

Zusammenfassung der Kartiererergebnisse in der Gemeinde Bahrenfleth

Bornholdt Ingenieure GmbH, Albersdorf/Potsdam

Stand: September 2024

Kartierungszeitraum: September 2023 – September 2024

Anlage 1: Untersuchungsräume Brutvogelkartierung Gemeinde Bahrenfleth

Im Zuge der geplanten Errichtung eines Windparks mit 5 Windenergieanlagen auf dem Gebiet der Gemeinde Bahrenfleth nördlich von Krempe im Kreis Steinburg wurden umfangreiche Kartierungen zur Verbreitung von Tier- und Pflanzenarten im Plangebiet und angrenzenden Flächen durchgeführt. Dabei wurden folgende Artengruppen betrachtet:

- Brutvögel inkl. Eulen,
- Rast- und Zugvögel,
- Amphibien und Reptilien und
- Säugetiere; vorrangig Fledermäuse.

Zusätzlich wurden die Daten des Artkatasters (2023) ausgewertet.

Die Planflächen liegen außerhalb von Gebieten mit besonderer Bedeutung für den Vogelschutz, wie z. B. Brutgebiete von Wiesenvögeln, Hauptachsen des überregionalen Vogelzugs oder international bedeutsamen Nahrungsgebieten, Schlafplätzen und Flugkorridoren von Zwergschwänen oder Nahrungsgebieten von Gänsen und Singschwänen außerhalb von SPA-Gebieten (vgl. Karte 8, Anlage 3 LEPWindVO 2024).

Da insbesondere Großvögel und Fledermäuse als besonders empfindlich gegenüber den Auswirkungen von Windenergieanlagen (WEA) gelten, sind die Standorte für WEA so zu wählen, dass die Auswirkungen der WEA so gering wie möglich gehalten werden. In der Anlage 3 zu § 1 der Landesverordnung über Windenergie an Land im Landesentwicklungsplan Schleswig-Holstein (LEPWindVO) werden eine Reihe von artenschutzrechtlichen Kriterien genannt, die WEA in bestimmten Gebieten ausschließen. So sollen u. a. in der Umgebung von Brutplätzen der folgenden windkraftempfindlichen Arten in der Regel keine Ausweisungen von WEA erfolgen:

- Seeadler: 2.000 Meter (Einzelstandorte außerhalb des Dichtezentrums für Seeadlervorkommen),
- Schwarzstorch: 2.000 Meter,
- Weißstorch: 1.000 Meter und
- Rotmilan: 1.500 Meter.

Im Ergebnis der Auswertung vorliegender Daten sowie eigener Kartierungen sind folgende windkraftsensible Groß- und Greifvogelarten für die Beurteilung der Planung relevant: Seeadler (*Haliaeetus albicilla*) und Weißstorch (*Ciconia ciconia*), da für beide Arten Brutvorkommen im Umfeld des Plangebietes bekannt sind. So befindet sich nach den abgefragten Daten des Artenkatasters ein Seeadlerhorst westlich der Planflächen im Wald an der Stör (außerhalb des Dichtezentrums). Die Entfernung des Horstes zum Rand der Planflächen beträgt 2,1 km. Das Seeadlerpaar konnte während der Kartierungsarbeiten am Horststandort ebenfalls kartiert werden. Ebenso wurde ein adulter Seeadler an einem Termin kreisend über dem Plangebiet sowie bei der Nahrungssuche beobachtet. Zur Nahrungssuche wird vor allem die Stör mit ihrem Fischbestand genutzt. Da Seeadler jedoch auch Kleinsäuger und Vögel erbeuten und sich auch von Aas (vor allem im Winter) ernähren, können die Flächen des Plangebietes als Jagdhabitat nicht ausgeschlossen werden. Zwar spielen Gewässer eine

wichtige Rolle als Nahrungsreviere, jedoch lässt sich durch flächige Suche nach z. B. Aas und die zunehmende Nutzung der Agrarlandschaften die Raumnutzung durch Seeadler nur bedingt auf konkrete Flugbahnen einschränken (Langgemach, Dürr 2023).

Auch im Umfeld des Plangebietes wurden Brutpaare des Weißstorches dokumentiert. Ein Weißstorchbrutpaar wurde nordwestlich in einer Entfernung von 1,7 km und ein weiteres Brutpaar in ca. 1,8 km Entfernung zur Planfläche dokumentiert. Es wurden jedoch keine Weißstörche, sei es beim Überfliegen des Plangebietes oder bei der Nahrungssuche im Plangebiet beobachtet.

Weiterhin wurden an einem Termin zwei Individuen des Rotmilans (*Milvus milvus*) im Überfliegen des Plangebietes beobachtet, vermutlich auf Nahrungssuche. Brutplätze dieser Großvogelart wurden im Untersuchungsgebiet nicht gefunden.

Aufgrund der Entfernung der geplanten Windenergieanlagen zu den Brutplätzen von Seeadler und Weißstorch ist die Errichtung der Windenergieanlagen auf den vorgesehenen Flächen grundsätzlich mit den artenschutzrechtlichen Anforderungen der LEPWindVO vereinbar. Für die Großvogelarten besteht insbesondere unmittelbar am Horst und in Horstnähe sowie bevorzugten Nahrungsflächen ein erhöhtes Kollisionsrisiko. Aufgrund der Entfernung zum Plangebiet und der mangelnden Eignung als Nahrungsgebiet ist ein erhöhtes Kollisionsrisiko auszuschließen (Anlage 1, LEPWindVO).

Neben den oben genannten windkraftsensiblen Großvogelarten wurden im Plangebiet weitere Großvogelarten wie Mäusebussard und Rohrweihe (*Circus aeruginosus*) beobachtet. Die Rohrweihe wurde einmal außerhalb des Plangebietes bei einem Überflug beobachtet. Der Mäusebussard (*Buteo buteo*) wurde mehrfach im Plangebiet sitzend, Nahrung suchend oder überfliegend beobachtet. Brutplätze dieser Arten wurden im Untersuchungsgebiet nicht gefunden. Auch der Raufußbussard (*Buteo lagopus*) nutzte das Plangebiet zur Nahrungssuche bzw. wurde bei der Nahrungssuche im Plangebiet beobachtet. Der Raufußbussard ist in Deutschland ein Wintergast. Seine Brutgebiete liegen in Nordeuropa.

Während einer Nachtvogelkartierung wurden im Bereich der Baumreihe, welche die nördlich Planflächen von der südlichen Planfläche trennt, zwei Individuen der Schleiereule (*Tyto alba*) sowie eine singende (Reviergesang) Waldohreule (*Asio otus*) dokumentiert. Bei einem weiteren Termin wurden mehrere unbestimmte Eulen im Flug in der Baumreihe beobachtet. Mit hoher Wahrscheinlichkeit handelt es sich dabei um die Waldohreulen. Darüber hinaus zeigen die Daten des Artkatasters, dass im Umfeld der Planflächen im Bereich der dort vorhandenen Bebauung in den Jahren 2012 bis 2015 sowie im Jahr 2017 und in den Jahren 2019 bis 2022 brütende Schleiereulen dokumentiert wurden. Als Quelle wird hier der Landesverband Eulenschutz SH genannt. Die vorhandene Baumreihe wird sowohl von der Schleiereule als auch von der Waldohreule als Anziwwarte und die umliegenden Felder zur Nahrungssuche genutzt. Darüber hinaus kann nicht ausgeschlossen werden, dass die Waldohreule die Baumreihe auch als Brutstätte nutzt. In den Baumreihe wurden mehrere krähengroße Nester dokumentiert. Solche Strukturen werden von den Waldohreulen häufig als Brutplatz genutzt. Die Errichtung der Windkraftanlage wird keine erheblichen Auswirkungen auf die nachgewiesenen Eulen haben. Die Jagdflüge der Eulen finden dicht über der Erdoberfläche statt und die Eulen würden deswegen kaum in die Reichweite der Rotoren gelangen. In unmittelbarer Nähe, ca. 250 bis 280 m von der Baumreihe entfernt, befinden sich bereits Windkraftanlagen. Die bestehenden WEA scheinen keinen Scheuch- oder Vergrämungswirkung auf die Eulen zu haben und es kann von einem gewissen Gewöhnungseffekt der Eulen an die benachbarten WEA ausgegangen werden. Da die Baumreihen durch die Eulen als Jagdhabitat und ggf. auch als Brutstätte genutzt werden ist es wichtig diese zu erhalten. Bei der Errichtung der neuen WEA ist darauf zu achten, dass die Anlagen im gleichen Abstand zur Baumreihe errichtet werden wie die bereits bestehenden WEA.

Darüber hinaus wurden auf den Flächen des Plangebietes Offenlandbrüter wie der Kiebitz (14 Brutpaare) sowie die Feldlerche (4 Brutpaare) zur Brutzeit in geeignetem Habitat festgestellt. Singende Feldlerchen im potenziellen Bruthabitat sowie balzende Kiebitzpaare konnten ebenfalls auf den Flächen des Plangebietes festgestellt werden. Eine Nutzung des Plangebietes als Brutrevier durch diese beiden Vogelarten kann daher nicht ausgeschlossen werden. Da die Offenlandarten ihre Nester ausschließlich auf dem Boden errichten, besteht durch die baubedingte Errichtung der WEA (z. B. Errichtung der Lagerflächen bzw. Zuwegung) die Gefahr von Tötung, Verletzung der Vögel bzw. Zerstörung von Gelege. Durch geeignete Maßnahmen wie z.B. Bauzeitenregelungen kann jedoch eine Tötung von nicht flüggen Jungvögeln oder eine Zerstörung von Gelegen oder Störung während Fortpflanzung vermieden werden. Anlagebedingt wird es zu keinen erheblichen Auswirkungen auf die potentiell im Plangebiet brütende Kiebitze und Feldlerchen kommen. Die Scheuch- oder Vergrämungswirkung von WEA auf Kiebitze wirkt höchstens kleinräumig und beschränkt sich auf eine Entfernung von ca. 100 m. Gehölzanteil bzw. baumhohe Vertikalstrukturen, Prädatorendruck oder landwirtschaftliche Intensivnutzung haben viel größeren Einfluss auf das Brutverhalten der Vögel (Steinborn, Reichenbach 2011). Auch für Feldlerchen wurden Meidungen im Bereich bis zu 100 m beobachtet.

Für die Rastbestände von Wasser- und Watvögeln in Schleswig-Holstein liegt eine artenschutzrechtliche Relevanz vor, wenn eine Art in einem Betrachtungsraum regelmäßig 2% des landesweiten Bestandes ausmacht (Anlage 2, LBV-SH). Im Rahmen der Rastvogelkartierung wurden an einem Kartierungstermin lediglich fünf nahrungssuchende Weißwangengänse (*Branta leucopsis*) in unmittelbarer Nähe der Planflächen beobachtet. Die Anzahl der rastenden Weißwangengänse liegt damit deutlich unter 2% des landesweiten Rastbestandes in Schleswig-Holstein. Bei kleineren Populationen ist davon auszugehen, dass diese eine hohe Flexibilität aufweisen und auf andere Gebiete ausweichen können. Neben den in Anlage 2 LBV-SH 2016 aufgelisteten und im Plangebiet nachgewiesenen Wasser- und Watvogelarten wurden an einem Termin rastende bzw. ruhende Sturmmöwen (*Larus canus*) beobachtet (188 Individuen).

Während der Rast- und Zugvogelkartierungen wurden vor allem Kleinvogelarten wie Star (*Sturnus vulgaris*) oder Wiesenpieper (*Anthus pratensis*) beobachtet. Bei den Kleinvogelarten handelt es sich um Vogelarten, die eine geringere Kollisionsempfindlichkeit gegenüber Windenergieanlagen aufweisen. Von den größeren Wat- und Wasservögeln wurden Lachmöwen (*Larus ridibundus*, 68 Individuen), Graugänse (*Anser anser*, 46 Individuen) und Weißwangengänse (*Branta leucopsis*, 8 Individuen) beobachtet. Die Anzahl der dokumentierten Zugvögel zeigt, dass das Plangebiet für den Vogelzug eine eher untergeordnete Rolle spielt. Die zumeist größeren Wasser- und Watvögel ziehen überwiegend in klar abgegrenzten Zugkorridoren, die außerhalb des Plangebietes liegen (vgl. Karte 8, Anlage 3 LEPWindVO). Die Kollisionswahrscheinlichkeit von Zugvögeln im Untersuchungsraum ist insgesamt als gering einzustufen. Eine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos lässt sich für die Individuen der potenziell betroffenen Arten nicht ableiten. Die Kollisionsrate für die einzelnen Arten, die das Plangebiet potenziell queren, wird somit in einer Größenordnung liegen, die dem allgemeinen Lebensrisiko nach entspricht (BV-SH, 2016).

Nach den Daten des Artenkatasters wurden im Jahr 2018 verschiedene Fledermausarten wie der Große Abendsegler (*Nyctalus noctula*), die Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*), die Rauhaufledermaus (*Pipistrellus nathusii*) oder die Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipisterillus*) im Umfeld des Plangebietes nachgewiesen. Sie wurden überwiegend fliegend an vertikalen Strukturen wie Baumreihen entlang der Straßen erfasst. Es handelte sich jeweils um ein fliegendes Individuum. Durch das Vorhaben sind keine Quartiere von Fledermäusen betroffen. Im Plangebiet befinden sich keine Gebäude, die für gebäudebewohnende Arten wie die Breitflügelfledermaus oder die Zwergfledermaus

geeignet wären. Gehölze, die von gehölbewohnenden Arten wie dem Großen Abendsegler oder der Rauhaufledermaus als Quartier genutzt werden, sind im Plangebiet ebenfalls nicht vorhanden.

In der Baumreihe, die das südliche Plangebiet von den nördlichen Flächen trennt, befinden sich zwei gesplitterte Bäume sowie ein Baum mit abgebrochenem Ast. Diese Strukturen können potenziell von Fledermäusen als Quartiere genutzt werden. Die bisherigen Fledermauskartierungen der Bornholdt Ingenieure GmbH haben jedoch keine Fledermausaktivitäten im Plangebiet und der näheren Umgebung bestätigt. Auch entlang der Baumreihe, die das südliche Plangebiet von den nördlichen Flächen trennt, wurden keine z. B. jagenden Fledermäuse festgestellt. Im Zuge der Baumaßnahmen werden keine Gehölze oder Gebäude beseitigt, so dass eine Beschädigung oder Zerstörung von Fledermausquartieren auszuschließen ist.

Im Untersuchungsgebiet konnten zwei Fledermausarten in ihren Jagdrevieren entlang der Pappelreihe nachgewiesen werden. Dabei handelt es sich um die Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*) und die Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*). Es handelt sich um Nachweise von jagenden Individuen. Sommerquartiere, Übertagungsquartiere usw. konnten methodisch nicht festgestellt werden. Die Breitflügelfledermaus bezieht ihre Quartiere fast ausschließlich in Gebäuden und ist als Kulturfolgertart einzustufen. Im Untersuchungsgebiet findet sie sich zur Jagd entlang von Gehölzstrukturen ein. Die Zwergfledermaus besiedelt ein vielfältiges Spektrum an Lebensräumen und ist recht anpassungsfähig. Sie nutzt aber ebenso menschliche Gebäude und Nisthilfen als Quartiere. Über den offenen Landwirtschaftsflächen wurden keine Fledermäuse angetroffen und dies ist auch nicht zu erwarten.

Die nach den Daten des Artenkatasters 2018 außerhalb des Plangebietes nachgewiesenen Fledermäuse gehören zur lokalen Population. Für diese wird davon ausgegangen, dass sie sich in ihrem genutzten Lebensraum gut auskennen und Gefahren- oder Störquellen kennen und ggf. meiden können.

Ein Zeitraum mit erhöhtem Kollisionsrisiko für Fledermäuse stellt vor allem die Migrationszeit, wenn die Fledermäuse in ihre Winterquartiere ziehen (Spätsommer/Herbst) (umwelt-online). Von besonderer Bedeutung für Fledermäuse sind Winterquartiere mit mehr als 100 überwinternden Individuen im Umkreis von 1.000 m. Solche Quartiere sind im Untersuchungsgebiet nicht vorhanden. Winterquartiere mit mehr als 100 überwinternden Fledermäusen sind auf der Genehmigungsebene zu berücksichtigen, stellen aber bei geeigneten artenschutzrechtlichen Maßnahmen in der Regel kein Realisierungshindernis für WEA dar (Anlage 3, LEPWindVO). Das Plangebiet liegt nicht in einem Gebiet mit besonderer Bedeutung für Fledermäuse, wie z. B. Natura 2000-Gebiete mit dem Schutzziel Fledermäuse. Auch für Fledermäuse wichtige Strukturen wie stehende oder fließende Gewässer und Waldflächen sowie Fledermausquartiere mit mehr als 100 überwinternden Individuen oder Massenquartiere (mehr als 1.000 überwinternde Individuen) sind im Plangebiet nicht vorhanden.

Quellen:

Anlage 1 LEPWindVO (2024): Teilfortschreibung zum Thema „Windenergie an Land“ des Landesentwicklungsplans Schleswig-Holstein – Fortschreibung 2021, Erster Entwurf Juni 2024 - Anlage 1 zu § 1 der Landesverordnung über das Thema Windenergie an Land im Landesentwicklungsplan Schleswig-Holstein (LEPWindVO): Plantext Kapitel 4.5.1 Windenergie an Land, S. 79

Anlage 3 LEPWindVO (2024): Teilfortschreibung zum Thema „Windenergie an Land“ des Landesentwicklungsplans Schleswig-Holstein – Fortschreibung 2021, Erster Entwurf Juni 2024 - Anlage 3 zu § 1 der Landesverordnung über das Thema Windenergie an Land im Landesentwicklungsplan Schleswig-Holstein (LEPWindVO): Umweltbericht, Karte 8

Langgemach, T., Dürr, T. (2023) – Landesamt für Umwelt Brandenburg: Informationen über Einflüsse der Windenergienutzung auf Vögel. Stand 09. August 2023

LBV-SH - Landesbetrieb Straßenbau und Verkehr Schleswig-Holstein (2016): Beachtung des Artenschutzrechtes bei der Planfeststellung Aktualisierung mit Erläuterungen und Beispielen. URL: https://www.schleswig-holstein.de/DE/Landesregierung/LBVSH/Aufgaben/Umwelt/Downloads/download_artenschutz/anlage_5_Artenschutzweb2016.pdf?__blob=publicationFile&v=1 (letzter Zugriff am 11.07.2024)

Steinborn, H., Reichenbach, M. (2011): Kiebitz und die Windkraftanlagen. Ergebnisse aus einer siebenjährigen Studie im südlichen Ostfriesland. NuL 43 (9), 2011, 260-270

Umwelt-online: Empfehlung zur Berücksichtigung tierökologischer Belange bei Windenergieplanungen in Schleswig-Holstein (2), URL: <https://www.umwelt-online.de/regelwerk/cgi-bin/suchausgabe.cgi?pfad=/bau/laender/sh/weapltier2.htm&such=Untersuchung%20G%2025> (letzter Zugriff am 11.07.2024)

LLUR – Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume des Landes Schleswig-Holstein (2023): Naturschutzdaten, erhalten am 21.07.2023

