

SAB Projektentwicklung GmbH & Co. KG

WEG Krinitz-Steosow: Errichtung und Betrieb von 10 Windenergieanlagen (WEA)

Kartierbericht zur selektiven Brutvogelerfassung 2020

Regionalplanung

Umweltplanung

Landschaftsarchitektur

Landschaftsökologie

Wasserbau

Immissionsschutz

Hydrogeologie

Projekt-Nr.: 28244-00

Fertigstellung: März 2021

Geschäftsführerin:   
Dipl.-Geogr. Synke Ahlmeyer

Projektleitung:   
Dipl.-Ing. Jeannine Konrad

Bearbeitung: Dipl.-Biologe Paul Vinke  
(Kartierung und Bericht)

Mitarbeit: Dipl.-Landschaftsök.  
Alexander Manthey (Bericht)



UmweltPlan GmbH Stralsund

info@umweltplan.de  
www.umweltplan.de

Hauptsitz Stralsund

Postanschrift:  
Tribseer Damm 2  
18437 Stralsund  
Tel. +49 3831 6108-0  
Fax +49 3831 6108-49

Niederlassung Rostock

Majakowskistraße 58  
18059 Rostock  
Tel. +49 381 877161-50

Außenstelle Greifswald

Bahnhofstraße 43  
17489 Greifswald  
Tel. +49 3834 23111-91

Geschäftsführerin

Dipl.-Geogr. Synke Ahlmeyer

Zertifikate

Qualitätsmanagement  
DIN EN 9001:2015  
TÜV CERT Nr. 01 100 010689

Familienfreundlichkeit  
Audit Erwerbs- und Privatleben



## Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Anlass und Aufgabenstellung</b> .....	<b>1</b>
<b>2</b>	<b>Untersuchungsgebiet, Methoden und Kartierungsdaten</b> .....	<b>1</b>
2.1	Lage und Beschreibung des Untersuchungsgebietes .....	1
2.2	Methoden .....	2
2.3	Kartierungsdaten .....	4
<b>3</b>	<b>Ergebnisse</b> .....	<b>5</b>
3.1	Erläuterungen zu den Vorkommen von Zielarten in den artelevanten Untersuchungsräumen .....	6
<b>4</b>	<b>Zusammenfassung und Bewertung der Ergebnisse</b> .....	<b>9</b>
<b>5</b>	<b>Quellenverzeichnis</b> .....	<b>10</b>
5.1	Gesetze, Normen, Richtlinien .....	10
5.2	Literatur .....	10

## Tabellenverzeichnis

Tabelle 1:	Übersicht über die in den einzelnen Untersuchungsräumen erfassten Brutvögel.....	2
Tabelle 2:	Darstellung der einzelnen Kartiertermine mit den jeweiligen Wetterverhältnissen und Bemerkungen des Kartierers.....	4
Tabelle 3:	Ergebnisse der Aktualisierungskartierung 2020 von Rot- und Schwarzmilan sowie Kranich im UG (PG mit jeweils relevantem Untersuchungsradius) mit Angaben zum Brut- und Schutzstatus, sowie der Revieranzahl (aufgeschlüsselt auf die einzelnen Untersuchungsbereiche). .....	5

## Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1:	Untersuchungsbereiche der Brutvogelkartierungen 2020 im UG Krinitz – Steesow. Das Plangebiet ist gelb umrandet. Von innen nach außen jeweils rot umrandet schließen sich die Untersuchungsbereiche 1.000 m-Umfeld sowie 2.000 m-Umfeld an.....	2
Abbildung 2:	Verteilung potentieller Brutgewässer des Kranichs im 1.000 m-Umfeld in 2020 (violette Flächen: etwaige Ausdehnung der Gewässer).....	6
Abbildung 3:	Verbreitung von Milanen 2020 innerhalb Planungsfläche bis einschließlich 2.000 m-Umfeld (roter Punkt: Rotmilan Bruterfolg 2020, oranger Punkt:	

Rotmilanhorst in 2020 aufgebaut, ab Mitte Mai jedoch ungenutzt, gelber Punkt: Bruthorst Rotmilan 2019 in 2020 noch vorhanden aber ungenutzt, weißer Punkt: ehemalige Rotmilanhorste in 2020 nicht mehr vorhanden, weißes Quadrat: im Februar 2019 gefälltter Horstbaum des Rotmilans aus Vorjahren, gelbes Dreieck: Milanhorst aus Vorjahren noch vorhanden aber ungenutzt, weißes Dreieck: Milanhorst aus Vorjahren nicht mehr vorhanden, grauer Punkt: Schwarzmilanhorst aus Vorjahren in 2020 ungenutzt.....8

## **1 Anlass und Aufgabenstellung**

Im Rahmen der geplanten Errichtung eines Windparks in der Feldflur zwischen den Ortschaften Krinitz und Steosow im Landkreis Ludwigslust-Parchim in Mecklenburg-Vorpommern sollte aufbauend auf den Kartierungsergebnissen einer umfassenden Brutvogelkartierung im Frühjahr 2019 eine selektive Aktualisierungskartierung von Rot- und Schwarzmilanen sowie dem Kranich im Frühjahr 2020 durch den Diplom-Biologen Paul Vinke für die UmweltPlan GmbH Stralsund durchgeführt werden.

## **2 Untersuchungsgebiet, Methoden und Kartierungsdaten**

### **2.1 Lage und Beschreibung des Untersuchungsgebietes**

Das Untersuchungsgebiet (UG) befindet sich im äußersten Südwesten des Landes Mecklenburg-Vorpommern im Landkreis Ludwigslust-Parchim zwischen den Dörfern Krinitz (zur Gemeinde Milow) und den Ortslagen Steosow sowie Zuggelrade (zur Stadt Grabow). Es befindet sich in der Landschaftseinheit „Vorland der Mecklenburgischen Seenplatte“ in der Landschaftszone „Talsandniederungen mit Elde, Sude und Rönitz“.

Das Landschaftsbild im Gesamtuntersuchungsraum zeigte kein ausgeprägtes Relief und es fehlten größere natürliche Gewässer. Flächendeckend herrschten leichte und gut erwärmbare Sandböden vor.

Den Kernbereich des UG bildete eine ackerbaulich genutzte Offenfläche, die von ausgedehnten Kiefernforsten umgeben war. Hier wurden hauptsächlich im Herbst 2019 ausgesäte Winterkulturen wie Raps und Roggen angebaut neben Mais und Kartoffeln als Sommerkulturen. Intern war der Bereich durch den Verlauf einzelner Entwässerungsgräben (u.a. Göbengraben, ein stark überformter Bach am Südrand der Planungsfläche) sowie Baumreihen und Hecken gegliedert. Im Ostteil befanden sich weiterhin zwei Feldgehölze mit Laubbaumbeständen sowie eine Rinderweide, die zusammen aber nur einen geringen Flächenanteil am zentralen UG einnahmen.

Die weiteren Untersuchungsbereiche im 1.000 m- bis 2.000 m-Umfeld um die Planungsfläche waren dominiert durch ausgedehnte Kiefern-Monokulturen meist jüngeren Alters sowie dazwischen befindliche Ackerflächen. Insgesamt fünf Ortslagen mit dörflichem Charakter befanden sich im Westen, Süden und Südosten der Gesamtuntersuchungsfläche. Hervorzuhebende Landschaftselemente waren hier das Eldetal mit angrenzenden ausgedehnten Grünlandflächen im Westen des Untersuchungsgebiets sowie die ebenfalls von Grünland flankierte Meynbachniederung im Norden. Der Meynbach mündet hierbei innerhalb des UG nördlich der Ortslage Krinitz in die Alte Elde. Neben der Mahdnutzung der Grünlander dienten diese Flächen in 2020 wie schon in 2019 als Weideland für mehrere kopfstarke Mutterkuhherden.

Das Untersuchungsgebiet Krinitz – Steosow ist in Abbildung 1 dargestellt.

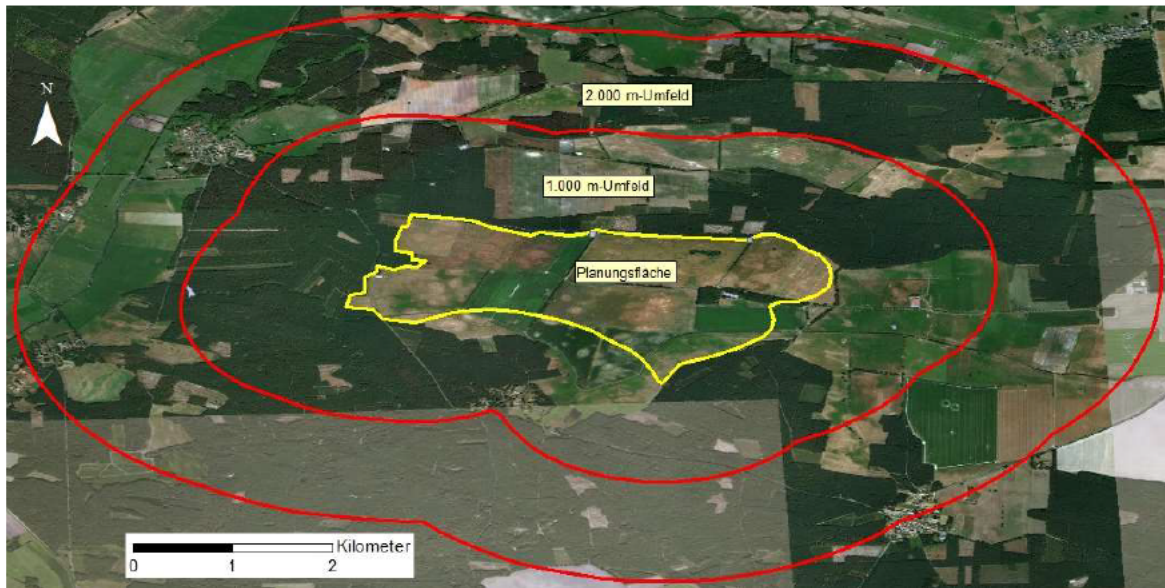


Abbildung 1: Untersuchungsbereiche der Brutvogelkartierungen 2020 im UG Krinitz – Steosow. Das Plangebiet ist gelb umrandet. Von innen nach außen jeweils rot umrandet schließen sich die Untersuchungsbereiche 1.000 m-Umfeld sowie 2.000 m-Umfeld an.

## 2.2 Methoden

Geländebegehungen zur Erfassung von Rot- und Schwarzmilanen sowie Kranichen im jeweils relevanten Untersuchungsbereich nach Sicht und Gehör erfolgten im Mai und Juni 2020 (siehe 2.3 Kartierungsdaten) durch den Diplom-Biologen Paul Vinke. Das Spektrum der im jeweiligen Untersuchungsraum erfassten Arten ist in Tabelle 1 dargestellt.

Tabelle 1: Übersicht über die in den einzelnen Untersuchungsräumen erfassten Brutvögel

Untersuchungsraum	untersuchtes Artenspektrum Brutvögel
1.000 m-Umfeld	Rot- und Schwarzmilan, Kranich (Revierkartierung + Horstsuche)
2.000 m-Umfeld	Rot- und Schwarzmilan (Revierkartierung + Horstsuche)

Die Geländebegehungen erfolgten bei möglichst windstillem und niederschlagsfreiem Wetter. Windstärken von über 4 Beaufort bzw. Dauerregen führten zum Abbruch der Geländearbeiten, da die revieranzeigenden Aktivitäten der Brutvögel unter solchen Bedingungen zurückgehen und sich deren Wahrnehmbarkeit durch den Erfasser verschlechtert.

Während der Begehungen wurden alle akustisch oder optisch wahrnehmbaren, an die Fläche gebundenen, Vögel punktgenau erfasst. Das Hauptaugenmerk lag insbesondere auf der Kontrolle bereits aus dem Kartierzeitraum 2019 bekannter Brutplätze, Horste und

Reviere sowie auf der Erfassung weiterer Reviere der Zielarten, sofern sich hieraus Hinweise auf weitere bisher unbekannte Brutvorkommen ergeben sollen. Das Hauptaugenmerk lag auf der Erfassung revieranzeigender Merkmale nach SÜDBECK et al. 2005.

Die Begehungen zur Revierkartierungen erfolgten vom frühen Morgen an ab ca. einer halben Stunde vor Sonnenaufgang bis zum Mittag.

Positionen aller gefundenen revieranzeigenden Vögel wurden vor Ort mittels Tablet-PC und der Erfassungssoftware MapIt GIS (Andrzej Bieniek, 80 Walkersburn Drive, Wishaw, ML2 8RY, United Kingdom) erfasst. Die erhobenen Daten wurden anschließend über eine georeferenzierte TK25-Karte und / oder Luftbildkarte des Planungsgebietes gelegt und daraus Gesamtkarten der im Untersuchungsgebiet gefundenen Vorkommen der Zielarten erstellt.

Zur Bewertung des Brutvogelbestands wurden die Angaben aus den Roten Listen der Brutvögel Deutschlands (5. Fassung 2016) und Mecklenburg-Vorpommerns (2014) und die Auflistungen der nach Bundesartenschutzverordnung (2005) streng geschützten und der im Anhang I der EU-Vogelschutzrichtlinie (2009) aufgeführten Vogelarten herangezogen.

Reviere wurden anhand der artbezogenen Empfehlungen für Erfassungstermine und Wertungsgrenzen für die Bestandsermittlung bei Brutvögeln (SÜDBECK et al. 2005) ausgewiesen. Es wurden jeweils die artbezogenen Auswertungsempfehlungen berücksichtigt. Wenn in Einzelfällen hiervon abgewichen wurde, so wird dies in den Arttexten im Ergebnisteil 3.1 erläutert.

Die Abgrenzung von Brutrevieren der gleichen Vogelart erfolgte durch parallele Beobachtungen von z.B. singenden Männchen bzw. aufgrund der deutlichen räumlichen Trennung von Nachweisen bei wiederholten Beobachtungen bzw. aufgrund der örtlichen Gegebenheiten, wenn es unwahrscheinlich erschien, dass zwei Nachweise noch dem gleichen Brutrevier zugeordnet werden konnten (z.B. aufgrund vorhandener Habitatstrukturen).

Flächen die zum Zeitpunkt der Untersuchungen nicht betretbar waren (z. B. Weideland mit Mutterkuhherden / Bullen; hoch aufgewachsene und dicht geschlossene Ackerkulturen wie Raps nach der Blüte, Roggen ab dem Ährenschieben, Mais ab ca. 1,5 m Höhe), wurden von den jeweiligen Flächenrändern aus bestmöglich untersucht.

## 2.3 Kartierungsdaten

*Tabelle 2: Darstellung der einzelnen Kartiertermine mit den jeweiligen Wetterverhältnissen und Bemerkungen des Kartierers.*

Datum	Temperatur	Wind	Bewölkung in Achteln	Niederschlag	Bemerkungen
14.05.20	3 – 12 °C	5 – 15 km/h	2 – 4	-	bis kurz nach Sonnenaufgang Nebel
18.05.20	10 – 20 °C	10 – 20 km/h	4 – 7	-	-
22.06.20	15 – 24 °C	5 – 20 km/h	0 – 3	-	-
23.06.20	10 – 25 °C	0 – 15 km/h	0 – 4	-	-

**Erläuterungen zur Tabelle:**

C° = Grad Celsius; km/h = Kilometer pro Stunde



### 3 Ergebnisse

Nur vom Rotmilan wurden Brutvorkommen bzw. besetzte Reviere im artrelevanten Untersuchungsradius festgestellt. Die Ergebnisse der Aktualisierungskartierung 2020 sind in Tabelle 3 zusammengefasst.

*Tabelle 3: Ergebnisse der Aktualisierungskartierung 2020 von Rot- und Schwarzmilan sowie Kranich im UG (PG<sup>1</sup> mit jeweils relevantem Untersuchungsradius) mit Angaben zum Brut- und Schutzstatus, sowie der Revieranzahl (aufgeschlüsselt auf die einzelnen Untersuchungsbereiche).*

Artname	Brutstatus	Reviere Gesamt	Reviere PG bis 500 m	Reviere 500 bis 1.000 m	Reviere 1.000 bis 2.000 m	RL-D	RL-MV	BNG	VS-RL	RB MV	Bestand MV	TAK-Art (MV)
Kranich	-	0	0	0	k.A.	-	-	§	I	!	-	TAK
Rotmilan	BN BV	7	-	0	7	V	V	§	I	-	-	TAK
Schwarzmilan	-	0	0	0	0	-	-	§	I	-	s	TAK

**Erläuterungen zur Tabelle:**

RL-D: Rote Liste von Deutschland (GRÜNEBERG et al. 2015)

RL-MV: Rote Liste von Mecklenburg-Vorpommern (VÖKLER et al. 2014)

Kategorien Rote Liste: 0 = ausgestorben oder verschollen, 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, R = extrem selten, V = Vorwarnliste

BNG: Nach § 7 Abs. 2 Nr. 13 BNatSchG sind alle Vogelarten besonders geschützt. Nach § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG sind Vogelarten zusätzlich streng geschützt (§), die im Anhang A der Verordnung (EG) Nr. 338/97, oder in einer Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 2 (entspricht BArtSchV Anhang I, Spalte 3) aufgeführt sind.

VS-RL: Im Anhang I der Richtlinie 2009/147/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten enthalten (I)

RB MV: Raumbedeutsamkeit, Brutbestand in MV beträgt mindestens 40 % (I) bzw. 60 % (II) des deutschen Gesamtbestandes nach VÖKLER et al. (2014)

Bestand MV: Bestandsgröße in MV nach VÖKLER et al. (2014): s = selten (100-1.000 Brutpaare), ss = sehr selten (< 100 BP), es = extrem selten, ex = ausgestorben

TAK-Art (MV): Für diese Art wurden in der artenschutzrechtlichen Arbeits- und Beurteilungshilfe (Teil Vögel) des LUNG MV tierökologische Abstandskriterien innerhalb Mecklenburg-Vorpommerns formuliert (Stand 01.08.2016).

<sup>3</sup> TAK = Tierökologische Abstandskriterien

<sup>1</sup> PG = Plangebiet

### 3.1 Erläuterungen zu den Vorkommen von Zielarten in den artrelevanten Untersuchungsräumen

**Kranich (*Grus grus*);** BNG streng geschützt, VS RL Anh I, RB MV 40 %

Der Kranich konnte 2020 nicht als Brutvogel im UG festgestellt werden. Es gab in diesem Jahr kein geeignetes Bruthabitat für die Art im UG, so dass es zur keinem Nestbau und damit Brutversuch kam.

Anders als in 2019 wurden bei der Aktualisierungskartierung ab Mitte Mai 2020 keine Kraniche mehr direkt im UG beobachtet. Vermutlich bestanden im frühen Frühjahr 2020 aber, wie im Vorjahr, Reviere in Teilbereichen des UG, die aufgrund fehlender geeigneter Bruthabitate vorzeitig verlassen wurden und so während der Aktualisierungskartierung nicht mehr nachweisbar waren. Die zwei einzigen Stillgewässer im relevanten Untersuchungsraum (bis 500 m um das Plangebiet) waren ein Teich vor einer Jagdkanzel im nordöstlichen UG sowie ein an der ehemaligen Hofstelle Holdseelen. Beide trockneten im Frühjahr 2020 bis Ende Mai weitgehend aus. In Jahren mit mehr Niederschlag könnte der Teich im Bereich Holdseelen ausreichend vegetationsreich sein, um der Art als Brutplatz zu dienen. Der Teich an der Jagdkanzel schien dagegen regelmäßig trocken zu fallen und war während der Untersuchung 2020, wie schon in 2019, vollständig vegetationsfrei und erscheint somit als Brutplatz für den Kranich generell ungeeignet.

Vier weitere Gewässer im 500 bis 1.000 m-Umfeld könnten potentiell als Kranichbrutplatz geeignet sein (Teich an einer Jagdkanzel im Nordwesten, Erweiterung des Göbengraben am Westrand sowie zwei Feldsölle auf Weideland im Osten). Im Jahr 2020 konnten an keinem der vier genannten Standorte Kranichreviere festgestellt werden.

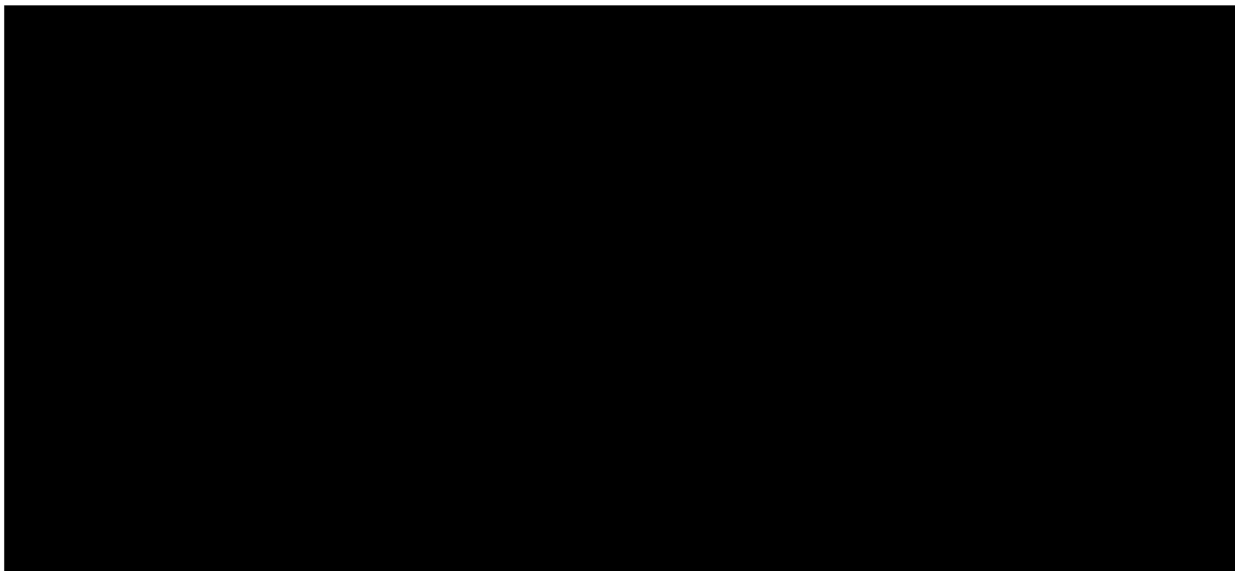


Abbildung 2: Verteilung potentieller Brutgewässer des Kranichs im 1.000 m-Umfeld in 2020 (violette Flächen: etwaige Ausdehnung der Gewässer)

### **Rotmilan (*Milvus milvus*), BNG streng geschützt, VS RL Anh I**

Insgesamt bestanden 2020 sieben Rotmilanvorkommen mit einem Revierzentrum innerhalb des relevanten 2.000 m-Untersuchungsradius der Art. Hierbei zeigten sich zwei Verbreitungsschwerpunkte: Drei Vorkommen bestanden am Ostrand der Eldeniederung. Ein Paar unmittelbar nördlich Krinitz hatte wie in 2019 keinen Reproduktionserfolg. In diesem Revier wurde ein neuer Horst nahe des Bruthorstes aus dem Vorjahr aufgebaut (eindeutig als Milanhorst erkennbar an Struktur sowie Einbau von Papier und Kunststoffresten). Dieser Horst war zum Fundzeitpunkt Mitte Mai bereits verwaist. Ob es dort zu einer Eiablage und somit einem erfolglosen Brutversuch kam, konnte daher nicht geklärt werden. Zwei weitere Paare zwischen den Ortslagen Krinitz und Görnitz brüteten erfolgreich in den bereits 2019 genutzten Horsten. Hier wurden Mitte Juni jeweils mindestens zwei Jungvögel direkt in den Horsten beobachtet. Zur Nahrungssuche nutzen diese zwei Paare die ausgedehnten Weideflächen im Eldetal. Es wurde nie beobachtet, dass Altvögel aus diesen Revieren zur Nahrungssuche die etwa 2 Kilometer weite Strecke über geschlossene Waldungen zum Plangebiet hinüberflogen.

Drei weitere Paare brüteten am Nordrand des 2.000 m-Umfelds im Bereich der [REDACTED]. Bei zwei Paaren ([REDACTED]) wurden Mitte Juni jeweils zwei Jungvögel in den Bruthorsten aus 2019 festgestellt. Das Paar westlich Deibow hatte im Frühjahr 2020 zunächst einen Horst nahe des Althorstes aus 2019 errichtet (dort 2019 erfolglose Brut), diesen jedoch nicht soweit fertiggestellt, dass er für eine Brut geeignet war. Etwa fünfhundert Meter westlich im gleichen Waldstück baute höchstwahrscheinlich das gleiche Rotmilanpaar einen weiteren Horst, in dem es erfolgreich einen Jungvogel großzog. Analog zu den Vorkommen im Eldetal nutzen die Altvögel dieser drei Paare überwiegend die Grünländer der Meynbachniederung zur Nahrungssuche.

Ein weiteres Paar nordwestlich von Bochin verlagerte seinen Brutplatz innerhalb des Reviers nach Westen und brütete nahe der [REDACTED] in einem Horst, der 2019 noch von einem Schwarzmilanpaar genutzt worden war und zog dort erfolgreich einen Jungvogel groß. Soweit erkennbar jagte das Paar vornehmlich auf Weideland östlich und nördlich von Bochin.

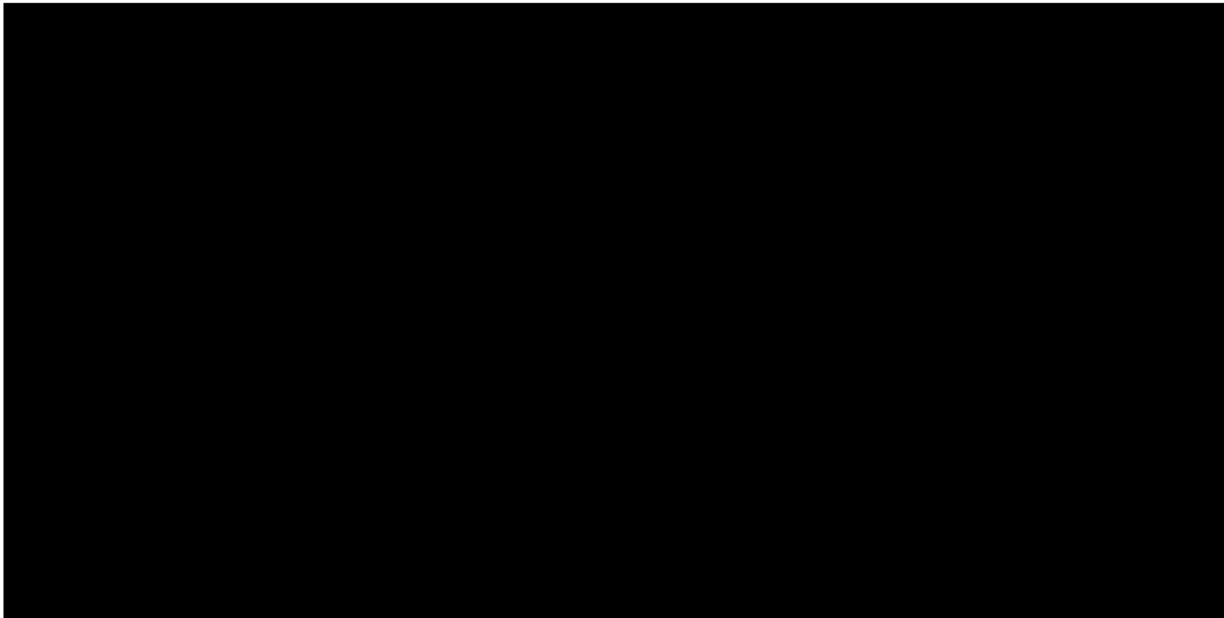
Das Vorkommen des 2019 erfolglos brütenden Paares nördlich der Ortschaft Zuggelrade war im Jahr 2020 erloschen.

### **Schwarzmilan (*Milvus migrans*), BNG streng geschützt, VS RL Anh I**

Im zu untersuchenden 2.000 m-Umfeld um das Plangebiet wurde im Jahr 2020 kein Brutvorkommen des Schwarzmilans festgestellt. Ein Bruthorst des Schwarzmilans aus 2019 nordwestlich Bochin wurde in 2020 von einem Rotmilanpaar übernommen, ohne das ein Schwarzmilanpaar im näheren Umfeld einen Ersatzbrutplatz etablierte. Das zweite Vorkommen der Art in 2019, unmittelbar am östlichen Ortsrand [REDACTED]

[REDACTED], blieb 2020 durch die Art verwaist. Der Horst in dem 2019 dort Schwarzmilane gebrütet hatten, war in 2020 durch eine brütende Nilgans besetzt. Ein eng benachbarter Horst blieb ungenutzt und war im Mai 2020 bereits recht stark zerfallen. Ob die Schwarzmilane die ehemaligen Brutplätze vor der ersten Kontrolle Mitte Mai 2020 aufsuchten, konnte nicht abschließend geklärt werden. Für gewöhnlich kehrt die Art Anfang April aus ihrem afrikanischen Winterquartier an ihre Brutplätze in Mecklenburg-Vorpommern zurück, so dass frühzeitige Aktivitäten der Art im UG eventuell nicht erfasst wurden.

Die Verteilung der während der Aktualisierungskartierung 2020 festgestellten Rotmilanhorste sowie die aktualisierten Althorstfunde von Rot- und Schwarzmilanen im UG sind in Abbildung 3 dargestellt.



*Abbildung 3: Verbreitung von Milanen 2020 innerhalb Planungsfläche bis einschließlich 2.000 m-Umfeld (roter Punkt: Rotmilan Bruterfolg 2020, oranger Punkt: Rotmilanhorst in 2020 aufgebaut, ab Mitte Mai jedoch ungenutzt, gelber Punkt: Bruthorst Rotmilan 2019 in 2020 noch vorhanden aber ungenutzt, weißer Punkt: ehemalige Rotmilanhorste in 2020 nicht mehr vorhanden, weißes Quadrat: im Februar 2019 gefällter Horstbaum des Rotmilans aus Vorjahren, gelbes Dreieck: Milanhorst aus Vorjahren noch vorhanden aber ungenutzt, weißes Dreieck: Milanhorst aus Vorjahren nicht mehr vorhanden, grauer Punkt: Schwarzmilanhorst aus Vorjahren in 2020 ungenutzt*

#### **4 Zusammenfassung und Bewertung der Ergebnisse**

Der Rotmilan war gemessen an dessen Reviergröße weiterhin ein häufiger Brutvogel im 2.000 m-Umfeld, auch wenn die Anzahl der erfassten Reviere sich von neun im Jahr 2019 auf sieben im Jahr 2020 verringerte. Immerhin sechs der sieben Brutpaare brachten mindestens einen Jungvogel zum Ausfliegen.

Alle sieben erfassten Rotmilanreviere im Umfeld standen, soweit beobachtet, kaum in Kontakt mit Agrarflächen im Plangebiet. Die Vorkommen der Art konzentrierten sich auf die umliegenden Grünländer der [REDACTED] (sechs Reviere) sowie östlich des Plangebietes (ein Revier).

Das Vorkommen des 2019 erfolglos brütenden Paares nördlich der Ortschaft Zuggelrade war im Jahr 2020 erloschen. Eine Revieraufgabe nach erfolgloser Brut im Vorjahr ist bei der Art nicht ungewöhnlich. Somit konnte in 2020 auch kein Rotmilanrevier mehr festgestellt werden, dessen Altvögel überwiegend das 1.000 m-Umfeld zur Jagd nutzten.

Vorkommen des Schwarzmilans wurden in 2020 nicht festgestellt. Ein Bruthorst aus 2019 wurde in 2020 durch einen Rotmilan belegt.

Vom Kranich wurden während der Aktualisierungskartierung keine Nachweise erbracht, was vermutlich dem späten Zeitpunkt der Aktualisierungskartierung sowie den schlechten Habitatbedingungen durch anhaltende Trockenheit im UG geschuldet war.

## 5 Quellenverzeichnis

### 5.1 Gesetze, Normen, Richtlinien

**Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz – BNatSchG)**, vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), in Kraft getreten am 01.03.2010, zuletzt geändert durch Artikel 290 der Verordnung vom 19. Juni 2020 (BGBl. I S. 1328).

**Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV)** – Verordnung zum Schutz wild lebender Tier- und Pflanzenarten. Vom 16. Februar 2005 (BGBl. I S. 258 (896)), zuletzt geändert durch Artikel 10 des Gesetzes vom 21. Januar 2013 (BGBl. I S. 95).

**Richtlinie 2009/147/EG** des europäischen Parlaments und des Rates vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (Vogelschutz-Richtlinie). Amtsblatt der EU L 20/7 vom 26.01.2010.

### 5.2 Literatur

BEZZEL, E. (1985): Kompendium der Vögel Mitteleuropas, Nonpasseriformes. Wiesbaden, 792 S.

BEZZEL, E. (1993): Kompendium der Vögel Mitteleuropas, Passeres. Wiesbaden, 766 S.

EICHSTÄDT, W.; SCHELLER, W.; SELLIN, D.; STARKE, W.; STEGEMANN, K.-D. (2006): Atlas der Brutvögel in Mecklenburg-Vorpommern – Ornithologische Arbeitsgemeinschaft Mecklenburg-Vorpommern (OAMV) e.V. - Friedland/Mecklenburg, 486 S.

GRÜNEBERG, C., BAUER, H.-G., HAUPT, H., HÜPPOP, O., RYSLAVY, T. & SÜDBECK, P. (2015): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands, 5. Fassung, 30. November 2015. Berichte zum Vogelschutz 52, S. 19-67.

LANDESAMT FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND GEOLOGIE (LUNG M-V) (2016): Artenschutzrechtliche Arbeits- und Beurteilungshilfe für die Errichtung und den Betrieb von Windenergieanlagen (AAB-WEA), Teil Vögel, Stand 01.08.2016

SÜDBECK, P., ANDREZKE, H., FISCHER, S., GEDEON, K., SCHIKORE, T., SCHRÖDER, K., SUDFELDT, C. (HRSG.; 2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Radolfzell.

SVENSSON, L.; MULLARNEY, K.; ZETTERSTRÖM, D. (2011): Der Kosmos Vogelführer. Stuttgart, 448 S.

VÖKLER, F., HEINZE, B., SELLIN, D., ZIMMERMANN, H. (2014): Rote Liste der Brutvögel Mecklenburg-Vorpommerns. 3. Fassung, Stand Juli 2014. Herausgeber: Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und Verbraucherschutz Mecklenburg-Vorpommern, Schwerin.

VÖKLER, F. (2014): Zweiter Atlas der Brutvögel des Landes Mecklenburg-Vorpommern.  
Greifswald.