

BUND e.V., Zum Bahnhof 20, 19053 Schwerin

Ministerium für Arbeit, Bau und
Landesentwicklung
Mecklenburg – Vorpommern
19048 Schwerin

E-Mail: ingrid.hanitzsch@am.mv-regierung.de

Bund für Umwelt
und Naturschutz
Deutschland

Landesverband
Mecklenburg-Vorpommern e.V.

Absender dieses Schreibens:

BUND LGSt
Zum Bahnhof 20
19053 Schwerin
Tel: 0385/565470
Fax: 0385/563661

Ihr Zeichen
VIII 440

Ihre Nachricht eingegangen am
20.09.2004

Mein Zeichen
523-04 /KB

Datum
30.09.2004

Raumordnungsverfahren für den geplanten Offshore Windpark „Baltic I“ Pilotvorhaben Mecklenburg – Vorpommern

Sehr geehrte Damen und Herren,

der Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland (BUND e.V.) bedankt sich für die Beteiligung an dem oben genannten Verfahren und die Zusendung der dafür notwendigen Unterlagen.

Zu den uns übersandten Unterlagen nehmen wir wie folgt Stellung:

Die Qualität der eingereichten Unterlagen ist bestürzend. Die Vielzahl der fachlichen Fehler zwingt uns dazu, in unserer Stellungnahme nur einzelne Teilaspekte genauer beleuchten zu können und nur stichwortartig auf einige der vielen weiteren Fehler und Unzulänglichkeiten einzugehen. Wir beschränken uns vornehmlich auf solche Punkte, die nicht schon in den Stellungnahmen unserer Partnerverbände NABU und WWF in größerer Ausführlichkeit abgehandelt werden. Wir verweisen hiermit auf diese Stellungnahmen auch in Bezug auf weitere Detailinformationen, und insbesondere in der Stellungnahme des NABU werden viele Themen angemerkt, die wir hier gar nicht berücksichtigen können.

Allgemeine Standortfindung

Es fehlt eine Begründung für die Auswahl dieses Standortes sowie generell eine plausible Bedarfsbegründung für den Bau des Windparks. Nur wenige Kilometer entfernt soll (ebenfalls durch die Offshore Ostsee Wind AG) am Standort Kriegers Flak ein weiteres Pilotprojekt errichtet werden. Das Genehmigungsverfahren ist hier weiter fortgeschritten als bei Baltic 1, so dass mit einer früheren Fertigstellung gerechnet werden kann. Außerdem ist der Standort für die technische Erprobung von Hochseeanlagen aufgrund der küstenferneren Lage wesentlich geeigneter. Es ist fachlich nicht zu begründen, warum vor diesem Hintergrund mit Baltic 1 ein weiteres Pilotprojekt erforderlich sein soll. Die zu ermittelnden Forschungsergebnisse, u.a. in Bezug auf offene Fragen zum Meeresschutz und die Übertragbarkeit der Erkenntnisse auf Ausbaustufen, sind auch mit einem einzigen Pilotprojekt zu realisieren. Das Projekt Baltic 1 ist daher nicht als Pilotprojekt, sondern als 1. Ausbaustufe eines in mehreren Bauabschnitten zu errichtenden größeren Windparks anzusehen. In den Unterlagen sind als Zweck der Anlage die Demonstration, die Entwicklung der Offshoretechnologie sowie Forschungszwecke angegeben. Dies alles ist der Offshore Ostsee Wind AG auch am nahe gelegenen Pilotprojekt möglich und benötigt keinen zusätzlichen zweiten Windparkstandort.

Daneben möchten wir auf den für Offshore-Pilotanlagen möglichen, aber leider bislang ungenutzten Standort Sky 2000 verweisen, der weit geringere Umweltrisiken mit mindestens ebenbürtigen Möglichkeiten des Erkenntnisgewinns vereint. Daneben ist an diesem Standort auch noch die Zusammenarbeit mit dem Land Schleswig-Holstein (bzw. dort ansässigen Firmen) möglich.

Fazit: Eine der wesentlichen Anforderungen an eine Pilotanlage, nämlich ihr Erfordernis für den Erkenntnisgewinn u.a. bei den Umweltauswirkungen, wird vom geplanten Windpark Baltic 1 nicht erfüllt. Die Behandlung als Pilotanlage ist daher nicht gerechtfertigt und lediglich vorgeschoben.

Landschaftsbild

Schon die Grundannahme, die Anlagen seien für 79% der Zeit nicht sichtbar, ist zum einen falsch, zum anderen ohnehin wenig aussagekräftig. Einen Großteil dieser 79% machen die Nachtzeiten aus, denn für die Dunkelheit wird generell davon ausgegangen, dass die Anlagen nicht zu sehen seien. Diese Annahme ist leider falsch. Wenn der

Gutachter nicht einmal bemerkt, dass die Anlagen während der Nacht bei entsprechender Sicht selbstverständlich sichtbar sind (nämlich die weit strahlende blinkende Warnbefeuerung jeder einzelnen Anlage) und dabei durchaus sehr störend wirken können, muss man an der Qualifikation des Fachgutachtens starke Zweifel hegen.

Tatsächlich dürften die Anlagen zu etwa 50% der Zeit sichtbar sein. Berücksichtigt man nur die Tagzeiten, erreicht man Sichtbarkeitswerte deutlich über 50%, denn zur Zeit der langen Sommertage herrscht auch überdurchschnittlich häufig klares Wetter.

Zwischenfazit: Die Anlagen sind zwei- bis dreimal so lange sichtbar, wie im Fachgutachten angegeben, nämlich 50 - 60% der Zeit, anstatt 21%.

Das wahre Ausmaß der möglichen Beeinträchtigungen wird auch durch diese Zahl noch verschleiert. Letztlich ist entscheidend, in welchem Umfang die Anlagen vom Menschen wahrgenommen werden und nicht die Zeitspanne, während derer sie zu sehen sind. Nur wenige Beobachter werden von einer Sichtbarkeit um drei Uhr Nachts betroffen, sehr viele dagegen um drei Uhr Nachmittags. Strand- und Uferbereiche werden vornehmlich während des Sommers und bei schönem Wetter genutzt – also genau jenen Zeiten, zu denen auch eine gute Sichtbarkeit der WKA gegeben ist.

Als Quintessenz gilt also, dass fast jeder Strandbesucher die Anlagen sehen wird. Bei annähernd jeder Küstenwanderung zum Darßer Ort werden sich die Anlagen ins Blickfeld drängen – weit stärker als die häufig sichtbare Kreideküste von Mön (50 km), das Steinkohlekraftwerk von Rostock (44 km) oder die vor allem vom Leuchtturm sichtbaren und hinter Gedser liegenden Windkraftanlagen bei Nysted (55 km).

Der BUND setzt sich seit Bestehen des Nationalparks Vorpommersche Boddenlandschaft für eine Entwicklung des Naturtourismus ein, um eine angepasste Nutzung dieser einmaligen Landschaft zu ermöglichen und gleichzeitig eine angemessene Wertschöpfung für die Bewohner der Region zu erreichen. Naturtouristen erwarten eine intakte Landschaft und wissen deren Wert zu schätzen. Es kommt bei dieser Gruppe daher nur selten zu Konflikten mit den mit dem Nationalparkstatus verbundenen Einschränkungen – ein Grund, warum der BUND besonders auf diese Gruppe als Touristen in der Region setzt und beträchtliche Aktivitäten zur Förderung unternommen hat. Unter anderem wurde eine umfangreiche Internetpräsentation mit touristischen Hinweisen erstellt, welche auch die ungestörte Natur des Gebietes eingehend beschreibt.

Etwa 20% der Besucher in der Region erwarten und suchen genau diese ungestörte Natur, sie kommen wegen dieser in die Region und sie ist maßgebend für die Wahl des Urlaubsortes. Im Vergleich mit anderen Teilen der Küste von Mecklenburg-Vorpommern ist dies ein hoher Anteil, der zeigt, dass die behutsame Inwertsetzung ungestörter Natur

auf dem Darß funktioniert und inzwischen erheblich zur Arbeitsplatzsicherung und Wirtschaftsentwicklung beiträgt. Für den Großteil der übrigen Touristen ist die schöne und ungestörte Landschaft des Nationalparks zumindest mit entscheidend für die Wahl des Urlaubsortes.

Durch die Errichtung der WKA würde der natürliche Landschaftseindruck nachhaltig gestört.

Es ist schwer abzuschätzen, wie viele Touristen dadurch tatsächlich der Region fern bleiben werden. Gerade der Naturtourismus dürfte jedoch auf Grund seiner Orientierung auf die Natürlichkeit einer Landschaft besonders betroffen sein. Damit gehen ideale und wichtige Besucher des Nationalparks verloren; die entfallende Wertschöpfung müsste in der Region auf andere Weise erwirtschaftet werden. Wenn der Darß möglicherweise darüber hinaus noch mit Tausenden toter Vögel assoziiert wird (vgl. Abschnitt Vogelschlag) dürfte es schwer sein, ihn weiter als die begehrte „ungestörte Natur“ zu vermarkten.

Fazit: Schon die Basis für die Aussagen zum Landschaftsbild, die Sichtbarkeitsprognose für die WKA, ist grob fehlerhaft und die angewandte Methode zur Beschreibung der tatsächlichen Auswirkungen wenig aussagekräftig. Für die meisten Besucher der Küste werden die Anlagen - entgegen den Aussagen in den Unterlagen – deutlich sichtbar sein; erhebliche Auswirkungen sind u.a. für den Naturtourismus zu erwarten.

Vogelschlag

Der Vogelschlag der Anlagen ist aus Naturschutzsicht eines der Kernprobleme. Die Behandlung in den Unterlagen ist nicht nur sehr dürftig (es wird zu großen Teilen „am Thema vorbei“ philosophiert - in einer Beurteilung der Opferzahlen an WKA statt dessen die Zahl der vermutlich an Auto-Windschutzscheiben zu Tode kommenden Vögel zu nennen, ist nur sehr bedingt themenrelevant, zumal eine völlig andere Artenkombination betroffen ist), sondern auch in den zentralen Punkten fehlerhaft.

Die angegebenen 50 bis 1.000 Vogelopfer pro WKA und Jahr stehen in einem derart starken Gegensatz zu den in der einschlägigen Fachliteratur veröffentlichten Kenntnissen, dass sie nur als grob abwegig bezeichnet werden können. Leider haben die Gutachter die Fachliteratur nur zu einem sehr geringen Teil ausgewertet.

Das vorhandene Wissen zum Vogelschlag an Offshore-Windenergieanlagen ist derzeit

noch sehr gering.

Daher müssen zur Folgenabschätzung die umfangreichen Erfahrungen an anderen hohen Bauwerken heran gezogen werden. Diese lassen klar sechs Tendenzen erkennen:

Der Vogelschlag ist um so stärker,

- je höher das Bauwerk ist
- je schlechter das Bauwerk sichtbar ist
- wenn das Bauwerk beleuchtet ist (und sei es nur mit roten Warnfeuern für den Flugverkehr)
- wenn das Bauwerk sich im Bereich des Kontinentalschelfs auf dem Meer befindet
- je häufiger am Standort Nebellagen auftreten
- je größer die Vogeldichte im Gebiet um das Bauwerk ist (für die Gefährdung von ziehenden Vögeln sind hier vor allem die Zahlen im Herbst maßgebend)

Es ist eindeutig, dass die geplanten WKA damit ein sehr hohes Gefährdungspotential aufweisen, denn fast alle genannten Kriterien sind erfüllt.

Regelmäßig dokumentiert wurden an beleuchteten Bauwerken Verluste durch Vogelschlag von mehreren 10.000 Individuen in einer einzigen Nacht. An ungünstig postierten Sendemasten sind 1.000 Vogelopfer in einer einzigen Nacht keine Seltenheit. Kritisch und somit für die Vorhabensbeurteilung von zentraler Bedeutung sind vor allem Herbstnächte mit schlechter Sicht. Hierzu liefert das Fachgutachten jedoch keine Daten. Die wenigen Beobachtungen von Offshore-Bauwerken, zu denen Daten zum Vogelschlag in der Literatur dokumentiert sind (v.a. Bohrplattformen und deren Nebenanlagen) zeigen, dass die Opferzahlen dort in Herbstnächten in die Zehntausende gehen können. Auch Leuchttürme sind schon lange als große Vogelfallen bekannt, obwohl die Vögel in deren Umfeld problemlos auf Landflächen landen können. Gegenüber den genannten Bauwerken ist das Kollisionsrisiko bei WKA durch die rotierenden Flügel deutlich erhöht, insbesondere bei dem bei schlechter Sicht häufig vorkommenden Umkreisen der Lichtquelle. Dieses wird im Fachgutachten überhaupt nicht berücksichtigt.

Es ist ein lang geglaubter Irrtum, dass Vögel den scheinbar langsam drehenden und nicht zu übersehenden Windrädern leicht ausweichen können. Die Rotoren drehen sich an windigen Tagen keineswegs langsam, sondern zumindest an den Flügelenden sogar ausgesprochen schnell. Hier treten Geschwindigkeiten von 200km/h auf. Diesen Geschwindigkeiten sind unsere Vögel nicht gewachsen. Sogar Mauersegler, mit ca. 180km/h unsere schnellsten einheimischen Vögel, wurden tot unter Windkraftanlagen gefunden.

Man kann bei WKA wohl getrost davon ausgehen, dass ein die Anlage umkreisender Vogel im Regelfall zu Tode kommen wird.

Legt man die Untersuchungsergebnisse von anderen Bauwerken zu Grunde, sind Opferzahlen von weit über 100.000 Individuen am Windpark durchaus möglich; mehrere 10.000 Opfer sehr wahrscheinlich, ein Wert darunter jedoch kaum plausibel. Es sei angemerkt, dass die innerhalb eines Jahres anfallenden Opferzahlen noch deutlich darüber liegen können, jedoch derart hohe Werte nicht jährlich auftreten werden, da die jährlichen Schwankungen erheblich sind.

Selbst die vom Gutachter bereit gestellten Basisdaten ergeben – korrigiert man die zahlreichen rechnerischen und methodischen Fehler – eine weit höhere Opferzahl als angegeben. Letztlich sind die beigebrachten Basisdaten jedoch für Berechnungen wenig brauchbar, da sie in hohem Maße spekulativ und zum Teil sichtbar unzutreffend sind. Wir gehen im Folgenden auf einige grobe Unzulänglichkeiten ein:

Die vom Gutachter verwendeten Grundlagendaten zur Vogeldichte sind eindeutig falsch und für die Beurteilung der Auswirkungen, die von den Anlagen ausgehen, weitgehend unbrauchbar. Wir können wesentliche Fehler hier nur kurz beleuchten.

Die „Allgemein verständliche Zusammenfassung“ nennt rd. 624 Tsd. Individuen pro Jahr am Darßer Ort, was allein schon die große Bedeutung dieses Raumes unterstreicht und beweist, dass hier eine erhebliche Konzentration der Vögel stattfindet. Eine entscheidende ergänzende Angabe zu dieser Zahl findet sich jedoch nur im Fachgutachten: Es handelt sich lediglich um die Sichtbeobachtungen; mithin ist die tatsächliche Vogelmenge wesentlich größer und die in der Zusammenfassung genannte Zahl – wohlwollend formuliert – grob irreführend. Das Ausmaß des vom Vogelschlag an den Anlagen besonders betroffenen Nachtzuges ist also weder bekannt noch berücksichtigt, da er in der genannten Zahl nicht enthalten ist. Demnach sind Rückschlüsse auf Vogelopfer hiermit nicht möglich.

Auch die ungenauen Radarerfassungen geben keinen Einblick in die tatsächlich vorhandenen Vogelmenge, zumal sie unterhalb einer Flughöhe von 100 Metern (also durchaus noch im Einflussbereich der Rotoren der geplanten WKA) gar keine Daten liefern. Allein die im Fachgutachten etwas versteckt genannten zahlreichen Störfaktoren bedeuten - insbesondere angesichts des kurzen Untersuchungszeitraums – eine eklatante Fehlerfassung, was in diesem Fall mit einer eklatanten Untererfassung gleichzusetzen ist. Auch die rechnerische Ableitung von Vogelzahlen kann nicht überzeugen. Bei Gleichverteilung über die Ostsee werden im Baugebiet 2,5 - 3 Mio. Zugvögel erwartet. Der

Gutachter merkt selber, dass schon die Grundannahme wenig aussagekräftig ist (denn es gibt, wie in den Unterlagen dargestellt, keine Gleichverteilung, sondern eine Zunahme in Richtung Westen sowie eine, vor allem auf dem Frühjahrszug, deutliche Konzentration am Darßer Ort), eine Berücksichtigung findet das in den Berechnungen jedoch nicht. Ebenso wenig die Tatsache, dass ein Einzelindividuum letztlich einer „doppelten“ Gefährdung ausgesetzt ist, da die Ostsee im Jahreslauf zweimal gequert wird und eine weitere Gefahrensteigerung noch durch einen Aufenthalt im Gebiet erfolgen kann.

Über das tatsächliche Vogelschlagrisiko geben die eingereichten Unterlagen daher leider keinerlei Auskunft. Die vorgelegten, sehr dürftigen, Abschätzungen der Folgen beruhen auf einer untauglichen und fehlerhaften Datengrundlage. Die darauf aufbauende Berechnung ist leider nicht besser. Ein Beispiel mit zentraler Bedeutung: Die Auswirkungsprognose zum Vogelschlagrisiko liegt laut Fachgutachten bei 1.000 Individuen pro Jahr für die „Pilotphase“ des gesamten Windparks. Das ist eindeutig fehlerhaft, da im Fachgutachten schon pro einzelner WKA eine geschätzte Spanne von 50 – 1.000 getöteten Individuen angegeben wird. Selbst der niedrigst mögliche Wert – 50 Individuen – ergibt bei 21 Anlagen insgesamt mehr als 1.000 Vogelopfer. Es erübrigt sich angesichts der Ausführungen in den vorhergehenden Absätzen zu erwähnen, dass die tatsächliche Opferzahl pro Anlage weit höher als 50 Individuen liegen wird und ebenso, dass ein „Gutachten“, welches die ermittelten Daten derart offenkundig schön redet, verzichtbar ist.

In der „worst case“-Situation ist mit weit mehr als 100mal so vielen Opfern zu rechnen. Darüber hinaus kann – bei Berücksichtigung der Summationseffekte - die Gefährdung des Bestandes ganzer Arten die Folge sein. Die positive Einschätzung in den Unterlagen von lediglich 1.000 toten Vögeln pro Jahr im gesamten Windpark ist fachlich unhaltbar und liegt sogar deutlich unterhalb des fachlich plausiblen „best case“ von mehr als 10.000 Vögeln.

Das Problem der Ablenkung der Vögel von ihrem Zugkurs, u.a. durch die Beleuchtung der Anlagen, wird in den Unterlagen leider ignoriert. Die Verlagerung von Flugrouten durch die Barrierewirkung des Windparks wird in den Unterlagen noch negiert, was nur dadurch erklärt werden kann, dass dem Gutachter die erst in den vergangenen Jahren gewonnenen Untersuchungsergebnisse an anderen Offshore-Windparks nicht bekannt sind. Diese zeigen deutlich, dass eine Routenverlagerung (bei gutem Wetter mit ausreichender Sichtbarkeit der WKA) großräumig und regelmäßig stattfindet und der Windpark trotz der z.T. erheblichen Distanzen der einzelnen WKA zueinander weiträumig und komplett umflogen werden wird.

Gegenüber Vogelschlag an beleuchteten Bauwerken besonders empfindliche Arten wie die Rotdrossel wurden zwar massenweise beobachtet, ein Hinweis auf ihre besondere Bedrohung (oder gar eine Berücksichtigung bei der Berechnung der erwarteten Opferzahlen) fehlt jedoch. Für die seltene und daher in der EU-Vogelschutzrichtlinie aufgeführte Sperbergrasmücke wird die besondere Bedrohung ebenfalls nicht erkannt, obwohl diese Art zu den „bevorzugten“ Opfern derartiger Bauwerke zählt.

Fazit: Die Aussagen zum Vogelschlag sind grundlegend falsch und fachlich unhaltbar. Es wurden ungeeignete Untersuchungsmethoden gewählt, welche die hauptbetroffene Vogelgruppe (die Nachtzieher) nicht bzw. nur teilweise erfassen. Quantitative Aussagen sind anhand dieser Daten nicht möglich. Die dennoch gemachte Prognose von jährlich 1.000 toten Vögeln ist schon in ihrer Ableitung eindeutig fehlerhaft und widerspricht deutlich der einschlägigen Fachliteratur, die weit höhere Verlustraten ausweist. Möglicherweise nennt die Prognose nur 1% der tatsächlich anfallenden Opfer.

FFH-VU

- eine landes- oder bundesweite kohärente Gebietsbedeutung ist derzeit nicht beurteilbar (Pkt. 2.6 der FFH-VU)
- witterungsbedingte Ausfälle waren („vorlaufbedingt“, weil nur 1-jähriger Untersuchungszeitraum abgestimmt) ohne Verschulden des Fachgutachters zu verzeichnen (Fachgutachten Seevögel)
- es gibt grundsätzliche Schwierigkeiten beim Vergleich der Zählmethoden von Rastvögeln mittels Flugzeug oder Schiff (Fachgutachten Seevögel)
- eine Ermittlung der Summationswirkung mit der geplanten BGI Offshore Gasleitung sowie weiteren Seekabeln und Leitungen ist aufgrund fehlender Datenlage nicht möglich gewesen (Pkt. 2.8 der FFH-VU)
- eine Ermittlung der Summationswirkung mit den bergrechtlich genutzten Feldern (Sandentnahme, Klappstelle, Küstenschutz) ist aufgrund fehlender Datenlage nicht möglich gewesen (Pkt. 2.8 der FFH-VU)
- bezüglich der Summationswirkungen durch die geplante BGI Offshore Gasleitung wurden weder vom Vorhabensträger der Pipeline noch vom Planer Daten zur Verfügung; aus diesem Grund können Summationswirkungen nicht abgeschätzt werden; derzeit liegt nur ein Schreiben des StAUN Stralsund vor, welches davon

ausgeht, dass die BGI-Pipeline in einem so großen Abstand zum hier betrachteten Projekt verläuft, und dass aus diesem Grund keine kumulativen Effekte zu erwarten wären

- der Stand der OWEA-Technologie (wieviel 2 MW- oder 5 MW-Anlagen verwendet werden bzw. wie sich die unterschiedliche Höhe der Anlagen (zwischen 121 und 158 m) auswirkt zum „Auswahlzeitpunkt des geplanten Vorhabens“ ist nicht vorhersagbar (Pkt. 3.1.2.1 der FFH-VU)
- **die seeseitige Grenzziehung des IBA MV 022 („faktisches“ Vogelschutzgebiet) ist noch unsicher, so dass neben einer Reduzierung auch eine Erweiterung des IBA-Gebietes für die Zielart „Eisente“ (vgl. Abb. 16 der FFH-VU) als Ergebnis im Zuge einer wahrscheinlichen Gebietsmeldung möglich ist (Pkt. 5.2.1 der FFH-VU)**
- die von einem Unglück der Schiffskollision mit den Anlagen des Offshore-Windparks ausgehenden Wirkungen sind nicht absehbar, obwohl diese (Tankerunglück etc.) durchaus zu erheblichen Beeinträchtigungen führen können (Pkt. 4.2.6.2)

Risikoanalyse Schiffsverkehr

Vom Gutachter wurden zur Ermittlung der Schiffsbewegungen im Untersuchungsgebiet zwei Quellen herangezogen:

- die Datenbank "COAST"
- die ISL-Studie "Aufbereitung statistischer Daten zu Schiffsverkehren in Nord- und Ostsee"

Beide Quellen geben aufgrund der erfassten Daten einen guten Überblick der Schiffsbewegungen im Untersuchungsgebiet, die in den Quellen bzw. vom Gutachter aufgeführten Schifffahrtsrouten haben jedoch keinen Bezug zum tatsächlichen Verlauf. Grundlage des vom Gutachter bewerteten Verlaufs der Schifffahrtsrouten sind von ihm willkürlich angenommene Wegepunkte. Selbst dann, wenn die Auswahl der vom Gutachter gewählten Wegepunkte fachlich richtig und den Regeln guter Seemannschaft entsprechen sollte, müssen sie nicht zwingend mit den Routen der im Untersuchungsgebiet tatsächlich verkehrenden Schiffe übereinstimmen. Die Auswertung der von GREENPEACE durchgeführten Verkehrsbeobachtung der Kadettrinne hat eindeutig gezeigt, dass der tatsächliche Schiffsverkehr sogar in stark begrenzten Seegebieten häufig ganz anders verlief, als von Experten erwartet wurde.

Die vom Gutachter errechneten Eintrittswahrscheinlichkeiten einer Kollision hängen

insbesondere bei fahrenden Schiffen in höchstem Maße vom tatsächlichen Verlauf der Schifffahrtsrouten ab. Vom Gutachter wurde nach eigenem Ermessen die Lage der Wegepunkte festgelegt und in den Abbildungen als "idealisiert" dargestellt. Auch wenn der Gutachter auf Empfehlung der WSD Nord "erwartet, dass die Mittellinie der Schifffahrtsroute nordwestlich des Windparks mit einem Abstand von 1 sm" am Untersuchungsgebiet vorbei führt, kann der Gutachter keine verlässlichen Aussagen über den tatsächlichen Verlauf der Schifffahrtsrouten machen.

Daraus ergibt sich, da die vom Gutachter gemachten Aussagen zur Eintrittswahrscheinlichkeit auf der Annahme falscher Schifffahrtsrouten beruhen, dass die vom Gutachter errechneten Eintrittswahrscheinlichkeiten ebenfalls falsch sind. Nur durch eine Auswertung von aktuellen Radar- und AIS-Daten aus dem Untersuchungsgebiet kann der Gutachter die tatsächlichen Schifffahrtsrouten feststellen und die sich daraus ergebenden tatsächlichen Eintrittswahrscheinlichkeiten einer Kollision errechnen. Die vom Gutachter ermittelten Werte sind daher für die Risikoanalyse wertlos.

Wir möchten daneben noch anmerken, dass wir den Berechnungen des Gutachters bezüglich der Kollisions- bzw. Unfallwahrscheinlichkeiten nicht folgen können. Weder werden die nach Errichtung des Windparks angenommenen (und durch den Windpark ausgelösten) Kurskorrekturen der Schiffe als Risiko für Fehlnavigationen erkannt und berücksichtigt, noch wird die für die Beurteilung der Eintrittswahrscheinlichkeiten / -häufigkeiten entwickelte und vom Gutachter für geeignet befundene Ermittlungsmethode (Fehlerbaumanalyse) erläutert – dies wäre immanant wichtig, da sie unplausibel niedrige Werte liefert. Der vermutliche Fehler liegt hier z.T. im Bereich von mehreren Zehnerpotenzen. Dies ist für die Erlangung brauchbarer Ergebnisse insofern weitgehend irrelevant, als – wie oben erläutert – bereits die Ausgangsdaten für die Berechnungen unbrauchbar sind. In der Summe führen die genannten Faktoren zu einer haarsträubenden Unterschätzung des tatsächlichen Risikos.

Fazit: Die dem Gutachten zu Grunde liegenden Basisdaten zu Schifffahrtsrouten und Schiffsverteilung entsprechen nicht den realen Gegebenheiten. Das Gutachten beschreibt damit lediglich einen fiktiven Zustand; für die Beurteilung des Kollisions- und Unfallrisikos ist es nicht geeignet.

Versorgung

Für die Versorgung des Windparks als einzige Option den derzeitigen Nothafen Darßer Ort anzugeben und damit – quasi in einem Nebensatz – die Notwendigkeit eines gewaltigen zusätzlichen Eingriffs anzukündigen, der in den eingereichten Unterlagen nirgendwo behandelt wird, sollte allein als Versagungsgrund ausreichen. Ein Windpark an einem Standort, der nicht von bestehenden Hafenanlagen (keinem Nothafen!) versorgt werden kann ist zur Erprobung der Technologie ungeeignet. Zur Erprobung der Offshore-Technologie gehört gerade auch die Praktikabilität der Versorgung, und die wird im Regelfall über größere Distanzen als lediglich 15 km erfolgen müssen. Es spricht nicht für die Leistungsfähigkeit des Betreibers, wenn dies nicht möglich wäre.

Der Nothafen Darßer Ort liegt in der Kernzone des Nationalparks Vorpommersche Boddenlandschaft in einem Gebiet mit hoher Natürlichkeit und in großem Umfang stattfindender Sediment-Anlandung. Der Nothafen ist dort der wesentliche Störfaktor für die natürliche Dynamik. Allein schon aufgrund der für die regelmäßig notwendigen Freibaggerungen der Fahrrinne entstehenden hohen Kosten ist eine Schließung des Nothafens, verbunden mit dem Neubau eines Hafens an einem Ersatzstandort, in den nächsten Jahren absehbar.

Die Festlegung als Versorgungshafen würde umfangreiche Ausbaumaßnahmen erfordern, dauerhafter schwerer Eingriffe in Natur und Landschaft bedürfen, in großem Umfang motorisierten Schiffsverkehr in der seemännisch schwierigen und unfallträchtigen Zufahrt verursachen und den konflikträchtigen Bestand des Hafens festschreiben. Diese „Lösung“ ist daher grundsätzlich und entschieden abzulehnen.

Fazit: Die Unterlagen nennen als einzigen möglichen Versorgungshafen den Nothafen Darßer Ort. Hier wäre mithin ein massiver Ausbau erforderlich - mitten in der Kernzone des Nationalparks. Dieser gravierende Eingriff kann keinesfalls hingenommen werden; er ist weder gerechtfertigt noch ausgleichbar.

Einige weitere Anmerkungen in Stichworten:

- Raumordnung und Landesplanung: Bedarfsbegründung unzureichend, Landschaftsbildanalyse/-bewertung mangelhaft
- Großräumige Landschaftsplanung: In den Unterlagen wird auf ein völlig veraltetes Landschaftsprogramm (nämlich jenes von 1992) Bezug genommen. Dies ist zu einer adäquaten Standortsbeurteilung selbstverständlich ungeeignet.

- Rückbau: Es fehlen Festlegungen zum Rückbau der Anlagen, sowohl zur Finanzierung, als auch für den Fall, dass der Pilotbetrieb intolerable Auswirkungen bewirkt.
- Schallemissionen: Die Auswirkungen des beim Anlagenbetrieb dauerhaft entstehenden Schalls auf die Meeresumwelt, insbesondere auf Meeressäuger, sind weitgehend ungeklärt. Die Unterlagen behandeln die erheblichen Beeinträchtigungen während der Bauphase, liefern aber nur vage Aussagen für die Zeit danach.
- Kraniche: Als Gleit- und Segelflieger sind Kraniche von WKA i.d.R. besonders gefährdet. Die beobachtete Flughöhe von Kranichen im Gebiet wird in den Unterlagen zwar mit 200 – 300 m angegeben, konnte jedoch (auch das ist den Unterlagen zu entnehmen) tatsächlich nur insoweit ermittelt werden, als dass sie sicher oberhalb von 50 Metern lag. Flughöhen unter 100 Meter sind beim Kranich – das belegen zahlreiche Daten in der Fachliteratur – üblich, mithin wäre eine besondere Gefährdung durch den Windpark gegeben. Die im Fachgutachten Vogelzug genannte Gesamtzahl von fast 3.800 Kranichen am Darßer Ort macht etwa 7 % des derzeitigen schwedischen Bestandes aus und unterstreicht nachdrücklich das (im Gutachten ungeklärte!) Gefährdungspotenzial.
- Meeresenten: Für das Gebiet des Windparks wird eine „geringe Bedeutung“ innerhalb des international bedeutenden Rastgebietes für Eisenten konstatiert, da schutzwürdige Konzentrationen im Vorhabensgebiet nur von Januar bis März erreicht worden seien. Diese Konzentration in wenigen Monaten ist nicht verwunderlich, sind die Eisenten doch lediglich Wintergäste (dann allerdings mit einem hohen Anteil ihrer Population). Daneben ist aufgrund der hohen Dynamik der Seevogelverteilung auf See eine kleinräumige Bewertung von Standorten schwierig und bei derart kurzzeitigen Untersuchungen, wie sie im Rahmen der Begutachtung durchgeführt wurden, unseriös und absolut nichtssagend. Zahlreiche weitere methodische Fehler schließen sich an, wodurch die gegebenen Auswirkungsprognosen fachlich unhaltbar sind.
- Barrierewirkung für Vogelzug: Bei der Beurteilung der Barrierewirkung des Windparks werden die Zwischenräume der WKA als für den Vogelzug nutzbarer Raum gewertet. Dies ist unsinnig, da bisher vorliegende Untersuchungsergebnisse aus anderen Offshore-Windparks mit beeindruckender Kongruenz zeigen, dass (bei guter Sicht) in der Regel der gesamte Windpark umflogen wird. Damit sind auch die Aussagen zur angeblichen Unerheblichkeit der erforderlichen Zugumwege bedeutungslos.
- Summationseffekte: Es ist korrekt, für eine populationsökologische Beurteilung der Vogelverluste auch die Opferzahlen an anderen Windparks heran zu ziehen. Leider

wird hierbei nur das Vorhaben Kriegers Flak berücksichtigt, so dass die ermittelten Gesamtzahlen in keiner Weise aussagekräftig sind.

Der BUND Mecklenburg-Vorpommern konstatiert, dass die vorliegenden Unterlagen in wesentlichen, die Auswirkungen auf Natur und Umwelt betreffenden Punkten grob fehlerhaft und unvollständig sind. Eine genaue Analyse der erhobenen Bestandsdaten zeigt, dass ein Windpark an dem beantragten Standort sehr schwer wiegende und nachhaltig negative Auswirkungen auf Natur, Landschaft und Umwelt haben würde.

Der BUND begrüßt ausdrücklich die Erprobung der Offshore-Windenergiegewinnung als eine mögliche regenerative Energiequelle der Zukunft. Nur an installierten Anlagen lassen sich die tatsächlichen Auswirkungen auf Natur und Umwelt feststellen. Für diese Erprobung ist jedoch nur ein Standort mit einem möglichst geringen Konfliktpotential zu Natur und Umwelt vertretbar, um das Risiko der – bis dato in ihrer Dimension weitgehend unbekanntem – Beeinträchtigungen zu minimieren. Der Windpark Baltic 1 erfüllt diese Voraussetzung leider nicht, was die eingereichten Unterlagen eindrucksvoll unterstreichen.

Der BUND Mecklenburg-Vorpommern lehnt das Vorhaben an dem beantragten Standort daher ab.

Wir bitten Sie, uns weiterhin gemäß §§ 64 und 65 LNatG M-V zu beteiligen.

Mit freundlichen Grüßen



Katharina Brückmann
Referentin
BUND M-V