

Auftraggeber: naturwind Schwerin GmbH

Projekt: Windpark Alt Zachun 2. Bauabschnitt

Projektnummer: 118004162





Autor

Rebekka Blessenohl Claudia Krsanowski Wiebke Wolf

Telefon

E-Mail

Kunde

naturwind Schwerin GmbH

Datum 02.08.2021

Projekt-ID 118004162

Windpark Alt Zachun 2. BA

Kartierbericht 2021

i. A. M. Sc. Wiebke Wolf

Projektleitung Erneuerbare Energien Tel.: +49 174 1699891

wiebke.wolf@afry.com



# Inhaltsverzeichnis

1	Anlass und Aufgabenstellung											
2	Besch	Beschreibung des Untersuchungsgebiets										
3	Kartie	Kartierungen										
	3.1	Bioto	otypen	6								
	3.2	Groß-	und Greifvögel									
		3.2.1	Horst- und Nestersuche vo	n Großvögeln								
	3.3	Revie	rkartierung Brutvögel	g								
		3.3.1	3.3.1 Methodik									
		3.3.2	Ergebnisse	g								
	3.4	Poten	Potenzialeinschätzungen									
		3.4.1	Amphibien	12								
		3.4.2	Fledermäuse	12								
		3.4.3	Fischotter und Biber	13								
4 5												
Ar	nhän	ge										
Anh	ang 1		Termine und Witterung der Erfa	ssungen								
Anh	ang 2		Biotoptypenkartierung	M 1:4.564								
Anh	ang 3		Horstkartierung	M 1:15.000								
Anh	ang 4	,	Artkarten Brutvögel	M 1:4.000								
Ab	bildu	ngen	1									
Abb		/EG m	it Anlagenstandorten (lila) und	bietes in einem 200 m – Puffer um Bereich 2.000 m um die Anlagenstandorte (gelb); DI M-V)								
Abb	_		_	von Horsten und Nestern von Großvögelr								
Δhh	ilduna	3٠	Rotmilan-Nestling am Hors	t Nr. 6. heobachtet am 28.06.2021								



# Tabellen

Tabelle 1:	Biotoptypen des	Untersuchungs	sgebi	etes			6
Tabelle 2:	Ergebnisse der H	orstkartierung					8
	_	-		Rote-Liste-Status			
Schutz	zstatus durch Vor	kommen im A	nhan	g I der europäisch	en Vog	jelschι	ıtz-Richtlinie
(EU-VI	RL) und Anzahl Re	viere					9



# 1 Anlass und Aufgabenstellung

Die Naturwind Schwerin GmbH plant für den Investor mea ENERGIEAGENTUR in dem Windeignungsgebiet (WEG) Alt Zachun einen 2. Bauabschnitt. Es sind max. 3 Windenergieanlagen (WEA)-Standorte vorgesehen.

Im Umfeld zum geplanten Vorhaben wurden Kartierungen zu Biotoptypen, Groß- und Brutvögel sowie Potenzialeinschätzungen für Amphibien, Fledermäuse, Fischotter und Biber durchgeführt. Die Methodiken und Ergebnisse werden in diesem Kartierbericht dargestellt.

# 2 Beschreibung des Untersuchungsgebiets

Die geplanten Anlagenstandorte im WEG Alt Zachun befinden sich ca. 1 km nördlich der Gemeinde Alt Zachun, Landkreis Ludwigslust-Parchim (Mecklenburg-Vorpommern). Die drei Anlagenstandorte sind in einer Entfernung von ca. 600 m zueinander geplant.

Die Brutvogel- und Biotoptypenkartierung sowie die Potenzialabschätzungen wurden innerhalb eines Puffers von 200 m um den Bereich des WEG durchgeführt, der die drei geplanten Anlagenstandorte umfasst (= 110 ha). Die Erfassung von Großvogelnestern erfolgte in einem Radius von 2.000 m um die geplanten WEA-Standorte (= 1.631 ha). Die Untersuchungsumfänge orientieren sich an der "Artenschutzrechtliche Arbeits- und Beurteilungshilfe für die Errichtung und den Betrieb von Windenergieanlagen" (AAB-WEA, LUNG M-V 2016).



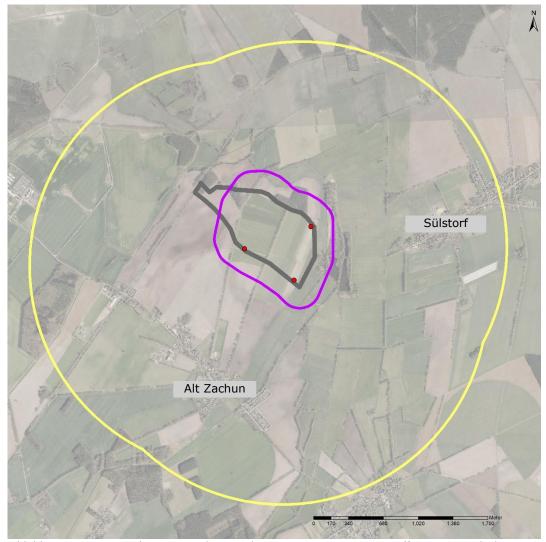


Abbildung 1: Lage des Untersuchungsgebietes in einem 200 m – Puffer um Bereich des WEG mit Anlagenstandorten (lila) und 2.000 m um die Anlagenstandorte (gelb); geplante Anlagenstandorte (rot) (Quelle: GDI M-V)



# 3 Kartierungen

Die Biotoptypenkartierung wurde nach der "Anleitung für die Kartierung von Biotoptypen und FFH-Lebensraumtypen in Mecklenburg-Vorpommern" durchgeführt (LUNG M-V 2013). Die faunistischen Kartierungen erfolgten gemäß der AAB-WEA (LUNG M-V 2016), den "Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands" (SÜDBECK et al. 2005) und den "Leistungsbeschreibungen für faunistische Untersuchungen im Zusammenhang mit landschaftsplanerischen Fachbeiträgen und Artenschutzbeitrag" (ALBRECHT et al. 2014). Die Potenzialeinschätzungen wurden anhand der Biotoptypenkartierung und Angaben zur Ökologie der Arten(-gruppe) durchgeführt. Detaillierte Darstellungen der angewendeten Methodik ist den Kapiteln der einzelnen Kartierungen zu entnehmen.

Die einzelnen Begehungen der verschiedenen Kartierungen erfolgten zwischen März und Juni 2021 und sind im Anhang 1 zusammengefasst dargestellt.

# 3.1 Biotoptypen

Die Biotoptypenkartierung erfolgte im Mai und Juni 2021 nach der "Anleitung für die Kartierung von Biotoptypen und FFH-Lebensraumtypen in Mecklenburg-Vorpommern" (LUNG M-V 2013).

Die Biotoptypen sind in Tabelle 1 mit ihrer Flächengröße aufgeführt, der Schutzstatus ergibt sich aus dem NatSchAG M-V. Das Untersuchungsgebiet ist größtenteils geprägt von Sandacker (Biotopcode ACS), gefolgt von einer großen Fläche für Rollrasen (Biotoptyp Artenarmer Zierrasen) und Grünland (GMA). Zudem finden sich verschiedene Waldtypen im Untersuchungsgebiet, dazu gehören neben trockenem Kiefernwald (WKZ) auch feuchte Bestände im Sühlstorfer Moor (WNW). Gesetzlich geschützten Biotope beschränken sich auf Gehölze und Stillgewässer. FFH-Lebensraumtypen wurden im Untersuchungsgebiet nicht festgestellt.

Eine detaillierte Karte der Biotoptypen ist in Anhang 2 dargestellt.

Tabelle 1: Biotoptypen des Untersuchungsgebietes

Biotopcode	Biotoptyp	Schutzstatus	Fläche in m²
ACS	Sandacker	-	577.530
BAG	Geschlossene Allee	§ 19	10.532
BBA	Älterer Einzelbaum	§ 18	43
BHS	Strauchecke mit Überschirmung	§ 20	1.322
BRG	Geschlossene Baumreihe	§ 19	4961
BWW	Windschutzpflanzung	-	251
FGB	Graben mit intensiver Instandhaltung	-	13.563
GFD	Sonstiges Feuchtgrünland	-	17.853
GMA	Artenarmes Frischgrünland	-	152.490
OVU	Wirtschaftsweg, nicht- oder teilversiegelt	-	8.026
PER	Artenarmer Zierrasen	-	204.722
RHU	Ruderale Staudenflur frischer bis tro- ckener Mineralstandorte	-	454



Biotopcode	Biotoptyp	Schutzstatus	Fläche in m²
SET	Laichkraut- und Wasserrosen- Schwimmblattflur	§ 20	2.890
WKX	Kiefernmischwald trockener bis frischer Standorte	-	33.923
WKZ	Sonstiger Kiefernwald trockener bis frischer Standorte	-	34.214
WNW	Baumweiden-Sumpfwald	-	37.593
WXS	Sonstiger Laubholzbestand heimischer Arten	-	3.969
		Summe	1.104.336

# 3.2 Groß- und Greifvögel

# 3.2.1 Horst- und Nestersuche von Großvögeln

# 3.2.1.1 Methodik

Die Erfassung von Horsten und Nestern von Großvögeln wurde gemäß dem MB V2 (s. Abbildung 2) und der AAB-WEA durchgeführt (ALBRECHT et al. 2014, LUNG M-V 2016). In einem Radius von 2 km um die geplanten WEA-Standorte wurden Strukturen nach Groß- und Greifvogelhorsten abgesucht, besonderes Augenmerk lag dabei auf den Waldstrukturen. Die Aufnahme erfolgte im laubfreien Zustand im März. Die Besatzkontrollen erfolgten im Mai und Juni. Bei den Kontrollen wurden die im März erfassten Horste auf Spuren, welche auf eine Nutzung hinweisen, wie beispielweise Müllfetzen, Federn und frisches Grün, untersucht. Des Weiteren wurde erfasst, ob brütende Vögel und Jungtiere bzw. anfliegende Vögel am Horst zu beobachten waren.

Horst- bzw. Nestersuche von Großvögeln V2								
Durchführung	Systematische und flächendeckende Erfassung der Fortpflanzungsstätten von Großten (v. a. Greifvögeln). Suche in geeigneten Lebensraumstrukturen: Waldbereiche, Fhölze, Einzelbäume, Galeriewälder entlang von Fließgewässern oder ähnliches. Unt chungsraum unmittelbarer Eingriff + Flucht- bzw. Stördistanzen It. Garniel & Mierwal (2010).  Die Ersterfassung erfolgt in der laubfreien Zeit, wobei das Ende je nach Höhenlage geographischer Breite variieren kann. Zur Kontrolle der Horste werden zwei Begehu durchgeführt. Eine Begehung erfolgt Ende April/Anfang Mai, nachdem die Erstbeset stattgefunden hat. Eine weitere Kontrolle erfolgt Ende Juni/Anfang Juli zur Besatzko und möglichen Identifikation von Zweitbesetzungen (z. B. durch Baumfalke): Ersterfassung: 2-6 min/ha; Kontrollen: 1-3 min/ha	eldge- tersu- ld und ungen zung						

Abbildung 2: Methodenblatt V2 zur Erfassung von Horsten und Nestern von Großvögeln gemäß ALBRECHT et al. 2014

# 3.2.1.2 Ergebnisse

Insgesamt wurden 12 Horste im Untersuchungsgebiet festgestellt (s. Tabelle 2). Viele davon sind im Jahr 2021 unbesetzt (7/12) und/oder befinden sich im Verfall (5/12). In den der geplanten WEA wurde eine besondere Dichte an Rotmilanen festgestellt. Für zwei der gibt es einen Rotmilan-Brutverdacht. Während der Erstbegehung wurden kreisende und revierverteidigende Individuen festgestellt, im Juni wurde am Horst Nr. 6 ein Küken gesichtet (s. Abbildung 3). Neben den sicher besetzten Horsten werden in den belegten



Wäldern alle weiteren als Wechselhorste eingestuft. In Anhang 3 sind die erfassten Horststandorte auf einer Karte dargestellt.

Horste von Mäusebussarden, Adlern, Störchen oder Kranichen wurden im Untersuchungsgebiet nicht festgestellt.

Tabelle 2: Ergebnisse der Horstkartierung

Nr.	Baumart	Besatz	Vogelart
1	Lärche	unbesetzt	-
2	Lärche	unbesetzt, verfällt	-
3	Kiefer	unbesetzt, verfällt	-
4	Kiefer	unbesetzt, verfallen	-
5	Kiefer	unbesetzt, verfällt	vermutlich Kolkrabe
6	Kiefer	besetzt, mind. 1 Küken	Rotmilan
7	Kiefer	Wechselhorst	Rotmilan
8	Kiefer	unbesetzt, verfällt	-
9	Kiefer	besetzt	Rotmilan
10	Kiefer	Wechselhorst	Rotmilan
11	Kiefer	unbesetzt	-
12	Kiefer	Wechselhorst	Rotmilan



Abbildung 3: Rotmilan-Nestling am Horst Nr. 6, beobachtet am 28.06.2021



# 3.3 Revierkartierung Brutvögel

# 3.3.1 Methodik

Die Revierkartierung der Brutvögel wurde entsprechend der Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands (SÜDBECK et al. 2005) bzw. gemäß des Methodenblatt (MB) V1 (ALBRECHT et al. 2014) durchgeführt. Der Brutzeitraum des durch die Habitatausstattung des Gebiets zu erwartenden Artenspektrums erstreckt sich über April bis Juni. In dieser Zeit wurden insgesamt acht Begehungen durchgeführt, um die optimalen Erfassungszeiträume für das gesamte Artenspektrum des Gebiets abzudecken. Dabei wurde das Untersuchungsgebiet entlang relevanter Habitatstrukturen abgegangen; die Offenlandflächen waren dabei vollständig einsehbar. Zwei der Kartierungen (April und Mai) fanden in der Abenddämmerung statt, um auch dämmerungs- bzw. nachtaktive Vögel, wie z. B. Eulen zu erfassen. Alle visuell und akustisch wahrgenommenen Vögel wurden auf einer Karte verortet und das Verhalten notiert. Aus den Beobachtungen wurden anschließend Artkarten erstellt und Revierschwerpunkte für die nachgewiesenen Arten abgegrenzt. Die Abgrenzung erfolgte in zwei Schritten. Zunächst wurden nur solche Beobachtungen mit einbezogen, welche die Kriterien für revieranzeigende Verhaltensweisen und Wertungsgrenzen gemäß SÜDBECK et al. (2005) erfüllen. Anschließend wurde durch Literaturangaben durchschnittlicher Reviergrößen (BAUER 2005) und Einbezug der ausgewählten Beobachtungen die Revierschwerpunkte für die erfassten Individuen abgeschätzt.

# 3.3.2 Ergebnisse

Insgesamt wurden 59 verschiedene Vogelarten im Untersuchungsgebiet nachgewiesen. Davon konnten für 27 verschiedene Arten insgesamt 57 Reviere festgestellt werden (s. Tabelle 3). Nur für eine Art, den Gartenbaumläufer, konnte ein sicherer Brutnachweis durch Nachweis eines Nestes und Ausflug eines Paares erbracht werden. Bei den anderen Nachweisen handelt es sich um einen Brutverdacht. Für die 22 weiteren Vogelarten konnte kein Brutverdacht erbracht werden, es handelt sich daher vermutlich um durchziehende Arten oder unverpaarte Individuen.

Die nachgewiesenen Arten sind überwiegend in Mecklenburg-Vorpommern ungefährdete und weit verbreitete Arten des Offenlandes und des Waldes. Bei den stark gefährdeten Arten handelt es sich ausschließlich um Einzelnachweise - Brutvorkommen im Untersuchungsgebiet sind daher nicht anzunehmen. Der Großteil der Vögel wurde in den

erfasst. Daher haben diese Bereiche eine mittlere Bedeutung für Brutvögel. Auf den landwirtschaftlichen Flächen und den Gewässern wurden wenige Vögel erfasst. Dort ist auch durch die intensive Bewirtschaftung und Naturferne eine sehr geringe Bedeutung für Brutvögel anzunehmen.

Die Revierschwerpunkte der Arten sind in Anhang 4 visualisiert.

Tabelle 3: Nachgewiesene Vogelarten, ihr Rote-Liste-Status (RL) und besonderer Schutzstatus durch Vorkommen im Anhang I der europäischen Vogelschutz-Richtlinie (EU-VRL) und Anzahl Reviere

Art	RL D	RL M-V	EU-VRL	BV	BN	Anzahl Reviere
Amsel	*	*		x	-	1
Bachstelze	*	*		x	-	1
Baumpieper	3	3		-	-	



Art	RL D	RL M-V	EU-VRL	BV	BN	Anzahl Reviere
Blaumeise	*	*		Х	-	5
Braunkehlchen	2	3		-	-	
Buchfink	*	*	х	х		8
Buntspecht	*	*	х	x		1
Dorngrasmücke	*	*		x		1
Eichelhäher	*	*		-	-	
Feldlerche	3	3		х	-	5
Fitis	*	*		х	-	2
Gartenbaumläufer	*	*	х	х	х	3
Gartengrasmücke	*	*		-	-	
Gartenrotschwanz	V	*		-	-	
Gelbspötter	*	*		-	-	
Goldammer	V	V		х		3
Grauschnäpper	V	*		-	-	
Grünfink	*	*		-	-	
Heidelerche	V	*	х	-	-	
Höckerschwan	*	*		-	-	
Hohltaube	*	*		-	-	
Kernbeißer	*	*		-	-	
Klappergrasmücke	*	*		-	-	
Kleiber	*	*		х	-	1
Kleinspecht	V	*		x	-	1
Kohlmeise	*	*		x	-	5
Kranich	*	*	х	x	-	1
Kolkrabe	*	*		x	-	1
Kormoran	*	*		-	-	
Krickente	3	2		-	-	
Mäusebussard	*	*		-	-	
Mönchsgrasmücke	*	*		x		1
Nachtigall	*	*		x		2
Neuntöter	*	V	x	-	-	
Ortolan	3	3	x	x	-	1
Pirol	V	*		x	-	1
Rabenkrähe	*	*		-	-	
Ringeltaube	*	*	х	-	-	
Rotkehlchen	*	*		x	-	2
Rotmilan	V	V	х	-	x	1 1
Schilfrohrsänger	*	V		-	-	
Schwarzkehlchen	*	*		-	-	
Schwarzmilan	*	*	х	-	-	



Art	RL D	RL M-V	EU-VRL	BV	BN	Anzahl Reviere
Schwarzspecht	*	*	X	-	-	
Singdrossel	*	*		-	-	
Sommergoldhähnchen	*	*		-	-	
Sprosser	*	*		-	-	
Star	3	*		X		2
Steinschmätzer	1	1		-	-	
Stieglitz	*	*		X	-	1
Stockente	*	*		X		1
Sumpfmeise	*	*		-	-	
Trauerschnäpper	*	V		-	-	
Wacholderdrossel	*	*		-	-	
Waldbaumläufer	*	*		X		1
Waldkauz	*	*		-	-	
Weißstorch	3	2	X	-	-	
Zaunkönig	*	*	X	X		1
Zilpzalp	*	*		x		4
Summe						57

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Da bei den Begehungen der Brutvogelkartierung lediglich an dem Horst im nordwestlichen Waldgebiet Verhaltensweisen, welche einen Brutverdacht oder -nachweis gemäß SÜDBECK ET AL. (2005) begründen, beobachtet wurden, weicht diese Zahl von den Ergebnissen der Horstkartierung ab.

RL Deutschland (GRÜNBERG et al. 2016), RL M-V (LU M-V 2014)

1: vom Aussterben bedroht, 2: stark gefährdet; 3: gefährdet; V: Vorwarnliste; \*: ungefährdet EU-VRL

x: aufgeführt im Anhang 1 der EU-VRL

BV - Brutverdacht, BN - Brutnachweis

Im Folgenden werden die besonders planungsrelevanten Brutvogelarten, für die ein Brutverdacht oder Brutnachweis vorliegt und die nach den Rote Listen mindestens gefährdet oder im Anhang 1 der Europäischen Vogelschutzrichtlinie aufgeführt sind, näher beschrieben.

# Gefährdete Brutvogelarten

Ortolan (RL MV und RL D: 3)

Der Revierschwerpunkt des Ortolans befindet sich im des Untersuchungsgebiet. Die kleinräumig strukturierte Landschaft aus der Art einen geeigneten Lebensraum. Durch das fehlende Strukturreichtum im Bereich der geplanten WEA eignet sich dieser Bereich nur wenig als Nahrungshabitat. Daher ist lediglich eine vereinzelte Nutzung des Vorhabensgebiets durch die Art anzunehmen.

# Arten nach Anhang 1 der EU-VRL

# Kranich

Das erfasste Revier des Kranichs hat seinen Schwerpunkt im des Untersuchungsgebiet. Kraniche brüten in feuchten und nassen Flächen, während die Nahrungssuche auf Wiesen und Feldern erfolgt. Der Baumweiden-Sumpfwald des Untersuchungsgebiets bietet durch seine geringe Störungsintensität ein sehr gutes Habitatpotenzial für die Art. Eine vermehrte Nutzung des Vorhabensgebiets als Nahrungsgebiet ist lediglich während bzw. nach der Ernte



anzunehmen. Außerhalb dieser Zeiten bieten die zahlreichen Grünlandflächen in der Umgebung ein reichhaltigeres Nahrungsangebot als die Felder, auf denen die WEA-Standorte geplant sind.

# Rotmilan

Im Zuge der Brutvogelkartierung wurde ein Brutnachweis für die Art erbracht. Der entsprechende Horst und damit der Revierschwerpunkt befindet sich im

Bei der Horstkartierung wurde ein weiterer besetzter Horst und somit ein weiteres Revier im erfasst. Da Rotmilane über freien Flächen, vorzugsweise Grünland, jagen, ist eine Nutzung des Vorhabensgebiets zum Überflug und während bzw. nach der Ernte der Ackerflächen als Nahrungsgebiet nicht auszuschließen.

# 3.4 Potenzialeinschätzungen

Anhand der Biotoptypenkartierung sowie detaillierterem Absuchen des Untersuchungsgebiets nach potenziellen Habitaten in Verbindung mit anderen Begehungen vor Ort wird durch den Vergleich mit den Habitatansprüchen der Artengruppen Amphibien und Fledermäuse sowie für Fischotter und Biber eine Einschätzung über die Habitateignung und Bedeutung für die Arten gegeben.

# 3.4.1 Amphibien

Amphibien benötigen für die Fortpflanzung Gewässer zur Laichablage. Im Untersuchungsgebiet befinden sich als Gewässerhabitate zum einen Gräben mit intensiver Instandhaltung und daher weitestgehend fehlender Ufervegetation. Diese liegen im des Gebiets. Aufgrund der Naturferne und teils schnellen Fließgeschwindigkeit eignen sich die Gräben nicht als Laichhabitat für den Großteil der Amphibienarten. Durch sein breites Lebensraumspektrum ist aber ein Vorkommen des Teichfroschs nicht auszuschließen. Vereinzelte Rufe, welche im Juni im Zuge der Revierkartierung Brutvögel festgestellt wurden, aber nicht auf Artniveau bestimmt werden konnten, festigen diese Vermutung. Zum anderen bietet das Stillgewässer im des WEG durch die Einbettung in einen Weiden-Pappel-Wald und dem Vorkommen von Wasserpflanzen ein Laichhabitat mit höherer Qualität. In diesem Bereich ist eine mittlere Bedeutung als Laichhabitat für Amphibien, an den Gräben eine sehr geringe Bedeutung anzunehmen.

Das Gebiet bietet vor allem in den Rand- und angrenzenden Bereichen ein größeres Spektrum an potenziellen Landlebensräumen durch kleinere Waldgebiete, Grünlandflächen und Feldhecken, welche von Amphibien aus Gewässern der Umgebung als Sommer- und Winterlebensraum genutzt werden können. Im Zentrum des Gebietes dominieren eher intensiv genutzte Flächen.

# 3.4.2 Fledermäuse

Fledermäuse nutzen Baumhöhlen,-Spalten und geschützte Bereiche in Gebäuden als Quartiere. Wälder, Waldränder, Hecken, Gewässer und Alleen können Jagdhabitate von Fledermäusen sein. Solch lineare Landschaftselemente werden auch als Flugroute vom Quartier zu den Jagdgebieten genutzt.

Die Waldgebiete im Untersuchungsgebiet weisen überwiegend jüngere Baumbestände auf. Da Bäume erst ab einem Mindestdurchmesser von ca. 60 cm die notwendige Frostfreiheit im Winter aufweisen, ist die Nutzung der Bäume im Untersuchungsgebiet als Überwinterungsquartier durch Fledermäuse nicht anzunehmen. Jedoch wurde in den Wäldern im des Gebiets eine hohe Spechtaktivität nachgewiesen. Spechthöhlen werden von Fledermäusen sowohl als Wochenstube als auch als Sommerlebensraum genutzt. Die Alleen bzw.



des Unter-

suchungsgebiets bieten potenzielle Jagdhabitate und Flugrouten. Durch die Kleinräumigkeit der Wälder und deren Einbettung in intensiv genutzte landwirtschaftliche Flächen und somit einem geringen Angebot an Nahrungsquellen und Flugrouten ist eine geringen Artenvielfalt aus überwiegend wenig gefährdeten Arten im Untersuchungsgebiet anzunehmen. (LANDESBETRIEB STRAßenbau und Verkehr Schleswig-Holstein 2020)

# 3.4.3 Fischotter und Biber

# Fischotter

Fischotter benötigen Fließ- und Stillgewässer mit einer hohen Strukturvielfalt und abwechslungsreicher Ufervegetation aus Gehölzen, Hochstauden und Röhricht in störungsarmer Umgebung (LUNG 2021). Zusätzlich sollte ein ausreichendes Angebot an Ruhe- und Schlafplätzen vorhanden sein.

Die im Untersuchungsgebiet vorkommenden Gewässer sind durch ihre intensive, anthropogene Nutzung und fehlende Ufervegetation in Form von Hochstauden und Röhricht stark naturfern. Eine Eignung des Gebiets für den Fischotter und sein Vorkommen ist somit nicht anzunehmen.

# <u>Biber</u>

Der Biber besiedelt überwiegend große Flussauen, kann aber auch an kleineren Fließgewässern und Teichanlagen vorkommen. Wichtig sind eine ausreichende Wasserführung, grabbare Ufer sowie Seerosen, submerse Wasserpflanzen und Weichhölzer als Wintervorrat in bzw. an den Gewässern (LUNG 2021).

Durch die intensive Bewirtschaftung und überwiegend fehlende Ufervegetation eignen sich die Gräben nicht als Hauptlebensraum für Biber. Die vereinzelte Nutzung als Nahrungsgebiet kann aber nicht ausgeschlossen werden, wie die Sichtung eines nahrungssuchenden Einzeltiers bei einer Brutvogelkartierung Ende Juni zeigte. Das Stillgewässer im Osten des Gebiets bietet durch die Einbettung in einen Weiden-Pappel-Wald und dem Vorkommen von Wasserrosen einen potenziellen Lebensraum für Biber.



# 4 Zusammenfassung

Die Naturwind Schwerin GmbH plant für den Investor mea ENERGIEAGENTUR in dem WEG Alt Zachun einen 2. Bauabschnitt. Zur Bearbeitung umweltplanerischer Gutachten waren Kartierungen und Potenzialabschätzungen verschiedener Arten und Artengruppen notwendig.

Ein Großteil des Untersuchungsgebiets ist geprägt von landwirtschaftlichen **Biotoptypen**. Überwiegend Sandacker, Rollrasen und Grünland kommen im Gebiet vor. Des Weiteren befinden sich kleinere Gehölz- und Gewässerbereiche im Untersuchungsgebiet, welche teilweise gesetzlich geschützt sind.

Bei der Horst- und Nestersuche von **Groß- und Greifvögeln** wurde nachgewiesen, dass in den Waldgebieten nördlich der geplanten WEA zwei Rotmilanpaare brüten. Die Habitatanalyse ergab, dass sich die geplanten WEA im Ausschlussbereich der Rotmilanhorste und darüber hinaus auch in Flugrouten von den Horsten zu den Nahrungsgebieten befinden. Im östlichen Bereich des WEG befindet sich ein aktiv genutzter Kranichbrutplatz.

m Untersuchungsgebiet wurden insgesamt 57 Reviere von 27 verschiedenen <b>Brutvogel</b> a den nachgewiesen. Dabei handelt es sich um weit verbreitete und ungefährdete Arten. Da de erfassten Reviere ihren Schwerpunkt überwiegend im Bereich							
hatten, ist für diese Bereiche eine mittlere Bedeutung für							
Brutvögel anzunehmen.							
Bei den <b>Potenzialeinschätzungen</b> wurde eine sehr geringe Bedeutung der Gräben als Laich-							
habitat und eine mittlere Bedeutung des							
als Fortpflanzungslebensraum und der als Landlebensraum für Amphibien ermittelt. Fledermäusen kann das Untersuchungsgebiet nur in geringem Ausmaß Tagesverstecke, Wochenstuben und Jagdgebiete bieten. Daher ist eine geringe Artenvielfalt aus überwiegend wenig gefährdeten Arten im Untersuchungsgebiet anzunehmen. Die Gewässer des Untersuchungsgebiet eignen sich durch ihre Naturferne nicht als Lebensraum für Fischotter. Jedoch können Biber die Gräben potenziell als Nahrungsgebiet nutzen. Das Stillgewässer im Osten des Untersuchungsgebiets bieten einen geeigneten Lebensraum für den Biber.							
Insgesamt besitzt das Untersuchungsgebiet eine mäßige faunistische Bedeutung. Zumeist sind nur wenige verschiedene Arten nachgewiesen worden, die überwiegend häufig und ungefährdet sind.							



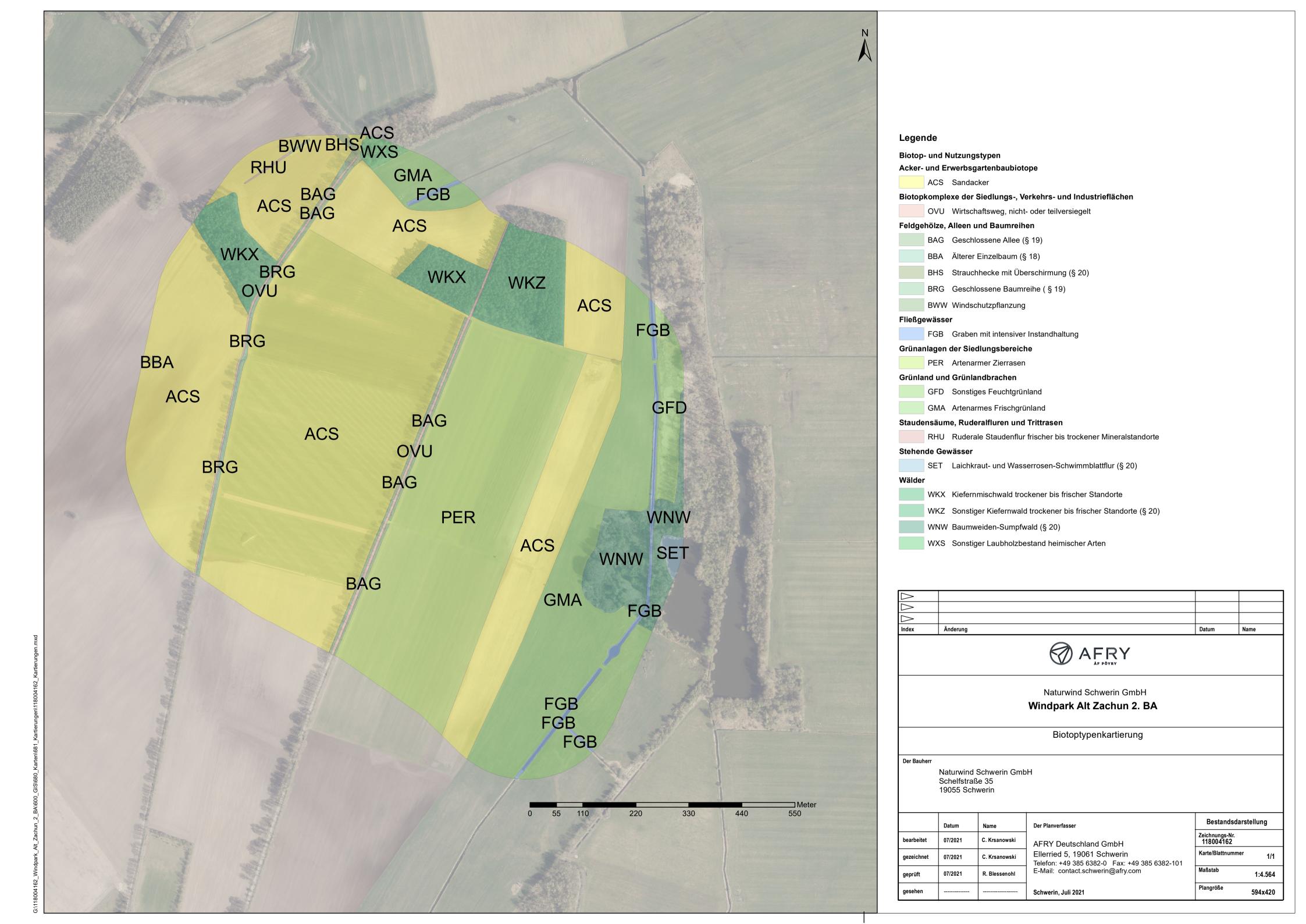
# 5 Literatur und Quellen

- ALBRECHT, K. T. HÖR, F. W. HENNING, G. TÖPFER-HOFMANN, & C. GRÜNFELDER (2014): Leistungsbeschreibungen für faunistische Untersuchungen im Zusammenhang mit landschaftsplanerischen Fachbeiträgen und Artenschutzbeitrag. Forschungs- und Entwicklungsvorhaben FE 02.0332/2011/LRB im Auftrag des Bundesministeriums für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung. Schlussbericht 2014.
- BAUER, H.-G.; BEZZEL, E.; FIEDLER, W. (2005): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas Alles über Biologie, Gefährdung und Schutz. 2. Auflage, Wiebelsheim.
- GRÜNEBERG, C.; BAUER, H.-G.; HAUPT, H.; HÜPPOP, O.; RYSLAVY, T. & SÜDBECK, P. (2016): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands, 5. Fassung, 30. November 2015. Berichte zum Vogelschutz 52: 19–67. Abrufbar unter: https://www.rote-liste-zentrum.de/de/Vogel-Aves-1732.html?q=V%C3%B6gel&sort=german&direction=asc#organism-group-list, abgerufen im Februar 2021.
- LANDESAMT FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND GEOLOGIE M-V LUNG M-V (1999): Daten der landesweiten Biotop- und Nutzungstypenkartierung Mecklenburg-Vorpommern
- LANDESAMT FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND GEOLOGIE M-V LUNG M-V (2013): Anleitung für die Kartierung von Biotoptypen und FFH-Lebensraumtypen in Mecklenburg- Vorpommern, 3. erg., überarb. Aufl. Schriftenreihe des Landesamtes für Umwelt, Naturschutz und Geologie Mecklenburg-Vorpommern, Heft 2/2013
- LANDESAMT FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND GEOLOGIE M-V LUNG M-V (2016): Artenschutzrechtliche Arbeits- und Beurteilungshilfe für die Errichtung und den Betrieb von Windenergieanlagen (AAB-WEA) Teil Vögel, Stand 01.08.2016.
- LANDESAMT FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND GEOLOGIE M-V LUNG M-V (2021): Arten der Anhänge II, IV und V der FFH-Richtlinie in Mecklenburg-Vorpommern http://www.lung.mv-regierung.de/insite/cms/umwelt/natur/artenschutz/as\_ffh\_arten.htm, abgerufen im Juli 2021.
- LANDESBETRIEB STRAßENBAU UND VERKEHR SCHLESWIG-HOLSTEIN (HRSG.) (2020): Fledermäuse und Straßenbau Arbeitshilfe zur Beachtung der artenschutzrechtlichen Belange bei Strasenbauvorhaben in Schleswig-Holstein. 2. überarbeitete Fassung. Kiel. 79 S.
- MINISTERIUM FÜR LANDWIRTSCHAFT, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ MECKLENBURG-VORPOMMERN LU M-V (2014): Rote Liste der Brutvögel Mecklenburg-Vorpommerns, Schwerin.
- SÜDBECK, P.; ANDRETZKE, A.; GEDEO, K.; FISCHER, S.; SCHRÖDER, K. & SCHIKORE, T. (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands.



# Termine und Witterung der Erfassungen

Potenzialeinschätzun gen							×					
Biotoptypen							×					×
Horst- und Nestersuche Biotoptypen Potenzialeinschätzun	×	×					×					×
Revierkartierung Brutvögel			×	x (Nacht)	×	×		x (Nacht)	×	×	×	
Witterung	sonnig	sonnig	sonnig, 1-4°, windig	klar, 7-3°	sonnig, 0-10°C	sonnig, 4-7°, windig	sonnig, windig, 12-20°C		leicht bewölkt, 9 °C	leichter Regen - leicht bewölkt, 15 °C	sonnig-leicht bewölkt, 13-15°C	sonnig, 28°C
Uhrzeit	08:00-16:00	08:00-16:00	05:45-09:15	20:15-21:30	05:30-09:00	05:00-8:30	08:00-16:00	21:30-23:30	04:30-07:45	04:15-07:30	04:15-07:30	11:00-16:30
Datum	10.03.2021	23.03.2021	08.04.2021	12.04.2021	21.04.2021	06.05.2021	11.05.2021	18.05.2021	21.05.2021	04.06.2021	25.06.2021	28.06.2021



Untersuchungsraum 2 km

# Horstkartierung

- besetzt
- Wechselhorst
- unbesetzt

# Artzuordnung der Horste

Horstnummer	Art
1	-
2	-
3	-
4	-
5	-
6	Rotmilan
7	Rotmilan
8	-
9	Rotmilan
10	Rotmilan
11	-
12	Rotmilan

Index	Änderung	Datum	Name
Δ			
Δ			
Δ			



Naturwind Schwerin GmbH
Windpark Alt Zachun 2. BA

Horstkartierung

# Der Bauherr

Naturwind Schwerin GmbH Schelfstraße 35 19055 Schwerin

	Datum	Name	Der Planverfasser
bearbeitet	07/2021	C. Krsanowski	AFRY Deutschla
gezeichnet	07/2021	C. Krsanowski	Ellerried 5, 190
geprüft	07/2021	R. Blessenohl	E-Mail: contact.sc
gesehen			Schwerin, Juli 2021

Der Planverfasser

AFRY Deutschland GmbH

Ellerried 5, 19061 Schwerin

Telefon: +49 385 6382-0 Fax: +49 385 6382-101

E-Mail: contact.schwerin@afry.com

contact.schwerin@afry.com

 Zeichnungs-Nr.
 118004162

 Karte/Blattnummer
 1/1

 Maßstab
 1:15.000

 Plangröße
 594x420

Bestandsdarstellung

Untersuchungsgebiet

# Brutvögel

- Amsel
- Bachstelze
- Buntspecht
- Dorngrasmücke

# Revierschwerpunkte

Amsel

Bachstelze

Buntspecht

Dorngrasmücke

# Anlagenstandorte X<sup>|</sup> ✓

Anlagen-Nr.

$\triangleright$			
$\triangleright$			
$\triangleright$			
Index	Änderung	Datum	Name



Naturwind Schwerin GmbH Windpark Alt Zachun 2. BA

Artkarte Amsel, Bachstelze, Buntspecht und Dorngrasmücke

# Der Bauherr

Naturwind Schwerin GmbH Schelfstraße 35 19055 Schwerin

	Datum	Name	Der Planverfasser
earbeitet	09/2021	R. Blessenohl	AFRY Deutschland GmbH
ezeichnet	09/2021	R. Blessenohl	Ellerried 5, 19061 Schwerin Telefon: +49 385 6382-0 Fax: +49 385 6382-101
eprüft	09/2021	M. Maahs	E-Mail: contact.schwerin@afry.com
esehen			Schwerin, September 2021

Bestandsdarstellung		
Zeichnungs-Nr. 118004162		
Karte/Blattnummer	1/1	
Maßstab	1:4.000	
Plangröße	594x420	

Untersuchungsgebiet

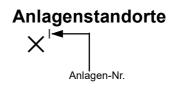
# Brutvögel

- Blaumeise
- Buchfink

# Revierschwerpunkte

Blaumeise

Buchfink



$\triangle$			
Δ			
$\triangle$			
Index	Änderung	Datum	Name



Naturwind Schwerin GmbH Windpark Alt Zachun 2. BA

Artkarte Blaumeise und Buchfink

# Der Bauherr

Naturwind Schwerin GmbH Schelfstraße 35 19055 Schwerin

	Datum	Name	Der Planverfasser
bearbeitet	09/2021	R. Blessenohl	AFRY Deutschland Gr
gezeichnet	09/2021	R. Blessenohl	Ellerried 5, 19061 Sch Telefon: +49 385 6382-0
geprüft	09/2021	M. Maahs	E-Mail: contact.schwering
gesehen			Schwerin, September 2021

eutschland GmbH 5, 19061 Schwerin 49 385 6382-0 Fax: +49 385 6382-101 ontact.schwerin@afry.com

Bestandsdarstellung Zeichnungs-Nr. 118004162 Karte/Blattnummer 1/1 Maßstab 1:4.000 Plangröße 594x420

Untersuchungsgebiet

# Brutvögel

- Fitis
- Feldlerche
- Gartenbaumläufer

# Revierschwerpunkte

Fitis

Feldlerche

Gartenbaumläufer



$\triangleright$			
$\triangle$			
Δ			
Index	Änderung	Datum	Name



Naturwind Schwerin GmbH Windpark Alt Zachun 2. BA

Artkarte Feldlerche, Fitis und Gartenbaumläufer

# Der Bauherr

Naturwind Schwerin GmbH Schelfstraße 35 19055 Schwerin

	Datum	Name	Der Planverfasser
bearbeitet	09/2021	R. Blessenohl	AFRY Deutschland Gr
gezeichnet	09/2021	R. Blessenohl	Ellerried 5, 19061 Sch Telefon: +49 385 6382-0
geprüft	09/2021	M. Maahs	E-Mail: contact.schwerin
gesehen			Schwerin, September 2021

er Planverfasser	Bestandsdarstellung		
FRY Deutschland GmbH	Zeichnungs-Nr. 118004162		
Ellerried 5, 19061 Schwerin elefon: +49 385 6382-0 Fax: +49 385 6382-101	Karte/Blattnummer 1/1		
-Mail: contact.schwerin@afry.com	Maßstab 1:4.000		

1/1

1:4.000

594x420

# Legende Untersuchungsgebiet Brutvögel Goldammer Kranich Kleiber Kolkrabe Kleinspecht Revierschwerpunkte Goldammer Kranich Kleiber Kleiber Kranich Kleiber Kleinspecht Kleiber Kleinspecht Anlagenstandorte

$\triangleright$			
$\triangleright$			
$\triangleright$			
Index	Änderung	Datum	Name



Naturwind Schwerin GmbH
Windpark Alt Zachun 2. BA

Artkarte Goldammer, Kleiber, Kleinspecht, Kolkrabe und Kranich

Naturwind Schwerin GmbH Schelfstraße 35 19055 Schwerin

	Datum	Name	Der Planverfasser
bearbeitet	09/2021	R. Blessenohl	AFRY Deutschland GmbH
gezeichnet	09/2021	R. Blessenohl	Ellerried 5, 19061 Schwerin Telefon: +49 385 6382-0 Fax: +49 385 6382-101
geprüft	09/2021	M. Maahs	E-Mail: contact.schwerin@afry.com
gesehen			Schwerin, September 2021

Bestandsdarstellung	
Zeichnungs-Nr. 118004162	
Karte/Blattnummer	1/1
Maßstab	1:4.000
Plangröße	594x420

Untersuchungsgebiet

# Brutvögel

- Kohlmeise
- Mönchsgrasmücke
- Nachtigall

# Revierschwerpunkte

Kohlmeise

Mönsgrasmücke

Nachtigall

Anlagenstandorte ×<sup>|</sup>

✓

Anlagen-Nr.

Index	Änderung	Datum	Name
$\triangleright$			
$\triangleright$			
$\triangle$			



Naturwind Schwerin GmbH
Windpark Alt Zachun 2. BA

Artkarte Kohlmeise, Mönchsgrasmücke und Nachtigall

# Der Bauherr

Naturwind Schwerin GmbH Schelfstraße 35 19055 Schwerin

	Datum	Name	Der Planverfa
pearbeitet	09/2021	R. Blessenohl	AFRY De
gezeichnet	09/2021	R. Blessenohl	Ellerried (
geprüft	09/2021	M. Maahs	E-Mail: co

Der Planverfasser

AFRY Deutschland GmbH

Ellerried 5, 19061 Schwerin

Telefon: +49 385 6382-0 Fax: +49 385 638

Telefon: +49 385 6382-0 Fax: +49 385 6382-101 E-Mail: contact.schwerin@afry.com

Schwerin, September 2021

 Zeichnungs-Nr.
 118004162

 Karte/Blattnummer
 1/1

 Maßstab
 1:4.000

 Plangröße
 594x420

Bestandsdarstellung

Untersuchungsgebiet

# Brutvögel

- Ortolan
- Pirol
- Rotkehlchen
- Rotmilan

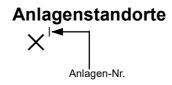
# Revierschwerpunkte

Ortolan

Pirol

Rotkehlchen

Rotmilan



$\triangle$			
Δ			
$\triangle$			
Index	Änderung	Datum	Name



Naturwind Schwerin GmbH

Windpark Alt Zachun 2. BA

Artkarte Ortolan, Pirol, Rotkehlchen und Rotmilan

# Der Bauherr

Naturwind Schwerin GmbH Schelfstraße 35 19055 Schwerin

	Datum	Name	Der Planverfasser
bearbeitet	09/2021	R. Blessenohl	AFRY Deutschland GmbH
gezeichnet	09/2021	R. Blessenohl	Ellerried 5, 19061 Schwerin Telefon: +49 385 6382-0 Fax: +49 385 6382-101
geprüft	09/2021	M. Maahs	E-Mail: contact.schwerin@afry.com
gesehen			Schwerin, September 2021

Bestandsdarstellung	
Zeichnungs-Nr. 118004162	
Karte/Blattnummer	1/1
Maßstab	1:4.000
Plangröße	594x420

Untersuchungsgebiet

# Brutvögel

- Star
- Stieglitz
- Stockente

# Revierschwerpunkte

Star

Stieglitz

Stockente



$\triangle$			
Δ			
$\triangleright$			
Index	Änderung	Datum	Name



Naturwind Schwerin GmbH Windpark Alt Zachun 2. BA

Artkarte Star, Steiglitz und Stockente

# Der Bauherr

Naturwind Schwerin GmbH Schelfstraße 35 19055 Schwerin

	Datum	Name	Der Planverfasser
bearbeitet	09/2021	R. Blessenohl	AFRY Deutschland Gr
gezeichnet	09/2021	R. Blessenohl	Ellerried 5, 19061 Sch Telefon: +49 385 6382-0
geprüft	09/2021	M. Maahs	E-Mail: contact.schwerin
gesehen			Schwerin, September 2021

Der Planverfasser	Bestandsdarstellung	
AFRY Deutschland GmbH	Zeichnungs-Nr. 118004162	
Ellerried 5, 19061 Schwerin Telefon: +49 385 6382-0 Fax: +49 385 6382-101	Karte/Blattnummer	1/1
E-Mail: contact.schwerin@afry.com	Maßstab	1:4.000

1/1

1:4.000

594x420

Plangröße

Untersuchungsgebiet

Datum



Naturwind Schwerin GmbH Windpark Alt Zachun 2. BA

Artkarte Waldbaumläufer, Zaunkönig und Zilpzalp

	Datum	Name	Der Pla
bearbeitet	09/2021	R. Blessenohl	AFR
gezeichnet	09/2021	R. Blessenohl	Eller Telefo
geprüft	09/2021	M. Maahs	E-Ma
gesehen			Schwe

Planverfasser RY Deutschland GmbH lerried 5, 19061 Schwerin lefon: +49 385 6382-0 Fax: +49 385 6382-101 Mail: contact.schwerin@afry.com

Bestandsdarstellung Zeichnungs-Nr. 118004162 Karte/Blattnummer 1/1 Maßstab 1:4.000 Plangröße 594x420