

Postanschrift: ENERCON GmbH · Lise-Meitner-Ring 7 · 18059 Rostock

Ihr Gesprächspartner: **Klaus H. Uhl, MBA**

Landtag Mecklenburg-Vorpommern
Ausschuss für Energie, Infrastruktur und
Digitalisierung
Lenne'-Straße 1 (Schloss)

Telefon: 0381 / 440 332- 0

Telefax: 0381 / 440 332- 19

E-Mail: klaus.uhl@enercon.de

19053 Schwerin

Rostock, 1. September 2017

Stellungnahme zum Entwurf des Zweiten Gesetzes zur Änderung der Landesbauordnung Mecklenburg-Vorpommern

Sehr geehrte Damen und Herren,

wir möchten hiermit unsere Stellungnahme zur o. g. Änderung der Landesbauordnung abgeben. Die ENERCON GmbH als im Land M-V ansässiger Hersteller von Windenergieanlagen und Arbeitgeber von fast 400 Mitarbeitern im Bundesland beschäftigt sich seit circa zehn Jahren mit den Fragenstellungen und Technologien zur Bedarfsgerechten Nachtkennzeichnung (BNK) auf Bundesebene und ist auf freiwilliger Basis Vorreiter beim Einsatz der bedarfsgerechten Nachtkennzeichnung zweier sich im Aufbau befindlichen Windparks in Mecklenburg-Vorpommern. Darüber hinaus unterstützen wir in einem anderem Bundesland eine Initiative von verschiedenen Betreibergesellschaften, die ebenfalls freiwillig die Luftfahrtnachtkennzeichnung an ungefähr 100 ENERCON-Windenergieanlagen für die Anwohner verträglicher gestalten möchte. Diese Erfahrungen zeigen also, dass auch ohne gesetzlichen Zwang ein Bedürfnis zur Verbesserung der Nachtbefeuerng zum Wohl der Anwohner von Windparks besteht.

Die ENERCON GmbH begrüßt grundsätzlich die Initiative des Landes Mecklenburg-Vorpommern, akzeptanzfördernde Maßnahmen für den Ausbau der Windenergie durchzuführen. Der Ansatz, die für Anwohner von Windparks störende Wirkung der Luftfahrtnachtkennzeichnung zu reduzieren, ist aus unserer Sicht eine geeignete Maßnahme, um die Akzeptanz für die Windenergie und den weiteren Ausbau der erneuerbaren Energien in M-V zu fördern.

Bei Durchsicht des Entwurfstextes ergaben sich jedoch grundlegende Fragen bzgl. der Herangehensweise. Der Entwurf stellt maßgeblich auf ein bestimmtes BNK-System ab. Es geht dabei um das Terma-System, welches in Deutschland von der Firma Quantec vertrieben wird. Dieses System ist bisher lediglich als Testinstallation für einen mittelgroßen Windpark zu finden. Dies ist insofern kritisch, da die gesamte Berechnung und Logik des Entwurfstextes davon ausgeht, dass 20 bis 70 Windenergieanlagen an ein solches System angeschlossen werden können. In der Theorie mag dies funktionieren, aber dass das System wirklich dafür geeignet ist, so eine große Anzahl von Windenergieanlagen (zentral) technisch sowie im festgelegten Kostenrahmen abzudecken, ist bisher noch nicht nachgewiesen worden. Sicherlich gibt es

heute schon andere BNK-Systeme, die in der Lage sind jeweils Nachkennzeichnungen einzelner Windparks (dezentral) zu schalten. **Technologieoffenheit** ist uns daher sehr wichtig.

Der Kostenaufwand ist bei Einsatz der erprobten dezentralen BNK-Systeme (AirspeX, IntelliSafe, ARCHE (in Entwicklung), Parsol, etc.) Stand heute allerdings je Windenergieanlage deutlich höher als die im Entwurf angenommenen Summen. Des Weiteren berücksichtigt die im Entwurf angeführte Berechnungsweise nicht die spätere Marktentwicklung, die sicherlich irgendwann, wenn deutlich mehr DFS-zertifizierte Systeme am Markt verfügbar sind, zu deutlich sinkenden Preisen führen wird.

Es ist daher für den Ausbau der Windenergie in M-V hinderlich, diese zusätzlichen Investitionen vorzuschreiben. Das Bürger- und Gemeindebeteiligungsgesetz sowie die nun möglicherweise verpflichtend zu installierenden BNK-Systeme führen zu einer Verzerrung des Wettbewerbs im Rahmen der EEG-Ausschreibungen. D.h. die Windenergieprojekte in M-V müssen sich mit einer deutlich schlechteren Kostensituation, also einem massiven **Wettbewerbsnachteil**, um die Anschlusskapazitäten im Rahmen der Ausschreibungen nach EEG 2017 bewerben. Dieser wirtschaftliche Nachteil schwächt die in M-V ansässige Windbranche beträchtlich.

Darüber hinaus erachten wir es als wenig sinnvoll, große Sendeanlagen (zentrale BNK-Systeme) in M-V zu installieren, um Akzeptanz zu fördern. Eventuelle gesundheitliche Auswirkungen dieser zentralen Einheiten sind bis dato nicht geklärt. Aus verwaltungstechnischer Sicht kann man mit Blick auf die dezentralen Systeme festhalten, dass kein zusätzliches Genehmigungsverfahren mehr durchgeführt werden muss während hingegen bei zentralen BNK-Systemen ein zusätzliches Baugenehmigungsverfahren für den Sendemast mit ca. 5m drehendem Balkenradar geführt werden muss. Es besteht daher die Gefahr, dass sich das eigentliche Anliegen, die Förderung von Akzeptanz für Windenergieanlagen auch leicht ins Gegenteil umkehren könnte, wenn große, leistungsstarke Radarsendeanlagen in M-V ausschließlich für Windenergieanlagen gebaut werden.

Ferner sei hinsichtlich der radarbasierten Systeme angemerkt, dass auch durch die neuerlichen Modifizierungen der Regelungen zur Beseitigung der **Probleme bei der Frequenzuteilung** durch die Bundesnetzagentur lediglich eine maximale Nutzungsdauer von bis zu 10 Jahren erreicht wurde. Das ist eine starke Abweichung zu der bisher angenommenen Lebensdauer von 20 Jahren für Windenergieanlagen, wobei moderne Windenergieanlagen inzwischen für 25 bis 30 Jahre Lebensdauer zertifiziert werden. Die Folge dieser zeitlichen Diskrepanz ist heute noch nicht komplett abzusehen, könnte aber Extremfall dazu führen, dass nach 10 Jahren eine Neuinvestition für ein BNK-System seitens des Windparkbetreibers durchgeführt werden muss. Wir halten dies nicht für wirtschaftlich tragbar.

Um die gesamte Radardiskussion zu relativieren, schlagen wir daher neben dem möglichen, freiwilligen Einsatz von dezentralen BNK-Systemen eine weitere **technologische Öffnung** (u. a. Zubau im Windpark oder Windparks kleiner 4 WEA) vor, d. h. neben der Bedarfsgerechten Nachkennzeichnung muss auch Platz für die deutlich kostengünstigere **bedarfsoptimierte Nachkennzeichnung** an Windenergieanlagen durch Befeuerungssysteme wie z. B. das System ARC-Siril sein, die mit geänderten Abstrahlwinkel und teilweisem Einsatz von Infrarotlicht anstelle von LEDs arbeiten. Durch diese technischen Neuerungen werden die Anwohner von Windparks deutlich weniger von der Luftfahrtnachkennzeichnung gestört, da diese Lampen für das menschliche Auge weniger wahrnehmbar sind. Der Windenergieanlagenhersteller ENERCON hat seit mehr als einem Jahr dieses System an einer Windenergieanlage (im Windpark Altentreptow,

bundesweit insgesamt vier Systeme im Test) in Abstimmung mit der DFS sowie der Landesluftfahrtbehörde M-V getestet. Diese Testphase wurde gutachterlich durch den Luftfahrtgutachter Airsight begleitet. Gemeinsam mit der DFS und dem Bundesverkehrsministerium wird derzeit über die weitere Verfahrensweise hinsichtlich eines allgemeingültigen Genehmigungsweges im Rahmen der aktuellen AVV gesprochen, mit dem Ziel, die bedarfsoptimierte Befeuerung zeitnah bundesweit einsetzen zu können. Die Kostensituation ist deutlich günstiger als beim Einsatz von Radartechnologie. Es sind hier ca. 10.000€ je Windenergieanlage als zusätzliche Investitionskosten anzusetzen. Die Betriebskosten entsprechen denen der sonst üblichen Befeuerungssysteme, so dass während der Betriebsdauer der Windenergieanlagen keine zusätzlichen Kosten generiert werden.

Aus unserer Sicht ist es absolut notwendig, die Chance zu ergreifen, die Technologieoffenheit für die bedarfsoptimierte Befeuerungssysteme und weiteren technologischen Möglichkeiten (z.B. **infrarotlicht-basierte Befeuerungssysteme, Transponder, etc.**), die künftig am Markt entwickelt werden, bei der Änderung der „Zweiten Änderung der LBO M-V“ zu berücksichtigen und nicht die Notwendigkeit zur nächsten Gesetzesänderung aufgrund einer Änderung der AVV zur Kennzeichnungspflicht oder technologischen Fortschritten herbeiführen zu müssen.

Die einzelnen Formulierungen im Gesetzestext haben wir nicht weiter kommentiert, möchten aber noch einmal herausstellen, dass wir die nun endlich getroffene einheitliche Vorgehensweise zum Wegfall von Abstandsflächen für Windenergieanlagen begrüßen.

Für Rückfragen stehen wir Ihnen gerne zur Verfügung.

Mit freundlichen Grüßen

ENERCON GmbH



i.A. Klaus H. Uhl, MBA

-Leiter der Niederlassung Nord-/Ost-Deutschland-