

**Präambel zum Fachgutachten
„Fledermäuse“**

für das

Offshore-Windparkprojekt

„Gennaker“

Basisaufnahme

OWP Gennaker GmbH



21.07.2016



IfAÖ Institut für Angewandte Ökosystemforschung GmbH
Carl-Hopp-Str. 4a, 18069 Rostock
Tel.: +49 381 252312-00
Fax: +49 381 252312-29

1 Präambel

Die OWP Gennaker GmbH plant die Errichtung und den Betrieb des Offshore-Windparks (OWP) „Gennaker“ in der südlichen deutschen Ostsee, im Küstenmeer von Mecklenburg-Vorpommern.

Das Vorhabensgebiet liegt auf 3 Teilflächen eines im Landesraumentwicklungsprogramm des Landes Mecklenburg-Vorpommern (LEP MV) ausgewiesenen Marinen Vorranggebietes für Windenergie auf See. Aufgrund von Belangen bereits bestehender Nutzungen kann nicht die gesamte LEP-Fläche als Vorhabensgebiet genutzt werden. Die LEP-Fläche entspricht daher der so genannten Bruttofläche und umfasst eine Fläche von insgesamt etwa 123,3 km² (ohne Sicherheitszone). Das eigentliche Vorhabensgebiet entspricht der nutzbaren Nettofläche innerhalb der LEP-Fläche. Es umfasst eine Gesamtfläche von etwa 48,9 km² und befindet sich innerhalb der 12 Seemeilen-Zone.

Der Abstand zu den Küstenortschaften auf dem Darß, wie Zingst und Prerow, beträgt etwa 15 km wie jener von „Baltic 1“. Der kürzeste Küstenabstand zum Darßer Ort beträgt etwa 10 km (siehe Abbildung 1).

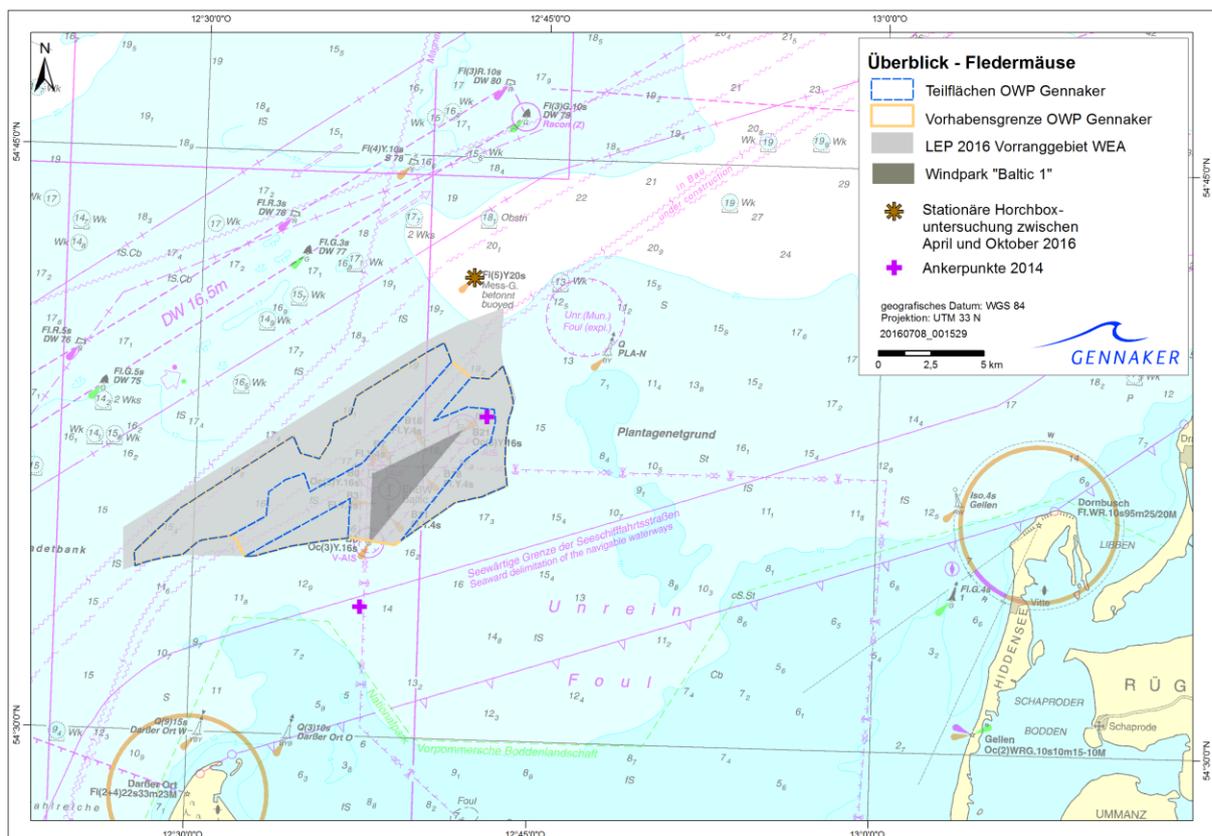


Abbildung 1: Lage des Vorhabensgebietes OWP „Gennaker“ in der 12 m-Zone der deutschen Ostsee mit den Ankerpunkten der Zugvogelerfassungen/Fledermauserfassungen und der Messtation „Darßer Schwelle“

Ausgehend von den in Abbildung 1 dargestellten Ankerpunkten für die Fledermauserfassung wurden entsprechend die Zugvogelerfassungen von 2012 bis 2014 durchgeführt.

Projektkulisse

Im Verlauf der beiden Untersuchungsjahre zur ökologischen Basisaufnahme ergaben sich zudem wesentliche Änderungen am Zuschnitt des Vorhabensgebietes „Gennaker“ (siehe Abbildung 1, welche auch die Flächenhistorie abbildet).

Ab November 2012 waren die Untersuchungen und Auswertungen der ökologischen Basisaufnahme auf ein ca. 62 km² großes Vorhabensgebiet südöstlich des bestehenden OWP „Baltic 1“ fokussiert (Abbildung 1). Aufgrund der festgestellten hohen Frequentierung südlicher Bereiche dieses Vorhabensgebietes durch bestimmte Zugvogelartengruppen erfolgte eine deutliche Reduktion auf ein verkleinertes Vorhabensgebiet, das sich auf 19,5 km² parallel zur Südostbegrenzung des OWP „Baltic 1“ erstreckte (Abbildung 1). Ab November 2013 waren die Untersuchungen deshalb darauf ausgerichtet (1. Untersuchungsphase).

Die 2015 erfolgte Aktualisierung des geplanten Marinen Vorranggebietes für Windenergie auf See im Entwurf des LEP MV zeigte dann, dass die westlich und nördlich des bestehenden OWP „Baltic 1“ vorgesehenen Flächen tatsächlich weiterhin für die Nutzung von Offshore-Windenergie vorgesehen sind. Auf diese Entwicklung hat die Vorhabensträgerin reagiert und eine Anpassung und Optimierung des Untersuchungsdesigns auf die finale Projektkulisse vorgenommen (2. Untersuchungsphase: Zusatzuntersuchungen).

Veröffentlichung des StUK 4 (BSH 2013)

Während der laufenden ökologischen Untersuchungen zur Basisaufnahme wurde das StUK 3 im Oktober 2013 durch die fortgeschriebene Fassung StUK 4 ersetzt. Das StUK 4 wurde während der bereits laufenden ökologischen Untersuchungen zur Basisaufnahme, zum Ende des 1. Untersuchungsjahres, veröffentlicht. Damit war (neu) die Artengruppe Fledermäuse hinzugekommen, welche parallel zu den Zugvogelerfassungsfahrten mittels so genannter „Horchboxen“ zu untersuchen ist.

Die Vorhabensträgerin hat darauf entsprechend reagiert und unmittelbar anschließend ab Frühjahr 2014 Fledermausuntersuchungen nach StUK 4 durchführen lassen, da keine gesonderten Vorgaben für Untersuchungen im Küstenmeer existieren.

Untersuchungen gem. StUK 4 (BSH 2013)

Gemäß StUK 4 werden für die Erkundung der Artengruppe Fledermäuse in der Ostsee zwei Jahre Basisaufnahme gefordert. Fledermaus- und Zugvogelerfassungen sollten parallel innerhalb einer Untersuchungskampagne durchgeführt werden.

Die Untersuchungen hinsichtlich des Vorkommens von Fledermäusen im Untersuchungsgebiet wurden im Jahr 2014 (April/Mai 2014, Juli bis Oktober 2014) auf der Basis stationärer akustischer Erfassungen vom ankernden Schiff aus durchgeführt. Dies geschah von einem südlich (Frühjahr 2014) und einem nördlich (Herbst 2014) von „Baltic 1“ gelegenen Ankerpunkt aus. Die Ausrichtung der Ankerpunkte erfolgte in die Richtung, aus welcher der Fledermauszug jeweils

erwartet wurde. Im Frühjahr fliegen die Tiere den Windpark, nach derzeitigen Erkenntnissen, aus Richtung Süden an, um nach Skandinavien oder ins Baltikum zu gelangen. Der Zug im Herbst erfolgt entsprechend entgegengesetzt.

Da gemäß StUK 4 die Zugvogelerfassungen grundsätzlich noch bei höheren Windstärken stattfinden können, sollen nach Empfehlung des StUK 4 die Erfassungen bei Windstärken > 3 Bft nicht auch für die Fledermauserfassung genutzt werden. Aus diesem Grund hat sich die Vorhabensträgerin entschlossen, in der Saison 2016 eine stationäre Horchbox auf der BSH-MARNET-Messstation „Darßer Schwelle“ zu installieren (vgl. Stern in Abbildung 1; <http://www.bsh.de/de/Meeresdaten/Beobachtungen/MARNET-Messnetz/Stationen/dars.jsp>). Durch die gewonnene Daueraufzeichnung kann eine deutlich umfangreichere und besser auswertbare Datenreihe, als bei der Erfassung während der Zugvogelausfahrten, erzeugt werden. Auf eine Parallelerfassung von Fledermausrufen während der Frühjahrskampagne 2016 für die Zugvögel wurde daher verzichtet. Im April 2016 haben die Horchbox-Erfassungen auf der Messstation „Darßer Schwelle“ begonnen. Sie laufen durchgängig bis Oktober 2016.

Untersuchungsprogramm

Das vorliegende Fachgutachten (IfAÖ 2016) führt die Ergebnisse der Fledermauserfassungen (Frühjahr/Herbst 2014), welche parallel zu den Zugvogelerfassungen durchgeführt wurden, sowie die in der Frühjahrskampagne 2016 gesammelten Daten der Dauer-Horchboxerfassung auf der Messstation Darßer Schwelle zusammen.

Tabelle 1: Gegenüberstellung der geforderten Vorgaben nach StUK 4 und des durchgeführten Untersuchungsprogramms

	Geforderte Vorgaben nach BSH Standarduntersuchungskonzept (StUK 4)	OWP Gennaker
Ziele	Erfassung des Fledermaus-Zuggeschehens (u. a. Artenspektrum, Ereignishäufigkeit, Aktivitätsmaxima) zur Ermittlung der Bedeutung des Untersuchungsraums als Durchzugsgebiet für Fledermäuse im Offshore-Bereich der Ostsee	Keine Abweichung

	Geforderte Vorgaben nach BSH Standarduntersuchungskonzept (StUK 4)	OWP Gennaker
Umfang	<ul style="list-style-type: none"> - Durchführung der Untersuchungen parallel zu nächtlichen Ruferfassung der Zugvögel <ul style="list-style-type: none"> ➔ keine explizite Angabe zur Anzahl der Untersuchungstage - in windstillen bis windarmen Nächten (bis 3 Bft) ohne Regen - von Sonnenuntergang bis 2 Std. nach Sonnenaufgang - kontinuierliche Aufzeichnung der Rufaktivität - Zeitraum von Mitte April bis Mai und Mitte August bis Oktober (vgl. Verfahrensanweisung) 	<ul style="list-style-type: none"> - Keine Abweichung ➔ Anzahl Untersuchungstage: 37 Begründung: <ul style="list-style-type: none"> - Untersuchungszeitraum Zugvögel: März bis Mai, Juli bis November (= 8 Monate); Untersuchungszeitraum Fledermäuse: Mitte April bis Mitte Juni, Mitte August bis Ende Oktober (= 4,5 Monate) - Fledermäuse: 7 Tage * 4 Monate = 28 Untersuchungs Nächte - Zugvögel: 7 Tage * 8 Monate = 56 Untersuchungs Nächte Bei den Zugvögeln sollen gemäß StUK 4 7 Tage/Monat untersucht werden; da die Fledermauserfassungen daran gekoppelt sind, entfällt für die Fledermäuse ein halber Monat (Juni), da hier keine Erfassung von Zugvögeln stattfindet; in 4 Monaten sind 50 Untersuchungstage bei Vorgabe 7 Tage/Monat nicht realisierbar <ul style="list-style-type: none"> - Keine Abweichung (nur in einzelnen Nächten mit Windstärken bis 5 Bft, um herauszufinden, ob auch bei diesen Witterungsbedingungen Fledermäuse über die Ostsee ziehen) - Keine Abweichung - Keine Abweichung - Zeitraum April bis Mai und Ende Juli bis Oktober - zusätzliche Erfassung von Insekten durch Einsatz einer automatischen Lichtfalle an Bord des Schiffes
Zeitraumen	Mindestens zwei aufeinanderfolgende, vollständige Jahrgänge vor Baubeginn	Frühjahr bis Herbst 2014 (vom ankernden Schiff aus) sowie Frühjahr bis Oktober 2016 (Dauer-Horchboxerfassung)
Methode	Einsatz von Fledermaus-Detektoren zur Erfassung der Rufaktivität mittels Erfassungssystem gemäß der vorgegebenen Mindestanforderungen und des Gerätestandards und zur Erfassung des gesamten, potenziell im Untersuchungsgebiet vorkommenden Artenspektrums (vgl. Verfahrensanweisung)	<ul style="list-style-type: none"> - Keine Abweichung ➔ zum Einsatz kam ein Echtzeiterfassungssystem im Frequenzbereich 10 kHz bis 90 kHz mit 3 Mikrofonen, Geräteeinstellungen gemäß Vorschlägen in Verfahrensanleitung zum StUK4

	Geforderte Vorgaben nach BSH Standarduntersuchungskonzept (StUK 4)	OWP Gennaker
Darstellung der Ergebnisse	<ul style="list-style-type: none"> - Zahl der aufgenommenen Rufsequenzen stellt die Aktivität dar - Daten werden als Aktivitätsdichte angegeben - Alle Fledermausbeobachtungen sind als ein relatives Maß zu werten - Auswertung der Daten soll eine Liste der beobachteten Fledermausarten, die Darstellung der saisonalen Verteilung der artspezifischen Aktivität, die Darstellung der Rufaktivität im Tagesverlauf und die Verschneidung der Aktivitätsdaten mit den erfassten Wetterdaten beinhalten 	<ul style="list-style-type: none"> - Keine Abweichung - Keine Abweichung - Keine Abweichung - Keine Abweichung

Bewertbarkeit der Artengruppe auf Basis vorhandener Daten

Basierend auf den Ergebnissen der Erkundungen vom ankernden Schiff aus (1. Untersuchungsphase Frühjahr bis Herbst 2014) und der Erfassung auf der Messstation Darßer Schwelle von April bis Juni 2016 (2. Untersuchungsphase Frühjahr 2016), wurde festgestellt, dass nur wenige Zug- und Jagdaktivitäten im Untersuchungsgebiet verzeichnet wurden.

Auf dieser Grundlage kann bereits zum jetzigen Zeitpunkt für die Herbstkampagne 2016 prognostiziert werden, dass wie in der Untersuchungskampagne 2014 und auch im Frühjahr 2016 nur geringe Kontaktzahlen zu erwarten sind. Die gewonnenen Daten aus der laufenden Erfassung bis Oktober 2016 werden nach Abschluss unverzüglich ausgewertet. Ein damit verbundenes Aufkommen neuer beurteilungsrelevanter Erkenntnisse kann aber sicher ausgeschlossen werden, da aufgrund der bisher erfassten Daten die Bedeutung des Vorhabensgebietes als Durchzugsgebiet oder Jagdhabitat für Fledermäuse als gering einzustufen ist.

Anmerkung:

Die zur Erstellung des vorliegenden Fachgutachtens durchgeführten ökologischen Untersuchungen wurden von entsprechend qualifiziertem Personal des IfAÖ ausgeführt. Bei Bedarf können Qualifikationsnachweise der beteiligten Mitarbeiter der Genehmigungsbehörde vorgelegt werden.

Neu Broderstorf, den 21.07.2016



Projektleiter
Frank Wolf



Bearbeiter
Carmen Wawra