

Bericht Raumnutzungsanalyse Rotmilan und Schwarzstorch

Für den Bau und Betrieb des Windparks Hemer im Märkischen Kreis



Vorhabenträger:

BayWa r.e. Wind GmbH
Büro Braunschweig
Heinrich-Büssing-Ring 25
38102 Braunschweig

Bearbeitung: Stand 08. April 2024

Autoren: SILAS WOLF, M.Sc. Landschaftsökologie

Hofer & Pautz GbR

Ingenieurgesellschaft für Ökologie, Umweltschutz und Landschaftsplanung

Buchenallee 18

48341 Altenberge

Tel.: 0 25 05 / 93 77 84-0; Fax – 93 77 84-84

www.hofer-pautz.de

info@hofer-pautz.de

Inhaltsverzeichnis

Hofer & Pautz GbR	II
1. Einleitung	2
2. Methodik	3
3. Ergebnisse	6
4. Fazit	10
5. Literatur- und Quellenverzeichnis.....	11

Tabellenverzeichnis

Tab. 1: Begehungen im Rahmen der Raumnutzungsanalyse (SW: S. Wolf; HHG: H. Heise- Grunwald. Termine für das entfallene südliche Teilgebiet sind hier nicht aufgeführt	5
Tab. 2: Beobachtungen von Rotmilan (Rm) und Schwarzstorch (Sst) im Rahmen der Raumnutzungsanalyse. Beobachtungen im entfallenen südlichen Teilgebiet sind hier nicht aufgeführt .	6

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1: Übersicht Lage des geplanten Vorhabens innerhalb des Märkischen Kreises.....	2
Abb. 2: Horste und RNA-Beobachtungspunkte	3
Abb. 3: Darstellung des Ergebnisses der RNA für Rotmilan und Schwarzstorch. Fluglinien für das entfallene südliche Teilgebiet sind hier nicht aufgezeichnet	9

1. Einleitung

Die BayWa r.e. Wind GmbH plant die Errichtung eines Windparks im Märkischen Kreis zwischen Hemer und Balve südöstlich von Iserlohn (vgl. Abb. 1). Die Ergebnisse eines Artenschutzrechtlichen Fachbeitrages (ASP Stufe II, HOFER & PAUTZ GbR 2024) machten die Durchführung einer Raumnutzungsanalyse (RNA) bezogen auf die Arten Rotmilan und Schwarzstorch erforderlich, weil sich diese Unterlage in einer älteren Version auf ein größeres Untersuchungsgebiet bezog. Das alte Untersuchungsgebiet teilte sich in zwei Teile. Im südlichen Teil wurden besetzte Horste beider Arten im 1.500m Radius gefunden. Im Rahmen der weiteren Planung wurde das südliche Teilgebiet aufgegeben und lediglich das nördliche Teilgebiet weiter beplant. Deshalb werden in dieser Unterlage lediglich die Ergebnisse aus dem nördlichen Teil dargestellt und ausgewertet. Der besetzte Schwarzstorchhorst des südlichen UG-Teils befindet sich ca. 5.000m entfernt von dem nächstgelegenen WEA-Standort des nördlichen und jetzt alleinigen UG-Teils. Direkt daneben befindet sich ein besetzter Horst des Rotmilans. Ein weiterer besetzter Rotmilanhorst befindet sich ca. 2.600m entfernt vom nächstgelegenen geplanten WEA-Standort in Richtung Norden. Grundlage für diese Untersuchung ist neben den Ergebnissen der Kartierungen aus den Jahren 2019-23 der Leitfaden „Umsetzung des Habitat- und Artenschutzes bei der Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen in NRW (MULNV / LANUV 2017), in welchem sowohl Rotmilan als auch Schwarzstorch als WEA-empfindliche Art eingestuft werden.

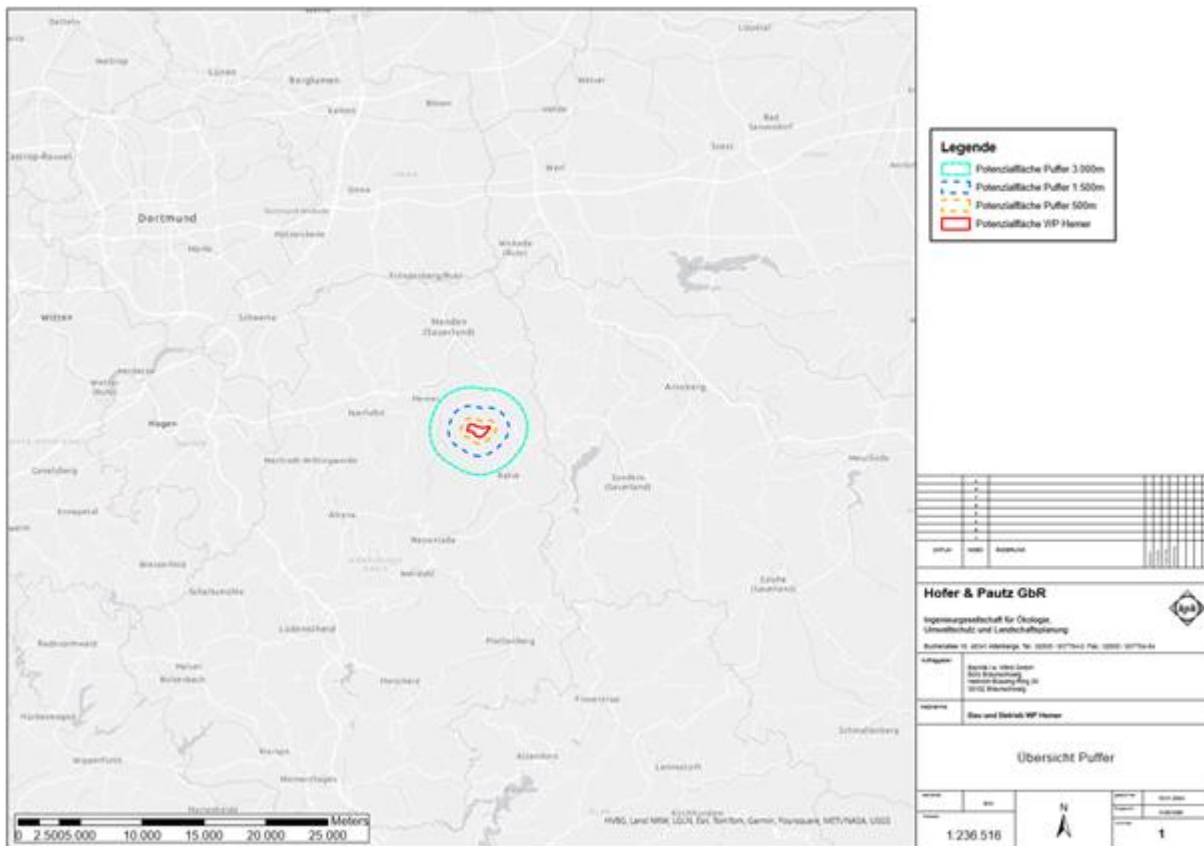


Abb. 1: Übersicht Lage des geplanten Vorhabens innerhalb des Märkischen Kreises (Karte © Land NRW)

2. Methodik

Da bereits in den Jahren 2019 und 2020 die Erhebung von planungsrelevanten und wea-sensiblen Arten inkl. einer Horstbaumkartierung stattgefunden hat, die ASP bereits geschrieben war und eine Datenabfrage durchgeführt wurde, konnte die RNA darauf aufbauen.

Es wurde im Jahr 2020 eine selektive Revierkartierung mittels Verhörs und Sichtbeobachtung der planungsrelevanten Vogelarten in Anlehnung an die Vorgaben des Methodenhandbuchs zur Artenschutzprüfung in NRW - Stand: 19.08.2021 mit bedarfsweisen Anpassungen nach SÜDBECK et al. (2005) durchgeführt. Den Vorgaben aus dem Leitfaden „Umsetzung des Arten- und Habitatschutzes bei der Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen in Nordrhein-Westfalen“ (MULNV / LANUV 2017) folgend lag der Fokus bei windenergiesensiblen Vogelarten. Ebenfalls aus den Festsetzungen aus diesem Leitfaden ergeben sich die Untersuchungsgebiete für die einzelnen Arten. Erfassung und Kontrolle der Horste erfolgte in den Jahren 2019/20 sowie 2023.

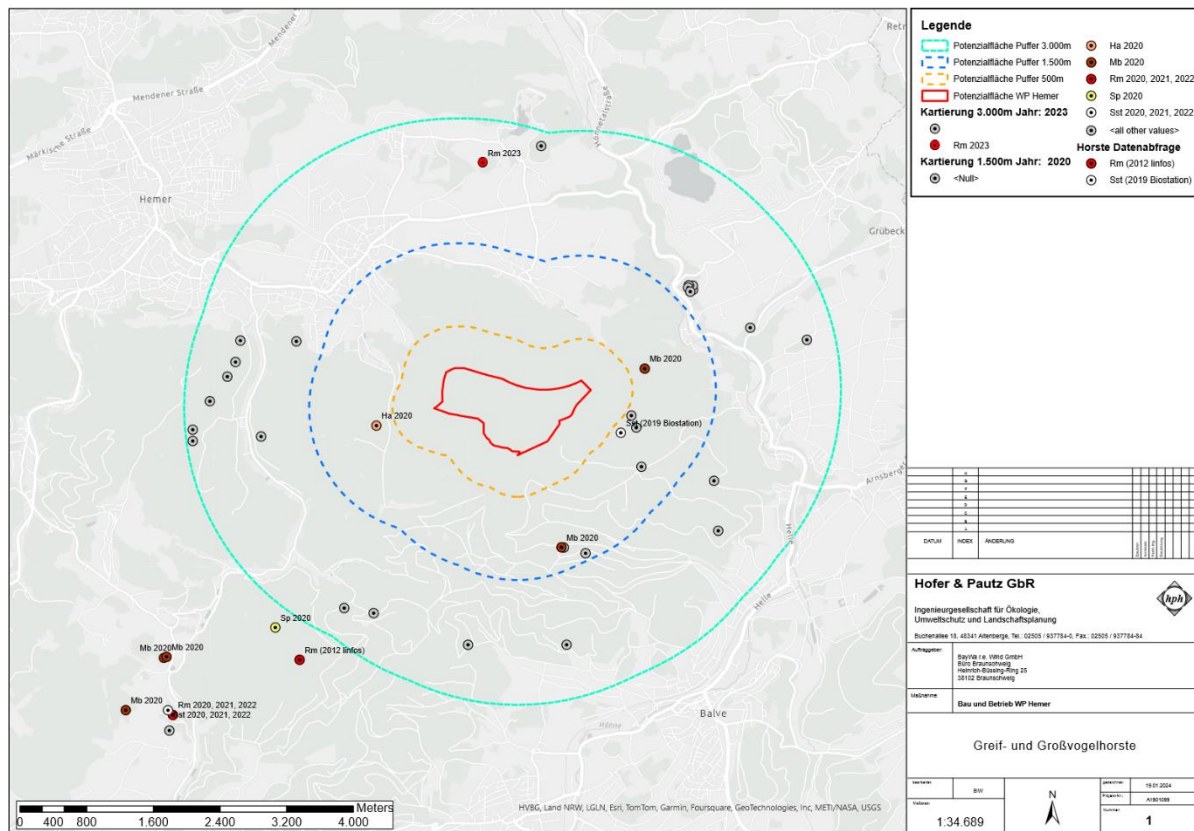


Abb. 2: Horste und RNA-Beobachtungspunkte

Entscheidende Ergebnisse, die die Durchführung einer RNA erforderlich gemacht haben, waren die Funde von je einem von Rotmilan und Schwarzstorch besetzten Horst im 1.500 m Radius um eine ehemals projektierte Potenzialfläche und zahlreiche Sichtungen überfliegender Tiere im südlichen Teilgebiet, das inzwischen nicht mehr beplant wird. Zusätzlich ergab die Datenabfrage zwei historische Horste, die allerdings in den Jahren 2020-23 nicht besetzt waren. In 2023 wurde die Horstkartierung für die inzwischen alleinig beplante nördliche Potenzialfläche im Radius 1.500-3.000m erweitert.

Auf Grundlage, der für das alte Untersuchungsgebiet ermittelten Horststandorte, erfolgte eine umfassende **Raumnutzungsanalyse** für beide Teilgebiete, sodass die Ergebnisse dieser Untersuchung auch für die verkleinerte Potenzialfläche Aussagekraft haben. Ziel war es Funktionsbeziehungen und Nutzungsmuster zwischen und in den Brut- und Nahrungshabitaten der Arten Schwarzstorch und Rotmilan zu erfassen. Dabei sind entsprechend des Leitfadens folgende Aspekte zu berücksichtigen:

- Untersucht wird von „Fixpunkten“ aus durch Erfassungsteams von mehreren Beobachtern. Zu erfassen ist:
 - die Dauer von Flugbewegungen im Umkreis der geplanten WEA und des dabei beobachteten Verhaltens (Balz-/Territorialflug, Kreisen, Streckenflug, Jagd-/Nahrungssuchflug etc.),
 - die relative Raumnutzung im Wirkraum der geplanten WEA,
 - soweit möglich der Anteil der Flugdauer im zukünftigen Bereich der Rotorblätter der WEA. Hierzu ist festzuhalten, mit welcher Methode die Flughöhe der Vögel ermittelt wurde (Schätzung, Messung, Geräteeinsatz).
- Anzahl Fixpunkte: mind. 2 (abhängig von guter Einsehbarkeit sowie Topographie, Waldbedeckung, Ausdehnung und Anordnung des Windparks etc.).
- Anzahl Beobachter: mind. 2 (Verständigung untereinander muss gewährleistet sein).
- Anzahl Begehungen: mind. 8-10 Erfassungstage (artspezifisch, in jedem Fall zur Reviergründungs-/Balzphase, Jungenaufzucht und nach Ausfliegen der Jungtiere). Es empfiehlt sich, den Untersuchungsaufwand in der Praxis so zu optimieren, dass die Erhebungen zur Raumnutzung möglichst mit den Erfassungstagen zu den Brutvögeln kombiniert werden.
- Beobachtungsdauer: 3-5 Stunden pro Tag (Beobachtungszeiten müssen sich nach den täglichen Hauptaktivitätszeiten der Arten richten).
- Witterungsbedingungen: warmes Wetter, gute Thermik-/Flugbedingungen, kein starker Wind, kein Regen.

In der Raumnutzungsanalyse sind Flugbewegungen der verschiedenen Arten, differenziert nach Art der Bewegung (Balz-/ Territorialflüge / Kreisen / Streckenflug / Nahrungssuchflug usw.), so gut sie unterschieden werden können sowie die Zeitanteile der Raumnutzung darzustellen.

Die Erfassungen wurden von zwei sachkundigen Beobachtern an insgesamt 20 Begehungen durchgeführt (vgl. Tab. 1), wovon die Hälfte auf die ehemals nördliche Teilfläche fällt, die inzwischen exklusiv beplant wird. Die Beobachtungsdauer betrug mind. 5 Stunden pro Tag und erreicht damit die Obergrenze der vom Leitfaden geforderten Beobachtungsdauer. Die Verständigung der Beobachter war fortwährend durch Mobilgeräte gesichert.

**Tab. 1: Begehungen im Rahmen der Raumnutzungsanalyse (SW: S. Wolf; HHG: H. Heise-Grunwald.
Termine für das entfallene südliche Teilgebiet sind hier nicht aufgeführt**

Datum	Uhrzeit		Wetter	Punkt		Termin
	von	bis		SW	HHG	
26.03.2021	08:30	16:30	heiter-wolkig, trocken, klar, leichter Wind, 15°C	N03	N01	1/10 Nord
13.04.2021	05:30	13:30	trocken, bedeckt, leichter Wind (2), 1- bis 5 °C, von 10 bis 11 Uhr Graupel	N04	N01	2/10 Nord
22.04.2021	08:30	16:30	sonnig bis heiter, 20% Wolken, leichter Wind, trocken, 8°C	N05	N04	3/10 Nord
10.05.2021	08:30	16:30	18-20°C, heiter-wolkig, starker Wind	N03	N01	4/10 Nord
19.05.2021	07:30	15:30	10°C, leichter Wind, bewölkt, trocken	N05	N04	5/10 Nord
07.06.2021	08:30	16:30	heiter-wolkig, leichter Wind, 22°C, trocken	N06	N01	6/10 Nord
11.06.2021	11:00	16:00	25°C, schwül, heiter, leichter Wind, trocken	N04	N01	7/10 Nord
17.06.2021	06:30	14:30	sonnig, klar, trocken, leichter Wind, wolkenlos, 20-30°C	N06	N01	8/10 Nord
09.07.2021	08:00	14:00	sonnig, trocken, 28°C, windstill	N06	N01	9/10 Nord
15.07.2021	08:00	14:00	bedeckt, trocken, windstill, 22°C	N06	N01	10/10 Nord

3. Ergebnisse

Das Ergebnis der RNA ist für die beiden Teilgebiete und für beide Arten differenziert zu betrachten. Tab. 2 und Abb. 3 führen die Dokumentation der einzelnen beobachteten Flüge auf:

Tab. 2: Beobachtungen von Rotmilan (Rm) und Schwarzstorch (Sst) im Rahmen der Raumnutzungsanalyse. Beobachtungen im entfallenen südlichen Teilgebiet sind hier nicht aufgeführt

				Uhrzeit		Höhe [m]							
ID	BP	Kürzel	Anzahl	von	bis	von	bis	Verhalten	Parallelbeobachtung	Durchgang	UG-Teil	Beobachter	Datum
92	N01	Rm	1	10:28	10:30	50	100	Kreisen		1/10	Nord	HHG	26.03.2021
10	N01	Rm	1	09:47	09:50	150	200	Kreisen		2/10	Nord	HHG	13.04.2021
11	N04	Rm	1	09:55	09:58	100	150	Überflug		2/10	Nord	SW	13.04.2021
12	N04	Rm	2	09:55	10:08	0	20	Überflug		2/10	Nord	SW	13.04.2021
13	N04	Rm	1	10:06	10:08	50	100	Kreisen		2/10	Nord	SW	13.04.2021
95	N04	Rm	1			10	50	Überflug		2/10	Nord	SW	13.04.2021
4	N04	Rm	1	11:37	11:41	50	150	Kreisen		3/10	Nord	HHG	22.04.2021
5	N04	Rm	1	13:19	13:20	100	150	Gleiten		3/10	Nord	HHG	22.04.2021
6	N04	Rm	2	13:27	13:33	50	100	Paarflug		3/10	Nord	HHG	22.04.2021
7	N04	Sm	1	13:38	13:42	50	200	Kreisen		3/10	Nord	HHG	22.04.2021
8	N04	Rm	1	13:46	13:47	150	200	Kreisen		3/10	Nord	HHG	22.04.2021
9	N04	Rm	1	14:14	14:16	0	100	Kreisen		3/10	Nord	HHG	22.04.2021
1	N03	Rm	1	11:01	11:02	100	100	Überflug		4/10	Nord	SW	10.05.2021
14	N01	Rm	1	11:02	11:02	80	100	Überflug		4/10	Nord	HHG	10.05.2021
15	N01	Rm	1	11:59	11:02	50	50	Kreisen		4/10	Nord	HHG	10.05.2021
16	N01	Rm	1	12:10	12:12	50	100	Kreisen		4/10	Nord	HHG	10.05.2021
2	N03	Rm	1	15:12	15:13	100	150	Überflug		4/10	Nord	SW	10.05.2021
3	N03	Rm	1	15:44	15:43	20	100	Überflug		4/10	Nord	SW	10.05.2021
141	N04	Rm	1	10:14	10:15	100	150	Überflug		5/10	Nord	HHG	19.05.2021
142	N04	Rm	1	10:55	10:58	50	100	Überflug		5/10	Nord	HHG	19.05.2021
143	N04	Rm	1	10:59	11:02	50	100	Überflug		5/10	Nord	HHG	19.05.2021

				Uhrzeit		Höhe [m]							
ID	BP	Kürzel	Anzahl	von	bis	von	bis	Verhalten	Parallelbeobachtung	Durchgang	UG-Teil	Beobachter	Datum
178	N06	Rm	1	11:09	11:12	100	250	Kreisen		6/10	Nord	SW	07.06.2021
121	N04	Rm	1	13:36	13:38	50	250	Kreisen		7/10	Nord	SW	11.06.2021
122	N04	Rm	2	13:36	13:39	50	100	Überflug		7/10	Nord	SW	11.06.2021
155	N01	Rm	1	10:01	10:03	50	100	Überflug		8/10	Nord	HHG	17.06.2021
179	N01	Sst	1	11:15	11:18	50	200	Überflug		9/10	Nord	HHG	09.07.2021
180	N01	Rm	1	15:03	15:04	100	150	Überflug		10/10	Nord	HHG	15.07.2021
91	N01	Sst	1	10:25	10:30	50	100	Kreisen		?	?	?	?

Ergebnisanalyse

Von den beiden Teilgebieten ist das nördliche mit Blick auf die Raumnutzung der beiden Arten sicherlich das weniger kritische. Dieses Teilgebiet ist inzwischen alleinige Projektfläche. Es ist von beiden Arten kein besetzter Horst im 1.500 m Radius bekannt. Die Kartierung der Horste im Bereich 1.500-3.000m um die geplanten WEA-Standorte herum erbrachte einen besetzten Rotmilanhorst in 2.600m Entfernung Richtung Norden. Die beiden besetzten Horste von Schwarzstorch und Rotmilan aus dem 1.500m Radius der südlichen Teilfläche sind von den aktuell geplanten WEA-Standorten ca. 5.000m entfernt. Aus den aufgezeichneten Flügen sind keine wiederkehrenden Muster erkennbar, die einen funktionalen Zusammenhang erkennen lassen. In die Beurteilung des Konfliktpotenzials des nördlichen Teilgebietes muss die Entwicklung des Waldes und die äußeren Umstände im Jahr 2020 und 2021 einfließen. So ist hier ein historischer Schwarzstorchhorst bekannt (Mail Biologische Station MK, Frau Grüne 19.03.2020). Bis zum Jahr 2019 hat hier laut Biostation ein Schwarzstorchpaar regelmäßig erfolgreich gebrütet. 2019 war dieser Horst im Herbst nach Forstarbeiten nicht mehr auffindbar. Sowohl in 2020, als auch in 2021 konnte im März ein kreisendes Schwarzstorchpaar über dem betroffenen Waldstück im Osten beobachtet werden. Die Forstarbeiten dauerten zu der Zeit noch an. Wiederholt konnte beobachtet werden, dass das Schwarzstorchpaar über dem betroffenen Waldstück kreiste und einfallen wollte. Nach Motorsägenlärm ist das Paar allerdings beide Jahre abgedreht. In den Jahren 2020-22 konnte keine Schwarzstorchbrut hier festgestellt werden, obwohl zwei geeignete Ausweichhorste in unmittelbarer Nähe zu dem alten Horst vorhanden waren.

Rotmilan

Auf Grund der Aufzeichnungen der RNA-Rotmilan bezogen auf das nördliche Teilgebiet lässt lediglich eine gelegentliche Nahrungssuche sowie unregelmäßige Transferflüge konstatieren. Es sind keine systematischen Zusammenhänge aus wiederkehrenden Flugmustern erkennbar. Das bedeutet, dass diese einzelnen Flüge nicht die Argumentation des signifikant erhöhten Kollisionsrisikos rechtfertigen

Schwarzstorch

Neben den gescheiterten Versuchen das alte Brutrevier zu besetzen sind lediglich zwei Flüge des Schwarzstorches während der Brutzeit aufgezeichnet worden. Bezogen auf den Schwarzstorch kann durch den Betrieb von WEA das Beschädigungs-/Zerstörungsverbot von Fortpflanzungs- und Ruhestätten grundsätzlich erfüllt sein. Da der historische Horst seit 2020 nicht genutzt wird und auch im weiteren Umfeld keine Brut und keine systematischen Flugrouten des Schwarzstorches festgestellt wurden, ergibt sich aktuell weder ein erhöhtes Kollisionsrisiko noch eine Beeinträchtigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten oder eine relevante Störung. Da das Waldstück rund um den historischen Horst allerdings nach wie vor Habitatpotenzial für den Schwarzstorch sowie zwei geeignete große Horste bietet, besteht weiterer Untersuchungsbedarf. Grund dafür ist, dass Wechselhorste des Schwarzstorches erst nach fünf Jahren ausgebliebener Nutzung keine Funktionalität für die Fortpflanzungsstätte besitzen.

Die Auswertung für das südliche Teilgebiet wurde hier entfernt, weil es für die weitere Planung des WP Hemer nicht von Bedeutung ist.

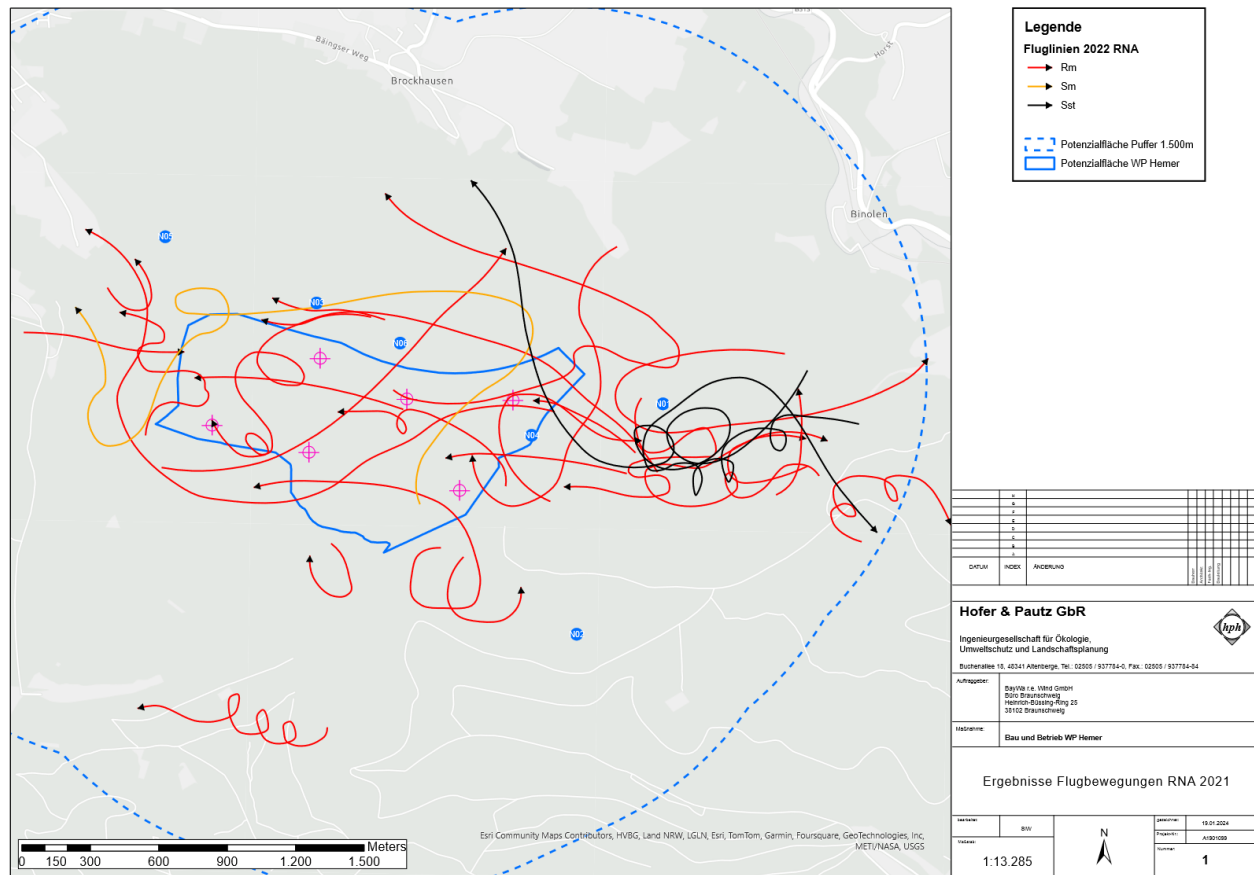


Abb. 3: Darstellung des Ergebnisses der RNA für Rotmilan und Schwarzstorch. Fluglinien für das entfallene südliche Teilgebiet sind hier nicht aufgezeichnet

4. Fazit

Die intensive Untersuchung der Raumnutzung von Rotmilan und Schwarzstorch auf Grundlage einer Revier- und Horstkartierung sowie einer Datenabfrage wurde im Jahr 2021 an 10 Terminen von zwei Beobachtern gleichzeitig durchgeführt. Die Bedingungen für die Datenerhebung waren gut. Die Brut des Rotmilans nördlich des aktuellen UGs in 2.600m Entfernung war zwar zu dem Zeitpunkt der RNA noch nicht bekannt. Es ist allerdings davon auszugehen, dass auch schon in den vergangenen Jahren dieser Horst von Rotmilanen besetzt war. Deshalb wird die Raumnutzung dieses Paares als ebenfalls untersucht betrachtet.

Das nördliche Teilgebiet wird vom Rotmilan gelegentlich für Transfer- und Nahrungsflüge gequert. Hier ist allerdings kein funktionaler Zusammenhang durch systematisch und intensiv genutzte Flugrouten ableitbar. Das bedeutet, dass das Kollisionsrisiko nicht signifikant erhöht würde, wenn hier ein Windpark entstünde.

Auf Grund der wenigen festgestellten Flüge und der nicht erfolgreichen Besetzung des historischen Revieres ist weder von einer signifikant erhöhten Kollisionsgefahr noch von einer Beeinträchtigung der Brut- und Ruhestätten oder einer relevanten Störung dieser Art auszugehen.

In den folgenden Jahren muss untersucht werden, ob das historische Schwarzstorchrevier wieder besetzt wird, um die Beeinträchtigung des Schwarzstorches und das Eintreten von Verbotstatbeständen nach §44BNatSchG bezogen auf diese Art ausgeschlossen werden kann.

5. Literatur- und Quellenverzeichnis

INGENIEURGESELLSCHAFT HOFER & PAUTZ GbR (2024): ARTENSCHUTZRECHTLICHER
FACHBEITRAG (STUFE II) FÜR DEN BAU UND BETRIEB DES WINDPARKS HEMER IM MÄRKISCHEN KREIS

**MINISTERIUM FÜR UMWELT, LANDWIRTSCHAFT, NATUR- UND VERBRAUCHERSCHUTZ NORDRHEIN-
WESTFALEN (MULNV); LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ
NORDRHEIN-WESTFALEN (LANUV) (2017):** LEITFADEN – UMSETZUNG DES ARTEN- UND
HABITATSCHUTZES BEI DER PLANUNG UND GENEHMIGUNG VON WINDENERGIEANLAGEN IN
NORDRHEIN-WESTFALEN. FASSUNG VOM 10.11.2017, 1. ÄNDERUNG