

## Stellungnahme im Rahmen des Beteiligungsverfahrens Teilregionalplan Windkraft des Regionalverbandes

Sehr geehrte Damen und Herren,

### Begründung: Brandschutz und notwendige Infrastruktur

Brände in einem Maschinenhaus in 160 m Höhe können von der örtlichen Feuerwehr nicht gelöscht werden. Die Feuerwehren beschränken sich auf die Absperrung des Gefahrenbereichs mit Trassierband.

Die brandschutztechnischen Hinweise in den immissionsschutzrechtlichen Genehmigungen der Landratsämter sind uneinheitlich, veraltet und völlig unzureichend. Brandlöschsysteme sind seit Jahren auf dem Markt werden aber nur vereinzelt von der Genehmigungsbehörde gefordert.

Eine behördlich angeordnete bundesweite Erfassung und Auswertung der Windkraftthavarien gibt es bis heute nicht. Sie wird auf privater Basis erfasst und geführt.

Hinzu kommt, dass die Brandlast in den Maschinengondeln bauartbedingt durch die Hersteller erhöht wird. Der Hersteller hat ENERCON hat in seiner neuen WEA E-160 EP 5 den Transformator in das Maschinenhaus integriert und damit die Brandlast unnötigerweise erhöht.

Bereits 2014 machte das Bundesamt für Infrastruktur, Umweltschutz und Dienstleistungen der Bundeswehr auf „Gefährdung durch lungengängige Carbonfaserbruchstücke nach Bränden“ aufmerksam. Die tragischen Abstürze zweier Eurofighter und eines Hubschraubers ließen diese Gefahren im Sommer 2019 real werden und warfen ein Schlaglicht auf schlummernde Risiken, die von schätzungsweise 10.000 Windkraftanlagen ausgehen, in deren Rotorblättern ebenfalls CFK-Materialien verbaut sind:

- Ein Bekämpfen von Bränden durch Feuerwehren ist wegen der Höhe der WKA unmöglich.
- Umweltbehörden, Genehmigungsbehörden und Hilfskräfte haben keine belastbaren Informationen über verbautes CFK – Material und dessen Gefahren.
- Die Zivilbevölkerung ist nicht über die Gefahren im Brandfall informiert.
- Anlagenhersteller verweigern Information und stufen die verbauten Materialien als Betriebsgeheimnis ein. Teilweise sind sich die Hersteller nicht im Klaren, ob in den Rotorblätter CFK oder GFC verbaut wurde.

**Kohlenstofffasern** – auch kurz **Kohlefasern** genannt und als **Carbonfasern** oder **Karbonfasern** bezeichnet – sind industriell gefertigte Fasern aus kohlenstoffhaltigen Ausgangsmaterialien, die durch an den Rohstoff angepasste chemische Reaktionen in graphitartig angeordneten Kohlenstoff umgewandelt werden.

Bei Bränden, mit dem Erreichen von Temperaturen mit mehr als 650° C, verändern sich die Carbonfasern und erreichen eine kritische Größe, die in die Lungen eindringen können. Da auch eine Aufnahme über die Haut nicht ausgeschlossen werden kann, wird auf eine besondere Gefahrenlage und zu besonderen Vorsichtsmaßnahmen hingewiesen. In Verbindung mit der Freisetzung von diesen Carbonfasern, umgangssprachlich „Fiese Fasern“ (Nanotubes) genannt, wird als Schutzmaßnahmen, für die Feuerwehr- und Rettungseinsatzkräfte, die gleiche Schutzausrüstung wie bei Unfällen mit radioaktiven Stoffen angeordnet. Somit kommen ABC-Zug der Feuerwehr und CBRN(E)-Trupps zum Einsatz. Die Abkürzung steht für „chemisch, biologisch, radiologisch, nuklear“ und „explosiv.

Die Kontamination der Agrarflächen durch fiese Fasern nach Bränden führt in der Regel zur Sperrung der kontaminierten Agrarflächen, wobei die Landwirte monatelang über die Beseitigung und Regulierung der Schäden im Unklaren gelassen werden. Teilweise wurde die Fasern mit Fräsen untergepflügt was einen Verstoß gegen die einschlägigen Umweltrichtlinien darstellt aber von den Behörden in Ermangelung von Richtlinien stillschweigend geduldet wird.

Die Haftungsfrage für die Beseitigung von Drittschäden die durch Brände verursacht werden ist ungeklärt. Deckungssummen für Drittschäden werden in den Immissionsschutzgenehmigung grundsätzlich nicht thematisiert und gefordert.

Der Planentwurf enthält keine Angaben zu Vorkehrungen bezüglich des Brandschutzes und ist deshalb als fehlerhaft, unsachgemäß und unvollständig zurückzuweisen.

Hier bitte ich, die obigen Tatbestände in der weiteren Planung zu berücksichtigen. Auch bitte ich um eine Stellungnahme zu dem weiteren Vorgehen in der Planung unter Einbezug dieser Fakten.