

Vorhaben:

„Netzausbaumaßnahme P 216 des Netzentwicklungsplans Strom 2019-2030“

Ersatz der bestehenden 220-kV-Freileitung Güstrow-Pasewalk durch eine 380-kV-Freileitung

Unterlage Nr.:

## 1.05

Bezeichnung:

### Raumnutzungsanalyse 2024

für die Art Schreiadler (*Clanga pomarina*) im Bereich der Lenkungsfläche CEF4 bei Georgenthal für die geplanten Neutrassen des Abschnitts Schönhausen-Groß Luckow

Auftraggeber:

**50Hertz Transmissions GmbH**

Heidestraße 2

10557 Berlin

Tel.: +49 (0)30 - 5150 0

e.mail: info@50hertz.com

Internet: www.50hertz.com



Planverfasser:

**IRUPlan** - Ingenieurbüro Runze Umwelt Planung -

Gartenweg 4

18334 Lindholz OT Tangrim

Tel.: +49 (0)173 - 20 50 159

e.mail: m.runze@gmx.de

Internet: www.runze-umweltplanung.de



Bearbeiter:

Dipl. Ing. Michael Runze

Datum:

26.11.2024

## INHALTSVERZEICHNIS

		Seite
<b>1</b>	<b>Veranlassung</b>	<b>1</b>
<b>2</b>	<b>Methodik</b>	<b>2</b>
<b>3</b>	<b>Ergebnisse</b>	<b>5</b>
3.1	Allgemeines	5
3.2	Raumnutzung 2024	6
<b>4</b>	<b>Bewertung</b>	<b>7</b>

## ABBILDUNGSVERZEICHNIS

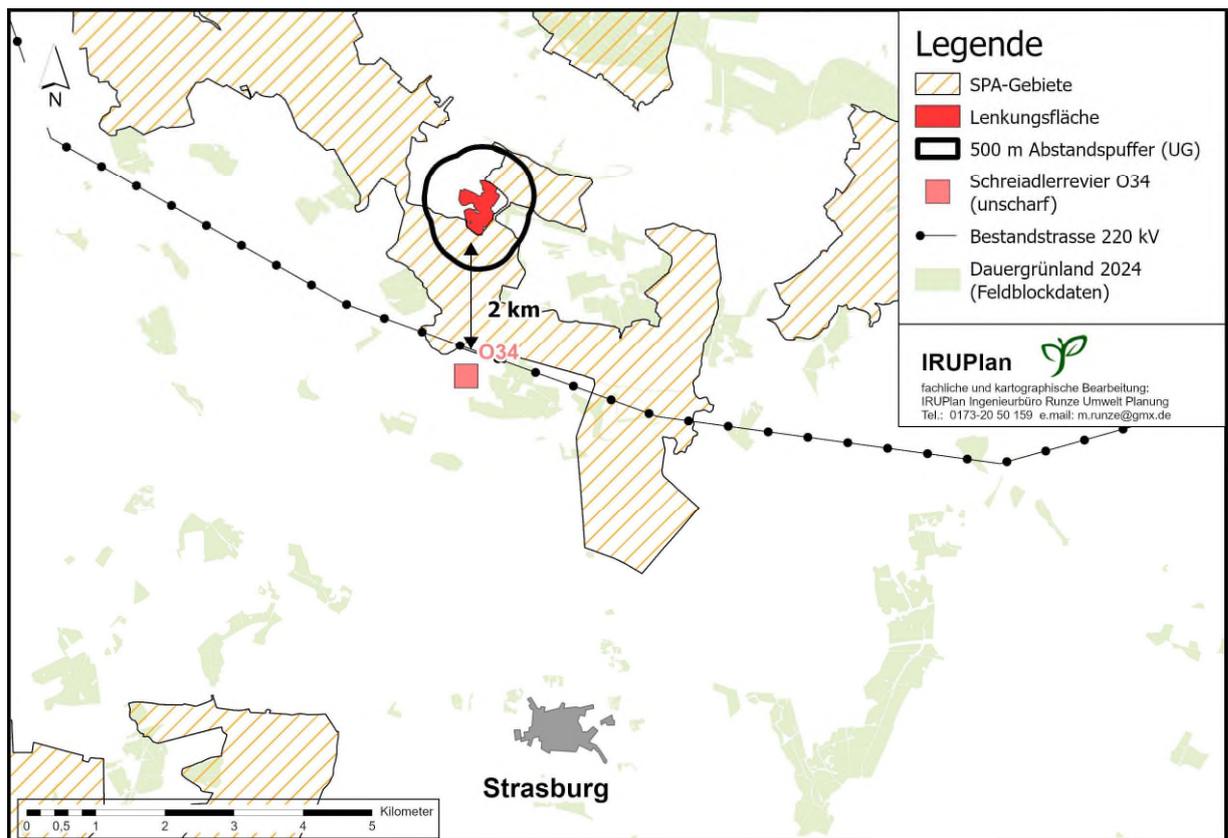
	Seite
Abbildung 1 betroffener Schreiadlerrevier O34 und Darstellung der Lenkungsfläche.....	1
Abbildung 2 Übersicht genutzter Beobachtungspunkte (Checkpoints).....	3
Abbildung 3 technische Ausstattung zur Luftraumkontrolle/-dokumentation .....	4
Abbildung 4 landwirtschaftliche Flächennutzungen im Jahr 2024 .....	5
Abbildung 5 Blick auf die Lenkungsfläche Ende April 2024 .....	6
Abbildung 6 Blick auf die Lenkungsfläche Ende April 2024 .....	7

## ANLAGEN

Anlagen Nr.	Bezeichnung	Seiten	Pläne
1	<b>Tabelle:</b> Tabellarische Auflistung der wahrgenommenen Termine und Witterungsbedingungen	2	
2	<b>Karte 1:</b> Raumnutzung Schreiadler Apr.-Sep. 2024		1
3	<b>Tabelle:</b> Tabellarische Auflistungen der dokumentierten Flugbewegungen	1	

## 1 Veranlassung

Die 50Hertz Transmission GmbH (50Hertz) plant im Zuge der Energiewende zur Erfüllung der gesetzlichen Verpflichtung einer sicheren Energieversorgung die Umsetzung des Vorhabens „Netzverstärkung Pasewalk-Güstrow“. Dazu ist geplant eine neue 380-kV-Leitung, vorzugsweise im bestehenden 220-kV-Trassenraum zu errichten. Im Bereich des Trassenabschnitts Schönhausen-Groß Luckow kann es entsprechend Unterlage 10.2 (GICON 2024)<sup>1</sup> zwischen Neubau-Mast Nr. 312-326 zu einer anlagenbedingten Erhöhung des Kollisionsrisikos, für den im Nahbereich als Brutvogel nachgewiesenen Schreiadler (Revier O34 Klepelshagen), kommen (Leitungsanflug).



**Abbildung 1** betroffener Schreiadlerrevier O34 und Darstellung der Lenkungsfläche

<sup>1</sup> GICON (2024): Antrag auf Planfeststellung gemäß § 43 EnWG, Unterlage 10.2 – Landschaftspflegerischer Begleitplan Netzverstärkung Pasewalk– Güstrow, Höchstspannungsleitung Güstrow – Siedenbrünzow Iven/Krusenfelde/Krien/Spantekow/ Werder/Bartow – Pasewalk Nord – Pasewalk; Drehstrom Nennspannung 380 kV (BBPIG Vorhaben Nr. 53), Abschnitt: Iven West – Pasewalk.

Im Rahmen einer Raumnutzungsanalyse wurde durch (IRUPlan 2024)<sup>2</sup> festgestellt, dass die Reviervögel des Reviers O34 den Trassenbereich zur Nahrungssuche aufsuchen. Die Anlage einer attraktiven Nahrungsfläche (Lenkungsfläche) bei Georghthal (ca. 2 km nördl. des Schreiadlerreviers, siehe Abbildung 1) soll dazu dienen, Nahrungsflüge der Art umzulenken, und eine Kollision mit der Neubauleitung verhindern.

Die vorliegende Raumnutzung dient dem Monitoring der Maßnahme.

## 2 Methodik

Zur Abschätzung der Funktion als Nahrungsfläche erfolgte im Umfeld bis 500 m um die Lenkungsfläche eine Raumnutzungsanalyse.

Die Erfassung der Raumnutzung orientierte sich dabei im Wesentlichen an den in Anlage 2 zum Windkrafteerlass (MLUL 2018)<sup>3</sup> beschriebenen Erfassungsmethodik.

Im Erfassungsjahr 2024 erfolgte an jeweils 20 Tagen, im Bereich bis mindestens 500 m um die Lenkungsfläche (Untersuchungsgebiet → UG), eine mindestens 12-stündige Erfassung der Raumnutzung.

Die Erfassung erfolgte im Zeitraum der Revierbesetzung (Apr.) bis zum Verlassen des Reviers (Sep.). Die Termine wurden dabei entsprechend der arttypischen Aktivitäten wie folgt verteilt.

**2024** → 2xApr., 4xMai, 4xJun., 4xJul., 4xAug., 2xSep.

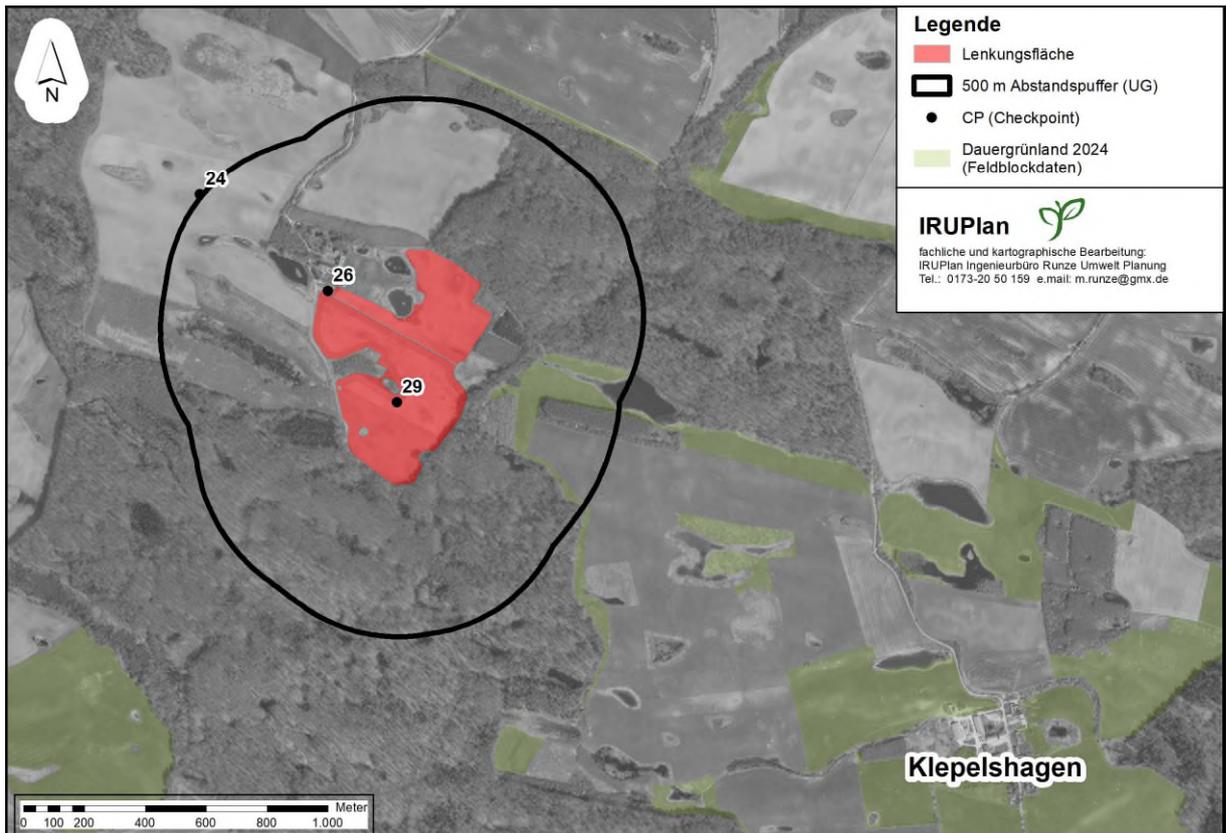
Somit wurden in der Brutsaison 2024 insgesamt 20 Einzeltermine wahrgenommen. In Anlage 1 sind die genauen Termine mit Angabe der Uhrzeit und Angabe des Standpunktes tabellarisch aufgelistet.

Die Erfassung erfolgte von festen Beobachtungspunkten, sogenannten Checkpoints, von denen aus die Lenkungsfläche, und nach Möglichkeit An- und Abflüge zu den umliegenden Wäldern beobachtet werden konnten. Die Beobachtungspunkte wurden so gewählt, dass vom Beobachter weder vergrämernde Effekte auf die Zielart noch auf andere störungsempfindliche Brutvogelarten ausgingen.

---

<sup>2</sup> IRUPLAN - INGENIEURBÜRO RUNZE UMWELT PLANUNG- (2024): Vorhaben: „Netzausbaumaßnahme P 216 des Netzentwicklungsplans Strom 2019-2030“ Ersatz der bestehenden 220-kV-Freileitung Güstrow-Pasewalk durch eine 380-kV-Freileitung, Unterlage 1.03 Raumnutzungsanalyse 2023 und 2024 für die Art Schreiadler (*Clanga pomarina*) im Bereich der Bestandstrasse und geplanten Neutrassen des Abschnitts Schönhausen-Groß Luckow, unveröffentlichtes Gutachten im Auftrag von MYOTIS - Büro für Landschaftsökologie, Stand: 05.11.2024 Tangrim.

<sup>3</sup> MLUL 2018: Anlage 2 zum Windkrafteerlass, Untersuchungen tierökologischer Parameter im Rahmen von Genehmigungsverfahren für Windenergieanlagen im Brandenburg, Stand 15.09.2018.



**Abbildung 2** Übersicht genutzter Beobachtungspunkte (Checkpoints)

In der Abbildung 2 sind die genutzten Checkpoints dargestellt. In der Regel erfolgte im Tagesverlauf kein Wechsel zwischen den Checkpoints. Lediglich am 21.08.2024 wurde der Standort, zur besseren Übersicht auf die an diesem Tag gemähte Lenkungsfläche, zur Hälfte des Tages gewechselt (siehe Tabelle in Anlage 1).

Bei der Erfassung wurde in dynamische (Flug) und statische (Ansitz) Beobachtungen unterschieden, wobei im gesamten Erfassungszeitraum keine statischen Beobachtungen innerhalb des Untersuchungsgebietes dokumentiert werden konnten. Die Beobachtungen wurden vor Ort in ein ToughPad eingetragen. Es wurden dabei Tag, Uhrzeit und sonstige wichtige erklärende Beobachtungen registriert. Zu den dokumentierten Flugbewegungen liegt ein Linien Shape-File vor (Flug\_Apr\_Sep\_24\_LenkF.shp).



**Abbildung 3** technische Ausstattung zur Luftraumkontrolle/-dokumentation

Die Erfassung der Raumnutzung erfolgte mit geeigneter Technik (Swarovski BTX Teleskop 35x95, Fernglas Swarovski 12x50 und 8x32). Zudem kam eine Systemkamera mit langer Brennweite (840 mm) zum Einsatz (siehe Abbildung 3). Mit der Kamera konnten individuelle Merkmale der beobachteten Adler dokumentiert werden.

Des Weiteren erfolgte bis 500 m von der Lenkungsfläche entfernt eine Erfassung der aktuellen Nutzung. Es wurden dabei die angebauten Ackerpflanzen/Feldfrüchte sowie die Grünlandnutzung (Weide, Wiese, intensiv, extensiv ... usw.) erfasst.

### 3 Ergebnisse

#### 3.1 Allgemeines

Die Lenkungsfläche (ca. 25 ha) wurde nach der Ernte der Fläche (im Jahr 2023 Hafer) Ende 2023 angelegt. Es erfolgte eine Einsaat mit einer im Ökolandbau üblichen Mischung aus Deutschem Weidelgras (*Lolium perenne*) und Leguminosen, vor allem Rotklee (*Trifolium pratense*) und Weißklee (*Trifolium repens*) und weiteren Kräutern. Sie wird im Folgenden als Klee graswiese bezeichnet.

Neben der Lenkungsfläche gab es eine weitere Klee grasfläche, die auch im Vorjahr 2023 schon als Solche genutzt wurde. Weiterhin gab es im 500 m Umfeld um die Lenkungsfläche zwei Gerstenflächen, eine Erosionsschutzfläche (Brache), Dauergrünland und ein Ackerfeldblock, der extensiv als Grünland genutzt wurde (Richtung Klepelshagen, siehe Abbildung 4). Zudem gibt es zahlreiche gesetzlich geschützte Feucht- und Gewässerbiotope im Offenland und Wald. Somit konzentrieren sich in diesem Raum prioritäre Nahrungsflächen für den Schreiadler.

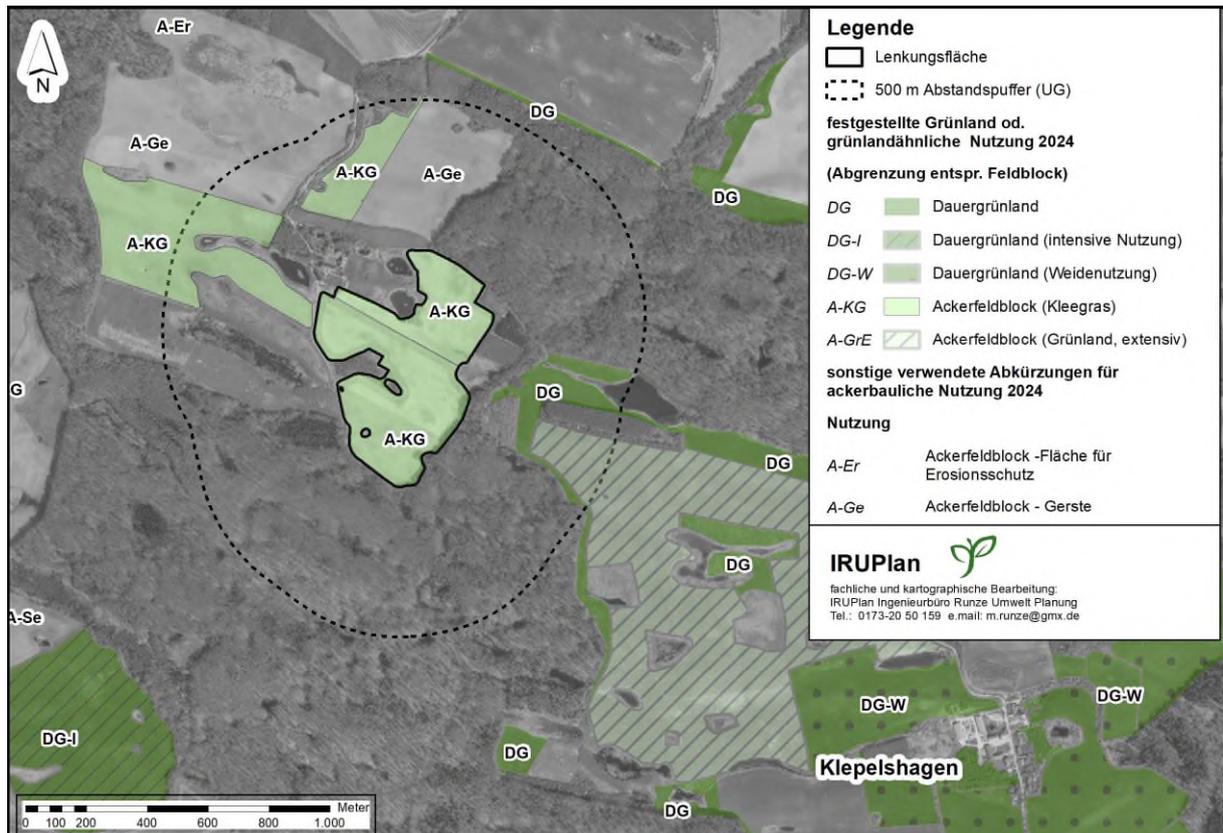


Abbildung 4 landwirtschaftliche Flächennutzungen im Jahr 2024

Ende April 2024 war die Lenkungsfläche bis auf ein paar wenige Fehlstellen (siehe Abbildung 5) vollständig begrünt. Der ackerbaulich hochwertige Standort (Bodenwertzahl 47, sandiger Lehm) war durch den nassen Winter 2023/2024 und das nasse Frühjahr 2024 tiefgründig durchfeuchtet.



**Abbildung 5** Blick auf die Lenkungsfläche Ende April 2024

### 3.2 Raumnutzung 2024

Im Rahmen der Raumnutzung konnten insgesamt 18 Nachweise innerhalb des Untersuchungsgebietes (Lenkungsfläche + 500 m) vom Schreiadler erbracht werden. Es handelte sich ausschließlich um Flugaktivitäten. Drei dieser Nachweise standen im Zusammenhang mit kurzen Nahrungsflügen über der Lenkungsfläche (ID 01, 07, 12, siehe Karte 01 in Anlage 2 und Tabelle in Anlage 3). Am 10.09.2024 konnte das Reviermännchen des Reviers O34 Klepelshagen kurz über der Fläche fliegend beobachtet werden. Es handelte sich um einen Revierflug, bei der die Lenkungsfläche nur kurz überflogen worden ist.

Bei mindestens der Hälfte der Beobachtungen handelte es sich nachweislich um Schreiadler, die nicht dem Revier O34 zuzuordnen waren. Balzflüge von Adlern östlich der Lenkungsfläche deuteten darauf hin, dass hier ein weiteres bis dato unbekanntes Schreiadlerrevier existiert. Bei den anderen Beobachtungen ist nicht auszuschließen, dass einer der Reviervögel aus dem Revier O34 erfasst wurde. Die Beobachtungen waren oft zu kurz, und in zu großer Entfernung, als das über individuelle Merkmale eine Zuordnung zu bekannten Reviervögeln möglich war.

Am 21.08.2024 wurde die Lenkungsfläche erstmals genutzt. Die Lenkungsfläche wurde auf der gesamten Fläche gemulcht. Schreiadler konnten an diesem Tag nicht innerhalb des UG beobachtet werden.

Die letzte Beobachtung eines Schreiadlers innerhalb des UG wurde am 10.09.2024 getätigt (siehe Absatz oben).



**Abbildung 6** Blick auf die Lenkungsfläche Ende April 2024

## 4 Bewertung

Die wenigen Beobachtungen/Nahrungsflüge im unmittelbaren Bereich der Lenkungsfläche in der Brutsaison 2024, deuten darauf hin, dass die Fläche noch nicht als hochwertige Nahrungsfläche für den Schreiadler zu werten ist. Zuvor ackerbaulich genutzte Flächen benötigen mindestens 1-2 Jahre bis sich eine stabile Kleinsäugerpopulation aufgebaut hat. Das nasse Frühjahr, mit den bis ins späte Frühjahr tiefgründig, feucht-nassen Böden, dürfte der Etablierung einer Kleinsäugerpopulation zudem entgegengewirkt haben. Insbesondere im Bereich von feuchten/lehmigen Böden (so z.B. im Norden des Verbreitungsgebietes des Schreiadlers in M-V) war das Nahrungsangebot für den Schreiadler in der Brutsaison 2024, aufgrund einer äußerst schlechten Kleinsäugerverfügbarkeit, besonders schlecht. In der Ackerlandschaft wurde dies besonders deutlich (siehe auch IRUPlan 2024<sup>1</sup>).

Im Hinblick auf Eignung der Lenkungsfläche als Nahrungsfläche für den Schreiadler sollte die Fläche zukünftig entsprechend den Hinweisen zur Bewirtschaftung von Grünland, nach dem Papier der DEUTSCHEN WILDTIER STIFTUNG (2014)<sup>4</sup>, erfolgen. Ergänzend wird vorgeschlagen, dass im Abstand von etwa 70 m zueinander ein Brachestreifen von etwa 10 m Breite belassen wird. Dadurch können Gräser und Kräuter aussamen. Diese Flächen sind als Nahrungsflächen für Kleinsäuger besonders attraktiv (WARBMUTH et.al 2010)<sup>5</sup>

Mit einem angepassten Pflegekonzept (siehe Absatz oben) und dem optimalen Umfeld (weitere hochwertige, geeignete Nahrungsflächen) wird die Lenkungsfläche sich als geeignete Nahrungsfläche für den Schreiadler entwickeln, und entsprechende Lenkungswirkung auf die im Umfeld befindlichen Schreiadlerreviere (einschl. O34) haben.

---

<sup>4</sup> DEUTSCHEN WILDTIER STIFTUNG (2014): Schreiadler-gerechte Förderung, Vorschläge für geeignete Agrar - und Waldumweltmaßnahmen im Rahmen der GAP nach 2014, ein Leitfaden aus dem E+E Vorhaben „Sicherung und Optimierung von Lebensräumen des Schreiadlers“ gefördert durch BfN, Hamburg Januar 2014.

<sup>5</sup> DANIELA WARBMUTH, JUTTA KEHR & JOHANNES LANG (2010): Besiedlung von Brachen und Feldfutterschlägen durch Kleinsäuger auf der Hessischen Staatsdomäne Frankenhausen, in PHILIPPICA 14/2, S.157-164.

## Anlagenverzeichnis

Anlagen Nr.	Bezeichnung	Seiten	Pläne
1	<b>Tabelle:</b> Tabellarische Auflistung der wahrgenommenen Termine und Witterungsbedingungen	2	
2	<b>Karte 1:</b> Raumnutzung Schreiadler Apr.-Sep. 2024		1
3	<b>Tabelle:</b> Tabellarische Auflistungen der dokumentierten Flugbewegungen	1	

## **Anlage 1**

Tabellarische Auflistung der wahrgenommenen Termine und Witterungsbedingungen 2024

**2024**

Datum	CP-Nr.	Beginn	Ende	Anzahl Stunden	Wetter	
23.04.2024	24	7:00	19:00	<b>12:00</b>	bewölkt, schwacher Wind aus W	2 bis 8°C
29.04.2024	24	7:00	19:00	<b>12:00</b>	bewölkt, schwacher Wind aus S	10 bis 16°C
06.05.2024	24	7:00	19:00	<b>12:00</b>	bewölkt, schwacher Wind aus NW	9 bis 16°C
13.05.2024	24	7:00	19:00	<b>12:00</b>	sonnig, schwacher in Böen mäßiger Wind aus SO	8 bis 21°C
21.05.2024	26	7:00	19:00	<b>12:00</b>	sonnig, schwacher bis mäßiger Wind aus O	11 bis 21°C
27.05.2024	26	7:00	19:00	<b>12:00</b>	wechselnd bewölkt, später vereinzelte Schauer, schwacher Wind aus W	15 bis 21°C
05.06.2024	26	6:30	18:30	<b>12:00</b>	wechselnd bewölkt, vereinzelte Schauer, schwacher bis mäßiger Wind aus W	12 bis 18°C
10.06.2024	26	6:30	18:30	<b>12:00</b>	wechselnd bewölkt, schwacher in Böen mäßiger Wind aus W	8 bis 17°C
17.06.2024	26	5:30	17:30	<b>12:00</b>	wechselnd bewölkt, vereinzelt kurze Schauer, schwacher in Böen mäßiger Wind aus SW	14 bis 23°C
26.06.2024	26	5:00	17:00	<b>12:00</b>	sonnig, schwacher in Böen mäßiger Wind aus O	15 bis 29°C
05.07.2024	26	5:00	17:00	<b>12:00</b>	wechselnd bewölkt, vereinzelt kurze Schauer, mäßiger Wind aus SW	9 bis 20°C
12.07.2024	26	5:00	17:00	<b>12:00</b>	wechselnd bewölkt, vereinzelte Schauer, schwacher in Böen mäßiger Wind aus O	18 bis 24°C
20.07.2024	26	4:30	16:30	<b>12:00</b>	sonnig, schwacher Wind aus O	16 bis 29°C
24.07.2024	26	5:30	17:30	<b>12:00</b>	wechselnd bewölkt, vereinzelte Schauer, schwacher in Böen mäßiger Wind aus NW	13 bis 22°C
01.08.2024	26	5:00	17:00	<b>12:00</b>	sonnig, schwacher Wind aus NW	15 bis 27°C
12.08.2024	26	5:00	17:00	<b>12:00</b>	sonnig, schwacher Wind aus NW	13 bis 26°C

Datum	CP-Nr.	Beginn	Ende	Anzahl Stunden	Wetter	
21.08.2024	26	5:30	12:00	6:30	wechselnd bewölkt, vereinzelte Schauer, mäßiger Wind aus W	
	29	12:05	17:35	5:30		
				<b>12:00</b>		
25.08.2024	26	6:00	18:00	<b>12:00</b>	wechselnd bewölkt, schwacher in Böen mäßiger Wind aus W	15 bis 24°C
03.09.2024	26	6:15	18:15	<b>12:00</b>	sonnig, schwacher in Böen mäßiger Wind aus SO	17 bis 32°C
10.09.2024	26	6:30	18:30	<b>12:00</b>	wechselnd bewölkt, mäßiger Wind aus SW	14 bis 19°C

## **Anlage 2**

Karte 1 → Raumnutzung Schreiadler Apr.-Sep. 2024

## **Anlage 3**

Tabellarische Auflistungen der dokumentierten Flugbewegungen im Jahr 2024

## Tabellarische Auflistungen der dokumentierten Flugbewegungen im Jahr 2024

ID	Datum	Beginn	Ende	Anzahl	Beschreibung
01	23.04.2024	10.05	10.09	1	Adler in geringer Höhe über dem Wald westlich von Georgenthal, stieg mit Thermik auf, überflog die Lenkungsfläche im Suchflug, flog dann in südwestliche Richtung ab
02	23.04.2024	16.22	16.23	1	kurze Sichtung, dann ab nach NO
03	06.05.2024	13.16	13.22	1	erst flach über dem Wald, dann Thermikkreisen und Abflug in nordwestl. Richtung
04	13.05.2024	10.18	10.22	1	flach über dem Wald kreisend, dann Abflug nach O
05	27.05.2024	12.30	13.50	2	zwei balzende Vögel, Keiner hatte eine Mauserlücke, Einflug unklar
06	27.05.2024	18.35	18.40	1	Revier, Nahrungsflug
07	05.06.2024	11.22	11.30	1	kurze Flugbalz überm Wald, dann über die Lenkungsfläche im Suchflug, dann Abflug nach NW
08	10.06.2024	13.05	13.09	1	kurze Balzflüge über dem Wald, dann Abflug nach S
09	17.06.2024	10.54	10.57	1	Revierflug
10	17.06.2024	16.03	16.08	1	kurzer Balzflug, dann nach O
11	26.06.2024	14.22	14.24	1	Überflug
12	05.07.2024	11.05	11.15	1	über Wald flach aufsteigend, Nahrungsflug über Lenkungsfläche für 3 min., dann Abflug in Richtung SW
13	05.07.2024	14.22	14.23	1	Überflug
14	24.07.2024	10.33	10.36	1	Überflug von W nach O
15	01.08.2024	15.05	15.06	1	Überflug
16	01.08.2024	16.02	16.10	1	Nahrungsflug, Abflug nach O
17	25.08.2024	10.22	10.35	2	Balzflug, Abflug nach O
18	10.09.2024	13.20	13.25	1	kurze Visite des Reviermännchens O34