

Absender:

Vorname / Nachname / (E-Mail)

Straße / PLZ / Ort

## Regionalverband Hochrhein Bodensee

Im Wallgraben 50

79761 Waldshut-Tiengen

Tel. 07751 9115-0 / Fax 07751 9115-30 / E-Mail: beteiligung@hochrhein-bodensee.de

**Stellungnahme im Rahmen des Beteiligungsverfahrens / Teilfortschreibung 3.2 Windenergie des Regionalplans Hochrhein-Bodensee / im Bereich der Kommunen Öhningen/Singen (VRG W 50 „Breitloh“)\*, Moos/Öhningen/Singen (VRG W 51 „Ewigkeit-Schienerberg“)\*, Gaienhofen, Moos, Öhningen (VRG W 52 „Rammental“)**

### Begründung: Brandschutz und notwendig Infrastruktur

Sehr geehrte Damen und Herren,

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. Brandlöschanlagen gibt es seit Jahren, werden aber nur vereinzelt von der Genehmigungsbehörde gefordert.

Eine behördlich angeordnete bundesweite Erfassung und Auswertung der Windkraftsturzgefahren 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 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 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 verbaute Materialien als Betriebsgeheimnis ein. Teilweise sind sich die Hersteller nicht darüber im Klaren, ob in den Rotorblättern 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 von 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 auf besonderen Vorsichtsmaßnahmen hingewiesen. In Verbindung mit der Freisetzung dieser Carbonfasern (umgangssprachlich „Fiese Fasern“ (Nanotubes) genannt), wird als Schutzmaßnahme für die Feuerwehr- und Rettungseinsatzkräfte die gleiche Schutzausrüstung wie bei Unfällen mit radioaktiven Stoffen angeordnet. Somit kommen der ABC-Zug (atomar, biologisch, chemisch) der Feuerwehr und CBRN(E)-Trupps zum Einsatz. Die Abkürzung steht für „chemisch, biologisch, radiologisch, nuklear und explosiv“. Die Kontamination der Wald- und Agrarflächen durch fiese Fasern nach Bränden führt in der Regel zur Sperrung der kontaminierten Flächen – die Landwirte werden monatelang über die Beseitigung und Regulierung der Schäden im Unklaren gelassen.

Teilweise wurden 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 (durch Brände verursacht) ist ungeklärt. Deckungssummen für Drittschäden werden in den Immissionsschutzgenehmigungen grundsätzlich weder thematisiert noch gefordert. **Die von Ihnen in Auftrag gegebene strategische Umweltprüfung geht auf diese Umstände nicht oder in nicht ausreichendem Maß ein.** Der Planentwurf ist bezüglich des Brandschutzes als fehlerhaft, unsachgemäß und unvollständig zurückzuweisen. Bitte nehmen Sie hierzu schriftlich Stellung an meine oben angegebene Adresse.

Mit freundlichen Grüßen

Ort, Datum

Unterschrift

- Gebiet VRG W 50 (Öhningen/Singen)\*  
 Gebiet VRG W 51 (Moos/Öhningen/Singen)\*  
 Gebiet VRG W 52 (Gaienhofen/Moos/Öhningen)\*  
(\* ) bitte ankreuzen, für welches Gebiet die Stellungnahme ist /  
ohne Kreuz gilt sie für alle Gebiete