

Bundesamt für Seeschifffahrt und Hydrographie  
Bernhard-Nocht-Straße 78

20359 Hamburg

- vorab per E-Mail an [posteingang@bsh.de](mailto:posteingang@bsh.de) –  
- vorab per Fax an 040 3190 5000 -

Rostock, 05. April 2013

**5111/Baltic Eagle/PV/13M5205**

**5111/Ostseeschatz/PV/13M5205**

**Planfeststellungsverfahren zur Errichtung von Windenergieanlagen in der ausschließlichen Wirtschaftszone (AWZ) der Ostsee nach der Verordnung über Anlagen seewärts der Begrenzung des deutschen Küstenmeeres (Seeanlagenverordnung-SeeAnIV) in der Fassung vom 15. Januar 2012 i.V.m. § 73 Abs. 6 des Verwaltungsverfahrensgesetzes (VwVfG)**

**Anträge der Firma FINANCIAL INSURANCE GmbH für die Offshore-Windparks „Baltic Eagle“ und „Ostseeschatz“; eingereichte Planunterlagen zur 3. Beteiligungsrunde**

Bezug:

- Ihr Schreiben vom 25. Februar 2013 mit Bitte um Kenntnisnahme und Gelegenheit zur Stellungnahme bis zum 5. April 2013

Sehr geehrte Damen und Herren,

vielen Dank für Ihre Aufforderung zur Stellungnahme im Rahmen der 3. Beteiligungsrunde. Bezugnehmend auf unsere Anmerkungen bei der Antragskonferenz zu den Windparks Ostseeperle, Ostseeschatz und Baltic Eagle am 07. März 2012 nehmen wir im Namen und im Auftrag des Naturschutzbund Deutschland (NABU), Landesverband Mecklenburg-Vorpommern e.V. wie folgt Stellung.

In den Umweltverträglichkeitsstudien (UVS) zu den Offshore-Windparks Ostseeschatz und Baltic Eagle wird ausgeführt, dass „keine wissenschaftlich tragfähigen Untersuchungsmethoden für Offshore-Untersuchungen auf Fledermausvorkommen existieren“ (UVS Ostseeschatz: Seite 9 u.a., UVS Baltic Eagle: Seite 9 u.a.). Dass u.a. systematische wissenschaftliche Untersuchungen zur Migration von Fledermäusen über der Ostsee in Südkandinavien durchgeführt und u.a. in anerkannten Fachjournalen veröffentlicht wurden (Ahlén 1997, Baggøe 2001, Baggøe & Jensen 2007, Ahlén et al. 2007, Ahlén et al. 2009) sowie dass im Rahmen einer Diplomarbeit umfassende Offshore-Erfassungen im Fehmarnbelt erfolgt sind (Meyer 2011) zeigt, dass wissenschaftliche Methoden zur Untersuchung von Fledermausvorkommen im Offshore-Bereich zur Verfügung stehen. **Die im Rahmen von UVS von Onshore-WEA etablierten und angewandten Standardmethoden zur Untersuchung von Auswirkungen auf das Schutzgut Fledermäuse sind somit nachgewiesenermaßen auch im Offshore-Bereich anwendbar.**

Im Rahmen der UVS wurden „probeweise einzelne Erfassungen“ (UVS Ostseeschatz: Seite 9, UVS Baltic Eagle: Seite 9) mit geeigneten bioakustischen Erfassungssystemen durchgeführt. Im Einzelnen wurden mit Hilfe eines geeigneten bioakustischen Handgerätes während einer regulären Schiffsausfahrt zur Untersuchung des Vogelzugs am 21.05.2012 und während einer regulären Rastvogel-Schiffstransekterhebung am 15.06.2012 Untersuchungen durchgeführt. Erfassungen mit Hilfe eines geeigneten automatischen bioakustischen Erfassungsgerätes erfolgten am 21.05.2012 (UVS Ostsee-

**Bankverbindung**

Sparkasse Mecklenburg-Schwerin  
BLZ 140 520 00  
Konto-Nr. 301 027 625  
Betreff: LFA-FM  
Spenden sind steuerlich absetzbar.

**Naturschutzbund Deutschland**

Landesverband Mecklenburg-  
Vorpommern e.V.  
Landesfachausschuss für  
Fledermausschutz und -forschung  
Hermannstraße 36, 18055 Rostock

**NABU online**

Informationen und Service  
im Internet: [www.LFA-Fledermausschutz-MV.de](http://www.LFA-Fledermausschutz-MV.de)  
E-Mail: [info@LFA-Fledermausschutz-MV.de](mailto:info@LFA-Fledermausschutz-MV.de)

**Anerkannter Naturschutzverband**

Der NABU nimmt als  
staatlich anerkannter  
Naturschutzverband Stellung  
zu naturschutzrelevanten  
Planungen.

schatz: Seite 124, UVS Baltic Eagle: Seite 126). Am 21.05.2012 wurden mit Hilfe des bioakustischen Handerfassungsgerätes zwischen 00:30 und 00:45 Uhr (UTC) drei Fledermausrufe registriert (UVS Ostseeschatz: Seite 125, UVS Baltic Eagle: Seite 127). Im Frühjahr 2011 wurden als Zufallsbeobachtung zusätzlich zwei Rauhautfledermäuse an Bord des zur avifaunistischen Erfassung eingesetzten Schiffes beobachtet (UVS Ostseeschatz: Seite 125, UVS Baltic Eagle: Seite 127). Die Antragsstellerin schlussfolgert hieraus u.a., dass das Vorhabengebiet eine sehr geringe Bedeutung für Fledermäuse inne hat (UVS Ostseeschatz: Seite 127, UVS Baltic Eagle: Seiten 129) und Gefährdungen für Fledermäuse ausgeschlossen werden können (UVS Ostseeschatz: Seite 199, UVS Baltic Eagle: Seiten 200-201).

**Es ist ein wissenschaftliches Grundprinzip, dass durch probeweise Erfassungen keine Rückschlüsse auf das Vorkommen oder den Bestand einer Artengruppe und somit auf deren Gefährdung durch ein Vorhaben möglich sind. Die Schlussfolgerungen, die in den UVS, den Artenschutzrechtlichen Fachbeiträgen (AFB) und den FFH-Verträglichkeitsvoruntersuchungen bezüglich der Bedeutung des Vorhabengebietes für Fledermäuse oder der Gefährdung von Fledermäusen aufgrund der durchgeführten Stichprobenerfassungen getroffen werden, entbehren somit der notwendigen Datengrundlage und sind nach den anerkannten Regeln der Wissenschaft nicht zulässig.**

Dass Fledermäuse in bemerkenswerter Größenordnung über die offene Ostsee fliegen, ist u.a. durch die systematischen Untersuchungen in Südsandinavien belegt und von Ahlén et al. (2009) und Ahlén et al. (2007) in anerkannten Fachzeitschriften veröffentlicht. Zudem zeigen Zufallsbeobachtungen (Sonntag et al. 2006, Walter et al. 2007 u.a.) und aktuelle ehrenamtliche Erfassungen aus dem Bereich der Pommerschen Bucht (Seebens et al. 2013), dass auch hier Fledermauszug in beachtenswerter Größenordnung auftritt.

Das Eintreten eines bau- oder anlagebedingten erheblichen Tötungs- oder Verletzungsrisikos wird in den UVS und AFB auch mit der Begründung ausgeschlossen, dass Fledermäuse in der Lage sind „diesen sich langsam bewegenden Strukturen auszuweichen oder sie gezielt zur Rast anzufliegen“ (UVS Ostseeschatz: Seite 9, UVS Baltic Eagle: Seite 9, vergleichbare Aussagen jeweils in den AFB). Weiter wird ausgeführt: „Da Rauhautfledermäuse zum einen in einem niedrigeren Höhenbereich fliegen und allgemein von geringen Flughöhen unter 10 m über See ausgegangen werden kann, besteht nur ein geringes Kollisionsrisiko mit WEA.“ Die Antragsstellerin widerspricht sich später selber durch Zitation der Studie von Ahlén et al. (2009) (UVS Ostseeschatz: Seite 127, UVS Baltic Eagle: Seiten 128-129): „Fledermäuse zeigten keinen Meideabstand von Windrädern vor der Küste, im Gegenteil schienen sie angelockt durch Insekten, die sich an den Windanlagen sammelten. Einige Fledermäuse nutzten Turbinen als Ruhestätte.“

Ahlén et al. (2009) und Ahlén et al. (2007) belegen klar, dass Fledermäuse auf offener See durch Offshore-Windenergieanlagen angelockt werden, innerhalb kurzer Zeit von ihrer Zughöhe (niedrig über der Wasseroberfläche) in den Bereich der Gondel aufsteigen und sogar im Bereich der Turbinen jagen sowie die Gondeln als Tagesschlafquartier nutzen. **Durch dieses Verhalten wird das Kollisionsrisiko erheblich erhöht. Dass Fledermäuse an Windenergieanlagen an Land auf ähnliche Weise geschlagen werden, ist umfassend beschrieben (z.B. Korner-Nievergelt et al. 2011). Es ist dagegen nicht bekannt, dass Fledermäuse offshore nicht geschlagen werden.**

Die von der Antragsstellerin in den AFB dargelegte Argumentation auf Basis einer älteren Studie im Onshore-Bereich (Arnett et al. 2005), dass Fledermäuse Vermeidungsverhalten gegenüber Rotorblättern zeigen und dadurch nicht von einer signifikanten Erhöhung des Tötungsrisikos ausgegangen werden könnte (AFB Ostseeschatz: Seite 63, AFB Baltic Eagle: Seite 64), entspricht nicht mehr dem heutigen Kenntnisstand. So beschreibt Arnett als Autor der zitierten Studie u.a. 2008 in einem anerkannten Fachjournal selbst, dass Fledermäuse in erheblichem Umfang an Windenergieanlagen zu Tode kommen (Arnett et al. 2008). Ein aktuelles Forschungsvorhaben des Bundesministeriums für

Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit zeigt zudem, dass an Onshore-WEA in Deutschland durchschnittlich 9 - 10 Fledermäuse jährlich kollidieren (Korner-Nievergelt et al. 2011).

Dass die Antragsstellerin probeweise Erfassungen durchgeführt hat, obgleich eine Bearbeitung der Artengruppe der Fledermäuse gemäß StUK 3 nicht vorgeschrieben ist, begrüßt der NABU. **Die Antragsstellerin hat jedoch nach geltendem Artenschutzrecht und unabhängig vom aktuell geltenden StUK sicherstellen, dass das Individuen basierte Störungs- und Tötungsverbot mit hoher Eintrittswahrscheinlichkeit ausgeschlossen wird und insbesondere kein erheblicher Schlag von Fledermäusen an den zu realisierenden Windkraftanlagen auftritt.** Da es sich um ziehende Tiere handelt, kann sich ein erhöhtes Kollisionsrisiko nicht nur auf Einzeltiere, sondern auf die Populationen auf deutscher und europäischer Ebene auswirken. Systematische Untersuchungen sind demnach schon aus Gründen der Rechtssicherheit (vgl. Umweltschadensgesetz) erforderlich.

**Wir fordern deshalb, dass das standortsspezifische Kollisionsrisiko von Fledermäusen an den geplanten Offshore-Windenergieanlagen vor deren Genehmigung quantifiziert wird um sicherzustellen, dass kein erheblicher Schlag von Fledermäusen auftritt.** Eine probeweise Erfassung und Literaturstudie zur Bewertung des standortsspezifischen Kollisionsrisikos ist nicht ausreichend. Gegebenenfalls sind z.B. durch Abschaltzeiten während der Zugzeit Maßnahmen zu treffen, die einen erheblichen Schlag verhindern.

#### Zitierte Literatur:

- Ahlén, I. (1997): Migratory behaviour of bats at south Swedish coasts. *Zeitschrift für Säugetierkunde* 62: 375–380.
- Ahlén, I., L. Bach, H. Baggøe & J. Pettersson (2007): Bats and offshore wind turbines studied in southern Scandinavia. Swedish Environmental Protection Agency, Stockholm, Sweden, Report 5571: 1–35.
- Ahlén, I., H. Baggøe & L. Bach (2009): Behavior of scandinavian bats during migration and foraging at sea. *Journal of Mammalogy* 90 (6): 1318-1323.
- Arnett, E.B., W.P. Erickson, J. Kerns, J. Horn (2005): Relationships between bats and wind turbines in Pennsylvania and West Virginia. Report.
- Arnett, E.B., W.K. Brown, W.P. Erickson, J.K. Fiedler, B.L. Hamilton, et al. (2008): Patterns of bat fatalities at wind energy facilities in North America. *Journal of Wildlife Management* 72: 61–78.
- Baagøe, H. J. (2001): Danish bats (Mammalia: Chiroptera): Atlas and analysis of distribution, occurrence, and abundance. *Steenstrupia*, 26 (1): 1-117.
- Baagøe, H. J. & T. S. Jensen (2007): Dansk pattedyratlas. Gyldendal, Copenhagen.
- Korner-Nievergelt, F., O. Behr, I. Niermann & R. Brinkmann (2011): Schätzung der Zahl verunglückter Fledermäuse an Windenergieanlagen mittels akustischer Aktivitätsmessungen und modifizierter N-mixture Modelle - In: Brinkmann, R.; Behr, O.; Niermann, I. & Reich, M. (eds.) (2011): Entwicklung von Methoden zur Untersuchung und Reduktion des Kollisionsrisikos von Fledermäusen an Onshore-Windenergieanlage. Cuvillier, Göttingen.
- Meyer, M. (2011): Method validation and analysis of bat migration in the Fehmarnbelt area between autumn 2009 and autumn 2010. Diploma Thesis.
- Seebens, A., A. Fuß, P. Allgeyer, H. Pommeranz, M. Mähler, H. Matthes, M. Götsche, M. Götsche, L. Bach & C. Paatsch (2013): Fledermauszug im Bereich der deutschen Ostseeküste. Unveröff. Gutachten im Auftrag des Bundesamt für Seeschifffahrt und Hydrographie. 38 Seiten.
- SONNTAG, N., T. WEICHLER, S. WEIEL & B. MEYER (2006): Blinder Passagier – Zweifarbfledermaus (*Vespertilio murinus*) landet auf einem Forschungsschiff in der Pommerschen Bucht (südliche Ostsee). *Nyctalus* (N.F.) 11 (4): 277-279.
- WALTER, G., H. MATTHES & M. JOOST (2007): Fledermauszug über Nord- und Ostsee – Ergebnisse aus Offshore-Untersuchungen und deren Einordnung in das bisher bekannte Bild zum Zuggeschehen. *Nyctalus* (N.F.) 12: 221-233.

Wir bitten um Berücksichtigung der vorgebrachten Einwendungen und weitere Beteiligung am Verfahren. Für Rückfragen stehen wir Ihnen gerne zur Verfügung.

Mit freundlichen Grüßen,



Antje Seebens