



**Bürgerinitiative zum Schutz
des Wadgasser Waldes**
www.bi-wadgasser-wald.de

Faktensammlung BIW 2017-05-02 Teil „Brandschutz“

Windkraftanlagen und Brandschutz ! Wie passt das zusammen?

Die Brandschutzbedürfnisse der Bürger in Bezug auf Windkraftanlagen werden von der Politik völlig unterschätzt und von Windkraftlobbyisten inklusive der Risiken kleingeredet. Verschiedene Gespräche mit Feuerwehrleuten waren von Resignation geprägt.

Einerseits gibt es Empfehlungen des Deutschen Feuerwehrverbandes (DFV), eine brennende Windkraftanlage „kontrolliert abbrennen zu lassen“ und (bei einer (Gesamt-) Höhe der WKA von 50 Meter einen Sicherheitsradius von 500 Metern abzusperren; bei „markantem“ Wind das Doppelte. (Quelle: http://www.feuerwehrverband.de/fileadmin/Inhalt/FACHARBEIT/FB6_ELU/DFV-Fachempfehlung_Einsatz_Windenergieanlagen.pdf) Andererseits ist diese Empfehlung aus 2008/2012 und in Feuerwehrcreisen wird berechtigterweise die Frage gestellt, ob der Sicherheitsabstand bei über 200 Meter hohen Anlagen vervierfacht werden müsste.

Diskussionsforum der Feuerwehr z.B.: <http://www.feuerwehr-forum.de/index.php?n=821338>

Die *weichgespülte* Formulierung „Kontrolliertes Abbrennen“ heißt, die Windkraftanlage in 135 mtr. Gondelhöhe (Beispiel Wadgassen-Überherrn) insgesamt abbrennen zu lassen, den Umkreis so weit als möglich abzusperren und zu versuchen, die Entstehung eines Waldbrandes und das Übergreifen des Brandes auf die direkt am Wald stehenden Wohnhäuser (Glockenberg) zu verhindern.

Die örtlichen Feuerwehren haben jedoch nicht die erforderliche Ausrüstung (z.B. Wasserwerfer), um einem Großbrand des umliegenden Waldes aufgrund eines Brandes der Windenergieanlage wirksam und dauerhaft zu begegnen.

In der Landtagsdrucksache 15/1981 des Landtag des Saarlandes vom 31.10.2016 liest man:(Auszug)

„Nach Aussagen in Fachpublikationen kommt es bundesweit zu ca. sechs bis acht Brandfällen im Jahr. Bei Bränden des Maschinenhauses bzw. der Gondel ist damit zu rechnen, dass brennende Teile der WEA nach ungefähr einer Stunde zu Boden fallen. Eine durch Windeinflüsse bedingte Verdriftung brennender Teile und Flüssigkeiten in die Umgebung, wie z.B. auf Wiesen und Felder, in den Wald und auf Baumkronen, ist nicht auszuschließen“

Das heißt aber: Wenn ein Brand in der Gondel auf nur einen Rotor übergreift **fliegt das brennende über sechzig Meter lange Rotorblatt** (die Landtagsdrucksache nennt das Verdriftung) **bis zu 294 Meter weit**, wenn der Rotor sich aufgrund der durch Brand ausgefallenen Sicherheitseinrichtung weiterdreht. Selbst bei stehendem Rotor dürfte die „Verdriftung“ der abfallenden Teile bei 5 Meter/s Windgeschwindigkeit noch 55 Meter um den Mast betragen.

(C) Martin Kuhn; BI zum Schutz des Wadgasser Waldes; Arbeitsgruppe Brandschutz

Berechnungsquelle:

<https://wiki.einsatzleiterwiki.de/doku.php?id=brand:windenergieanlagen>

Die Folge: Nicht nur der Wald, für dessen Schutz wir angetreten sind, sondern die Menschen, insbesondere die, deren Wohnhäuser am Waldrand stehen, werden unmittelbar und akut gefährdet, der gesamte Wald ist massiv in seinem Bestand gefährdet, wenn auch nur ein einziges Windrad im Wald anfängt, zu brennen.

Wir fordern die Regierung des Saarlandes auf, gerade in Bezug auf Windkraftanlagen im Wald, die Einhaltung und Durchführung bestehender Vorschriften zu überwachen und Regelungslücken, gerade im Brandschutzbereich von Windkraftanlagen **vor Genehmigung** neuer Anlagen zu schließen.

Es scheint erforderlich, dass das Saarland dem Beispiel von anderen Bundesländern folgt und mittels eines Windenergieerlasses Bürgern genauso wie Investoren Sicherheit und Klarheit gibt.

Es werden klare Vorgaben vom Land benötigt, die Errichtern von Windkraftanlagen – insbesondere im Wald oder waldnah - vorschreibt:

- automatische Brandmeldeanlagen mit Aufschaltung auf die Feuerwehr
- automatische, auf den Anlagenteil angepasste Löschanlage (Gas, Schaum)
- Unterstützung der Feuerwehr:
Verpflichtung für den Betreiber auch vom Waldrand zugängliche Hydranten für ein ausreichendes Löschwasserreservoir nach Vorgaben der örtlichen Feuerwehr vorzuhalten.
- Menschenrettung, Elektro-Spezialkräfte:
Verpflichtung für den Betreiber, Spezialkräfte der Feuerwehr inclusive Gerät während der Laufzeit der WEA´s selbst vorzuhalten oder zu finanzieren, um (Ab-)Schaltheandlungen an WEA´s vor Ort vorzunehmen und Menschen (z.B. verletzte Monteure) aus großer Höhe zu retten.
(ähnlich „Werksfeuerwehr“)

Ein reiner Verweis auf den „Flickenteppich“ bestehender Regelungen, z.B.: der „Richtlinie für Windenergieanlagen“ ist wenig hilfreich, da diese Regelungen keine Inhalte zu den hier angesprochenen Problematiken haben.

Auch vom Betreiber (durch vom Betreiber bezahlte und direkt beauftragte Gutachter) eingereichte Brandschutzkonzepte gehen nach unserer Einschätzung eher von einem geringeren Brandrisiko aus, als man es auf Youtube und weiteren Internetportalen verfolgen kann.

Jeder Brand ist einer zuviel !!

Auch die Forderung nach einer automatischen Löschanlage (Sprinkleranlage) wird so von Lobbyisten der Betreiber zurückgewiesen.

Beim vorbeugenden Brandschutz von Windenergieanlagen im Wald handelt es sich aus unserer Sicht um **Personenbrandschutz**, weil die unmittelbaren Anrainer am Waldgebiet in ihren Wohnungen betroffen sind.

Zu den Detailinformationen: siehe die folgenden Seiten.

Jeder Brand ist einer zuviel !!

<http://www.kn-online.de/Bilder/Bilder-Ploen/Fotostrecke-Windkraftanlage-bei-Fiefbergen-brennt#n22859445-p4>

Wie können Brände an und in Windenergieanlagen entstehen?

Brände können insbesondere in der Gondel, im Turm sowie in der Wechselrichteranlage der Windenergieanlagen entstehen.

Die Ursachen der Brandentstehung reichen von Blitzeinschlag, Fehlern in elektrischen (z.B. Leitungswege) und elektronischen (z.B.: Steuerungselektronik) Bauteilen, bis zu Überhitzung und Funkenbildung durch Überlastung mechanischer Bremsen oder des Getriebes. Selten dürften auch Wartungs- und Reparaturarbeiten zu Entstehungsbränden führen.

Brandlasten, das heißt, die brennbaren Bestandteile einer Windenergieanlage sind insbesondere alle vom Strom durchflossenen Komponenten, hier insbesondere Elektrokabel, Schränke für Schaltung und Steuerung sowie eventuelle Wechselrichter und Transformatoren innerhalb der Anlage.

Hinzu kommen alle Anlagenbestandteile mit Ölen als Schmier- oder Kühlmittel, die bei Überhitzung entzünden können.

Schließlich sind die Außenhaut der Gondel oder die Rotoren meist aus glasfaserverstärktem Kunststoff gefertigt und somit ebenfalls brennbar.

Welche vorbeugenden Maßnahmen zur Verhinderung eines Entstehungsbrandes können durchgeführt werden?

Einbau von Anlagen zur Brandfrüherkennung (automatische Brandmeldeanlage mit direkter Aufschaltung zur Feuerwehr), Einbau von automatischen Löschanlagen. Einbau einer Blitzschutzanlage.

Welche gesetzlichen Vorgaben gelten für Errichtung von Windenergieanlagen?

Gemäß der Landesbauordnung Saarland (LBO) gelten Windenergieanlagen allein aufgrund ihrer Höhe über 30 Meter als Sonderbauten (§2 Abs 4 LBO Saarland).

§ 3 LBO schreibt vor:

Anlagen sind so anzuordnen, zu errichten, zu ändern und instand zu halten, dass sie

1. die öffentliche Sicherheit oder Ordnung, insbesondere Leben und Gesundheit, nicht gefährden,

2. keine vermeidbaren oder unzumutbaren Belästigungen verursachen,

4. die natürlichen Lebensgrundlagen nicht gefährden, insbesondere den Naturhaushalt schonen und Möglichkeiten zum sparsamen Umgang mit Boden, Wasser und Energie, zur Gewinnung erneuerbarer Energien sowie zur Reduzierung und Wiederverwendung von Wertstoffen und Abfallstoffen nutzen,

Zum Brandschutz regelt § 15 LBO und § 44 LBO:

*Bauliche Anlagen sind so anzuordnen, zu errichten, zu ändern und instand zu halten, dass der Entstehung eines Brandes und **der Ausbreitung von Feuer und Rauch** (Brandausbreitung) **vorgebeugt wird** und bei einem Brand die Rettung von Menschen und Tieren **sowie wirksame Löscharbeiten möglich sind.***

§ 44 Blitzschutzanlagen

Bauliche Anlagen, bei denen nach Lage, Bauart oder Nutzung Blitzschlag leicht eintreten oder zu schweren Folgen führen kann, sind mit dauernd wirksamen Blitzschutzanlagen zu versehen.

§ 51 Sonderbauten

Schließlich kann die Genehmigungsbehörde gemäß § 51 LBO besondere Anforderungen stellen hinsichtlich z.B.:

7. Brandschutzanlagen, -einrichtungen und -vorkehrungen,

8. die Löschwasserrückhaltung.

Und wenns brennt ??

Wenn durch einen Entstehungsbrand die Gondel oder die Rotorblätter in Brand geraten, so wird die Feuerwehr sich auf das kontrollierte Abbrennen der WEA konzentrieren.

Dabei wird ein Sicherheitsradius von mindestens 500 Meter um die Anlage abgesperrt, um den Schutz vor herabfallenden Teilen zu gewährleisten. Ein Brandüberschlag auf den umgebenden Wald soll verhindert werden.

Haftungsausschluss: Die vorliegende Faktensammlung wurde nach bestem Wissen und unter größter Sorgfalt durch den / die Autor(en) erstellt und durch den Vorstand der Bürgerinitiative Zum Schutz des Wadgasser Waldes e.V. i.Gr. geprüft. Eine Haftung des/der Autor(en), des Vorstandes oder der Bürgerinitiative Zum Schutz des Wadgasser Waldes e.V. i.Gr. ist jedoch grundsätzlich ausgeschlossen.

Urheberrecht: Die vorliegende Faktensammlung unterliegt in Ihrer Zusammenstellung dem Urheberrecht. Sie ist zur internen Verwendung für die BI-Mitglieder bestimmt. Im Text enthaltene Hinweise und Links, die auf andere Quellen verweisen sind weiterführende Informationen zum Sachverhalt nach dem Stand vom 15.04.2017 / 02.05.2017. Der /die Autor(en) machen sich den Inhalt der verlinkten Seiten nicht zu eigen und distanzieren sich vorsorglich von evtl. dort enthalten rechtswidrigen Inhalten.

Nachdruck oder Veröffentlichung, ganz oder teilweise, nur mit schriftlicher Zustimmung der BI Wadgasser Wald e.V. i.Gr. Es wird keinerlei Gewähr für die Richtigkeit, Aktualität oder Vollständigkeit der hier bereitgestellten Informationen übernommen.

Bürgerinitiative zum Schutz des Wadgasser Waldes, Johannes-Kirschweg-Straße 44, 66787 Wadgassen

(C) Martin Kuhn; BI zum Schutz des Wadgasser Waldes; Arbeitsgruppe Brandschutz