von D und/oder BB explizit vermerkt sind Feldlerche (innerhalb des UG) sowie Baumpieper, Bluthänfling, Gelbspötter und Star (alle in der Randzone). Zu den nachgewiesenen Arten der Vorwarnliste zählen Pirol, Goldammer, Dorngrasmücke, Feldsperling, Gartenrotschwanz, Kernbeißer, Kleinspecht, Wachtel und Waldschnepfe (alle Randzone).

Ein Wiedehopf wurde am 30. Mai rufend im Pappelgehölz festgestellt. Eine Brut in den morschen Pappeln kann tatsächlich nicht ausgeschlossen werden, zumal es dort eine Reihe durchaus geeigneter Höhlen gab.

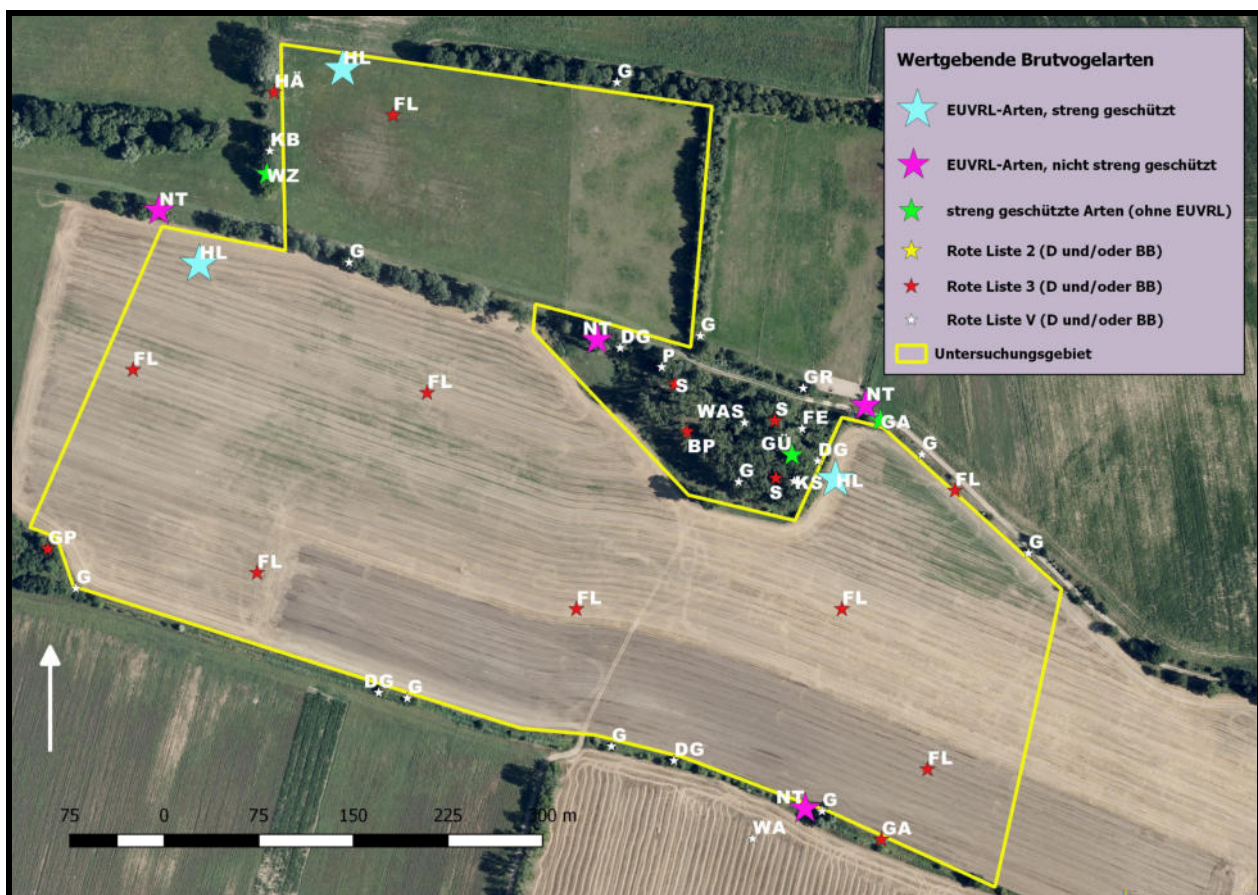


Abb. 14: Untersuchungsgebiet „Beetz\_Nord“ mit den wertgebenden Brutrevieren (zu den Kategorien siehe Legende sowie Tab. 5)

#### 4.4.2. Nahrungsgäste sowie Ergebnisse der Nacht-/Horstkartierung

Als Nahrung suchende Groß- bzw. Greifvögel traten innerhalb der Untersuchungsfläche „Beetz\_Nord“ Weißstorch, Rotmilan, Schwarzmilan, Mäusebussard, Fischadler und Rohrweihe auf. Am häufigsten, d.h. in diesem Fall bei nahezu jeder Begehung, wurden Rotmilan und Mäusebussard festgestellt. Für beide Arten ließen sich indes im unmittelbaren Umfeld im Rahmen der Horstkontrolle keine aktuellen Brutplätze identifizieren. Ein Großvogelhorst, der dem Mäusebussard oder dem Kolkraben zugeordnet wird, war 2021 nicht besetzt. Eine Nebelkrähe brütete indes im Pappelforst (Abb. 15).

Die Nachtkontrolle am 23. März 2021 erbrachte den Nachweis eines rufenden Waldkauzes im Bereich einer alten, aus z. T. knorrigen Schwarz-Erlen bestehenden Baumhecke.

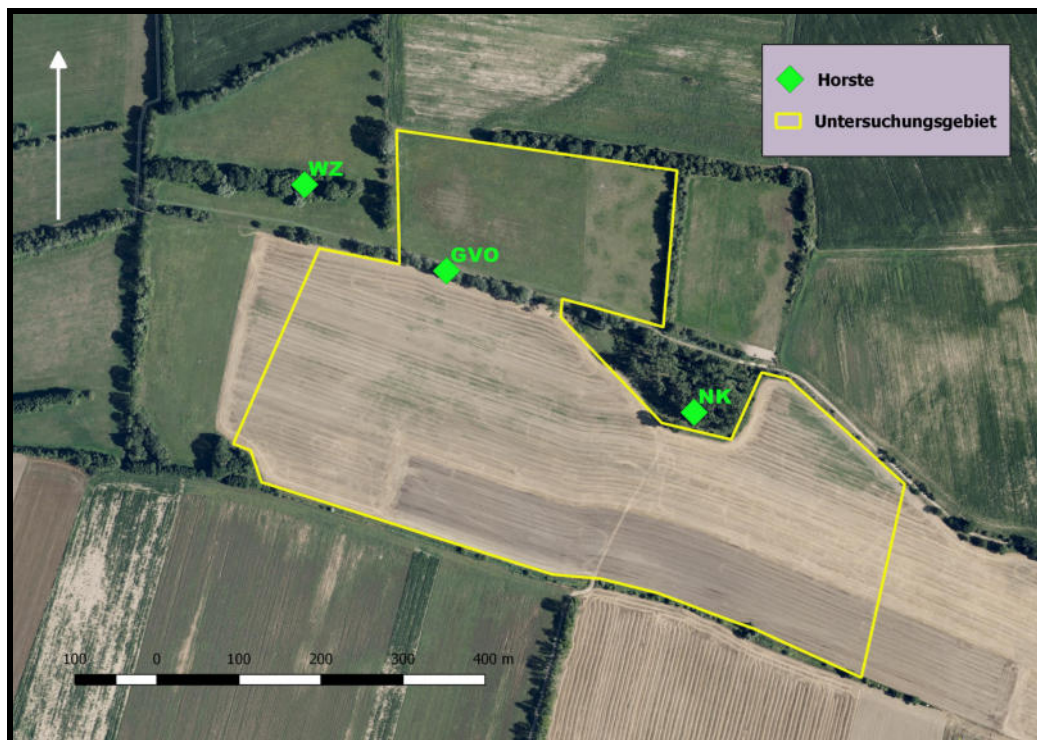


Abb. 15: Lage der Horste und Horstplätze im Bereich des Untersuchungsgebietes „Beetz\_Nord“ (zu den Kürzeln: WZ = Weißstorch, GVO = Großvogelhorst, 2021 nicht besetzt, NK = Nebelkrähe)

## **5. Bewertung der Brutbestände und der Agrarflächen im Hinblick auf die Nutzungsänderung**

Die nachfolgende Betrachtung nimmt sich die vier unter Gliederungspunkt 3 („Methodik“) genannten Parameter zum Gegenstand der Analyse und Bewertung der Einzelflächen.

### **5.1. Kremmen Süd**

Die Kartierung der Agrarfläche „Kremmen Süd“ ergab als Dichtewert für Feldlerche 4,35 RP/10ha und für Heidelerche 1,63 RP/10ha. In der Randzone wurden 26 Arten mit 36 BP/RP gezählt, was der umfänglichen Habitatausstattung (Wassergraben, Waldrand, Hecken) geschuldet ist.

Fünf der hier festgestellten Arten gehören der EU-Vogelschutzrichtlinie an oder sind nach der Bundesartenschutzverordnung oder dem Bundesnaturschutzgesetz streng geschützt.

Als Nahrungsraum für Greif- und Großvögel ergab sich keine spezifische Bedeutung, Eulen und Greifvögel konnten als Brutvögel nicht nachgewiesen werden. Ein Kranichbrutplatz südlich des UG erscheint indes wahrscheinlich.

Den konventionell bewirtschafteten Ackerflächen ist in dem Zusammenhang kein wesentlicher ornitho-ökologischer Wert beizumessen. Aus dem Zusammenspiel von Bodensubstrat (Sand), Geländeexposition und den Qualitäten des Ökoton (Wald-Offenland-Übergänge) ergeben sich jedoch gute Bedingungen, die von den Brutvögeln angenommen wurden. Profiteure dieser Habitatausstattung waren u. a. Heidelerche, Neuntöter, Grauammer, Baumpieper und Goldammer.

Der Fläche wird abschließend eine Eignung als Photovoltaikstandort attestiert, was insbesondere für die Flächen südlich des Grabens gilt. Die waldrandnahen Flächen sind durch ihre sensibleren Waldrandeigenschaften hingegen etwas kritischer zu betrachten.

Um insbesondere der Heidelerche sowie die dem Waldrand vorgelagerten Silbergrasfluren (Abb. 16) und dort möglichen Zauneidechsenvorkommen ausreichend Rechnung zu tragen, sollten die Photovoltaikanlagen in einem Abstand von ca. 20 Meter vom Waldrand entfernt aufgestellt werden, um diesen nicht zu stark zu verschatten und zu ruderalisieren.



Abb. 16: Silbergrasflur zwischen Kremmener Sandberge und Untersuchungsgebiet



Abb. 17: Blick auf das Grünland der UG „Kremmen Süd“, im Hintergrund das Gehöft Charlottenau

## 5.2. *Kremmen Nord*

Die Kartierung der Agrarfläche „Kremmen Nord“ ergab als Dichtewert für Feldlerche 6,67 RP/10ha. Die Heidelerche wurde hier nicht festgestellt. In der Randzone wurden 10 Arten mit lediglich 12 BP/RP gezählt.

Drei der hier festgestellten Arten gehören der EU-Vogelschutzrichtlinie an oder sind nach der Bundesartenschutzverordnung oder dem Bundesnaturschutzgesetz streng geschützt. Die einzige wertgebende Art der Agrarfläche war die Grauammer.

Als Nahrungsraum für Greif- und Großvögel ergab sich wie schon im Falle der UG „Kremmen\_Süd“ keine spezifische Bedeutung, Eulen konnten als Brutvögel nicht nachgewiesen werden. Im nördlichen Umfeld befanden sich Brutplätze von Mäusebussard und Rotmilan, der Turmfalke siedelte im Bereich der Gewerbehallen.

Durch die geringe landschaftliche Anbindung, stattdessen die unmittelbare Lage am Kremmener Gewerbegebiet, die geringe Habitatvielfalt und nur wenige landschaftliche Requisiten sowie dezimierte Arten- und Dichtewerte bei den Brutvögeln ist die Fläche aus ornitho-ökologischer Sicht von eingeschränkter Bedeutung und als Photovoltaikstandort geeignet. Einziges kritisches Momentum ist die unmittelbare Lage an das im Norden angrenzende KREMMENER LUCH. Hierzu wird der Vorschlag gemacht, die südlich des Gewerbegebiets gelegene, unmittelbar benachbarte Ackerfläche statt des Nordteils der Agrarfläche als Photovoltaik-Standort zu nutzen.



### **5.3. Beetz Süd**

Die Kartierung der Agrarfläche „Beetz Süd“ ergab als Dichtewert für Feldlerche 5,14 RP/10ha. Die Heidelerche wurde hier nicht festgestellt. In der Randzone wurden 7 Arten mit lediglich 11 BP/RP gezählt.

Drei der festgestellten Arten gehören der EU-Vogelschutzrichtlinie an oder sind nach der Bundesartenschutzverordnung oder dem Bundesnaturschutzgesetz streng geschützt.

Als Nahrungsraum für Greif- und Großvögel ergab sich keine spezifische Bedeutung, Eulen konnten als Brutvögel nicht nachgewiesen werden. Ein Mäusebussard brütete innerhalb des UG.

Durch die Strukturarmut dieses Landschaftsteils sowie die unmittelbare Lage an der Bahnlinie und die recht geringe Bedeutung für Brutvögel sowie dem geringen Stellenwert für Nahrung suchende Greifvögel wäre die Eignung als Photovoltaik-Standort von avifaunistischer Seite her gegeben.

### **5.4. Beetz Nord**

Die Kartierung der Agrarfläche „Beetz\_Nord“ ergab als Dichtewert für Feldlerche 3,00 RP/10ha und für Heidelerche 1,12 RP/10ha. In der Randzone wurden 42 Arten mit 77 BP/RP gezählt, was dem Strukturreichtum dieser abwechslungsreichen Feldlandschaft geschuldet war und den mit Abstand höchsten Wert innerhalb der Untersuchung darstellte.

Fünf der hier festgestellten Arten gehören der EU-Vogelschutzrichtlinie an oder sind nach der Bundesartenschutzverordnung oder dem Bundesnaturschutzgesetz streng geschützt.

Als Nahrungsraum für Greif- und Großvögel ergab sich eine durchaus spezifischere Bedeutung, da hier die größte Zahl an Nahrung suchenden Greifvögeln festgestellt wurden (u. a. Fischadler, Rohrweihe, Schwarzmilan, Habicht). Ein Waldkauz wurde ebenfalls als Brutvogel identifiziert.

Dieser Agrarraum verfügt über eine hohe landschaftliche An- und Einbindung, liegt abseits von Siedlungen und Infrastruktureinrichtungen (Straßen, Schienen) und zeichnet sich durch zahlreiche landschaftliche Requisiten aus (Wurzelteller, alte knorrige Schwarz-Erlen, Gräben mit Sumpf- und Wasservegetation usw.). Als Folge dessen wurde im Randbereich eine hohe Arten- und Brutpaarzahl ermittelt. Brutvogel der zentralen Agrarfläche ist die Heidelerche mit 3 BP/RP. Eulen (Waldkauz) und auch Limikolen (Waldschnepfe) kommen hier als Brutvogel vor.

Nimmt man all diese Aspekte zusammen, so ergibt sich das Fazit, dass es sich bei dieser Agrarfläche zumindest unter den vier dargestellten Agrarflächen um den am wenigsten geeigneten Photovoltaik-Standort handelt.

## 6. Zusammenfassung

In der näheren Umgebung der Ortschaften Beetz und Kremmen wurden 2021 im Rahmen von Vorplanungen für das Aufstellen von Freiflächen-Photovoltaikanlagen in vier Agrarbereichen Brutvogelkartierungen durchgeführt.

Im Laufe der Freilanduntersuchungen, die von Ende März bis Mitte Juni 2021 andauerten, wurden insgesamt 53 Brutvogelarten mit insgesamt 240 Brutpaaren/Revierpaaren (BP/RP) ermittelt, wobei zwischen Arten innerhalb der zu überbauenden Agrarfläche und der Randzone (zumeist Gebüsche, Hecken, Gehölze, Gräben) unterschieden wurde.

Wertgebende Art innerhalb der zu überbauenden Ackerfläche war die Heidelerche als eine Art der EU-Vogelschutzrichtlinie die gleichzeitig streng geschützt ist. Arten mit identischem Status jedoch nur in der Randzone nachgewiesen war der Schwarzspecht.

Eine Art der EU-Vogelschutzrichtlinie (nach BArtSchV oder BNatSchG nicht streng geschützt) ist der Neuntöter, der an allen vier Standorten in der Randzone als Brutvogel vorkam. Zu den streng geschützten Arten (ohne EUVRL) gehörten Grauammer (innerhalb des UG) sowie Grünspecht, Turmfalke und Waldkauz (Randzone). Der Mäusebussard war auf einer Untersuchungsfläche Brutvogel innerhalb des UG (Beetz\_Süd), bezüglich der Fläche Kremmen\_Nord war er Brutvogel im Randbereich.

Einzige nach den Roten Listen von D und BB vorkommende Art der Kategorie 2 („stark gefährdet“) war das Braunkehlchen, welches in „Kremmen\_Süd“ innerhalb des UG vorkommt, in „Beetz\_Süd“ im Randbereich verortet wird.

Maßgebliche Art auf den zu überbauenden Ackerflächen insgesamt war die Feldlerche mit 40 BP/RP. Häufigste Art der Randzonen um die Agrarflächen war die Goldammer mit insgesamt 24 BP/RP.

Im Anschluss an die kartographische und textliche Darstellung der Brutsituation wurden die vier Standorte entsprechend ihres Brutbestandes in Verbindung mit den Habitatbedingungen erörtert und bewertet bzw. Empfehlungen gegeben.

Für die Standorte „Kremmen\_Nord“ und „Beetz\_Süd“ gab es brut- und nahrungsökologisch keine wesentlichen Einschränkungen bzw. Bedenken hinsichtlich der Planungen. Der Standort „Kremmen\_Süd“ grenzt unmittelbar an die KREMMENER SANDBERGE und den vorgelagerten Silbergrasfluren, dazu werden im Text Hinweise gegeben.

Der Photovoltaik-Standort „Beetz\_Nord“ erwies sich durch seine naturräumliche Lage und Habitatausstattung sowie das ermittelte Brutvogelinventar als die im Hinblick auf die Nutzung kritischste der vier Agrarflächen.

## 7. Literatur

- ANDRETZKE, H.; T. SCHIKORE & K. SCHRÖDER (2005): Artsteckbriefe. In: SÜDBECK, P. et al. (Hrsg.): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. S.135-695. Radolfzell
- BAUER, H.-G. (2005): Feldornithologische Erfassungsmethoden – eine Übersicht. In: Südbeck, P. et al. (Hrsg.): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. S. 26-39. Radolfzell
- BIBBY, C. J., N. D. BURGESS & D. A. HILL (1995): Methoden der Feldornithologie: Bestandserfassung in der Praxis. Neumann, Radebeul.
- BINOT, M.; BLESS, R.; BOYE, P.; GRUTKE, H. & P. PRETSCHER (Bearb.)(1998): Rote Liste gefährdeter Tiere Deutschlands. Schr. R. f. Landschaftspfl. u. Natursch. 55.
- FLADE, M. (1994) : Die Brutvogelgemeinschaften Mittel- und Norddeutschlands. IHW-Verlag Eching, 879 S.
- GNIELKA, R. (1992): Möglichkeiten und Grenzen der Revierkartierungsmethode. Die Vogelwelt 113: 231-240.
- GRÜNEBERG, C., H.-G. BAUER, H. HAUPT, O. HÜPPOP, T. RYSLAVY, & P. SÜDBECK. (2016): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands - 5. Fassung, 30. November 2015. Ber. Vogelschutz 52: 19-68.
- LUTZ, K. (2012): Faunistische Potenzialanalyse und artenschutzfachliche Untersuchung für den Bebauungsplan Barmbek-Nord 11. – Gutachten im Auftrag des Bezirksamtes Hamburg-Nord. 28 S.
- RYSLAVY, R., H. HAUPT & R. BESCHOW (2011): Die Brutvögel in Brandenburg und Berlin - Ergebnisse der ADEBAR-Kartierung 2005 - 2009 – Otis - Zeitschrift für Ornithologie und Avifaunistik in Brandenburg und Berlin – Bd.19: 1 - 448.
- RYSLAVY, T., M. JURKE & W. MÄDLOW (2019): Rote Liste und Liste der Brutvögel des Landes Brandenburg 2019 (Hrsg: Landesamt für Umwelt: LfU). – Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg 28 (2,3).
- SCHNITTER, P., EICHEN, C., ELLWANGER, G., NEUKIRCHEN, M. & E. SCHRÖDER (Bearb.) (2006): Empfehlungen für die Erfassung und Bewertung von Arten als Basis für das Monitoring nach Artikel 11 und 17 der FFH-Richtlinie in Deutschland.- Berichte des Landesamtes für Umweltschutz Sachsen-Anhalt (Halle), Sonderheft 2.
- SÜDBECK, P., H. ANDRETZKE, S. FISCHER, K. GEDEON, T. SCHIKORE, K. SCHRÖDER & C. SUDFELDT (Hrsg.; 2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Radolfzell, 790 S.
- VÖCKLER, F., HEINZE, B., SELLIN, D. & H. ZIMMERMANN (2014): Rote Liste der Brutvögel Mecklenburg-Vorpommerns. Hrsg.: Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und Verbraucherschutz Mecklenburg-Vorpommern, 51 S.