

Fachempfehlung Nr. 1 vom 7. März 2008 (redaktionell überarbeitet 16. Mai 2012)

Einsatzstrategien an Windenergieanlagen

In den vergangenen Jahren ist die Zahl der Windenergieanlagen (im Folgenden abgekürzt als WEA) stark angestiegen. Gegenwärtig beläuft sie sich bundesweit auf fast 22.500 Anlagen¹. Die große Zahl bestehender WEA stellt ein Gefahrenpo-



Brennende Windenergieanlage

© Holger Bauer

tential dar, bei dem die Feuerwehrführungskräfte vielerorts Unsicherheiten über die richtige Einsatztaktik und drohende Gefahren haben. Im Einsatzfall hier eine Unterstützung bieten zu können ist Ziel der vorliegenden Fachempfehlung.

Grundsätzlich ist in der Regel von zwei feuerwehrrelevanten Notfallarten auszugehen. Zum einen können die WEA aufgrund von Blitzeinschlägen oder technischer Defekte in Brand geraten, zum anderen ist eine Vielzahl von (technischen) Hilfeleistungsarten möglich. Zum

letzteren zählt beispielsweise auch die Unterstützung des Rettungsdienstes bei der Versorgung von erkranktem oder verletztem Montage- oder Wartungspersonal.

Die Anfahrt

Unabhängig vom konkreten Einsatzstichwort beginnt die erste Schwierigkeit mit der Anfahrt zur betroffenen WEA. Es stellen sich die Fragen:

- Welche Anlage genau ist betroffen?
- Welcher geeignete Weg führt dorthin?

Im normalen Tagesgeschäft der Rettungskräfte dürften diese Fragen selten eine hervorzuhebende Bedeutung haben, jedoch ist bei WEA zu beachten, dass diese

Bundesgeschäftsstelle

Reinhardtstraße 25 10117 Berlin Telefon (0 30) 28 88 48 8-00 Telefax (0 30) 28 88 48 8-09 E-Mail info@dfv.org Internet www.dfv.org

Präsident Hans-Peter Kröger

¹ Stand vom Mai 2012



sich nicht an Straßen mit Hausnummern oder anderen markanten Gemarkungen befinden.

Aufgrund ihrer hohen Anzahl und weiten Streuung besitzen Feuerwehren in diesem Problem die entscheidende Orts- und Flurkenntnis im Vergleich zu anderen Hilfsorganisationen oder der Polizei. Dieser Vorteil sollte von den Führungskräften in Einsatzgebieten mit WEA gezielt weiter ausgebaut und mit den Leitstellen abgestimmt werden.

Konkret bedeutet dies, dass sich die Feuerwehren zunächst genau mit den Anfahrtswegen und Örtlichkeiten der WEA in ihrem Einsatzgebiet auseinandersetzen sollten. Eine Möglichkeit zur verwechslungsfreien Zuordnung ist das individuelle Kennzeichen jeder WEA. Vergleichbar mit einem Autokennzeichen besitzen viele Anlagen eine einmalige Ziffern- und Buchstabenkombination, die sich am Turmfuß ungefähr in einer Höhe von 1,5 bis 2,5 Meter über dem Boden befindet. Diese gewährleistet im Notfall eine zweifelsfreie Erkennung. Auf der Internetseite der Fördergesellschaft Windenergie e. V. (www.wea-nis.de) können nach Eingabe dieser Kombination Informationen für ca. 7.000 WEA sowie in vielen Fällen auch ein Lageplan abgerufen werden. Die Eingabe wird laufend ergänzt. Für verschiedene Bundesländer zum Beispiel Niedersachsen, sind diese Lagepläne passwortgeschützt hinterlegt. Über den Zugang "Rettungskräfte" sind diese dann sichtbar. Das Passwort kann bei der Fördergesellschaft Wind abgefragt werden bzw. ist es über die Innenministerien der einzelnen Bundesländer an Leitstellen verteilt worden.

Mit dieser Möglichkeit sollten sich die örtlichen Einsatzkräfte vertraut machen und bereits im Vorfeld die Kennzeichnung der WEA beispielsweise auf einer Karte im Feuerwehrhaus vermerken. Im Einsatzfall kann dann vorab und ohne Zeitverlust der Weg zum Einsatzort ermittelt werden.

Mögliche Einsatzarten und -taktik

Wie bereits dargestellt, kommen als Einsatzarten für Feuerwehren Brand- und Hilfeleistungseinsätze in Frage.



Sollte es zu einem Feuer im oberen Teil der WEA gekommen sein (beispielsweise im so genannten Maschinenhaus hinter dem Rotor), so sind die Möglichkeiten für die Feuerwehr in aller Regel sehr beschränkt. Hier sollte von der Option des kontrollierten Abrennens Gebrauch gemacht werden. Aufgrund der Anlagenhöhe reicht kein Hubrettungsmittel in effiziente Arbeitsbereiche, abgesehen von Problemen mit gegebenenfalls nicht ausreichendem Druck und / oder Löschwasser.

Besonders wichtig ist in diesem Fall das Schaffen eines Sicherheitsbereichs durch äußerst weiträumiges Absperren. Bei dem Abbrennen ist von herabfallenden Teilen auszugehen (ein Zusammenfallen der gesamten Anlage hingegen ist unwahr-



Deutlich zu sehen ist der Trümmerschatten der brennenden Anlage.

© Holger Bauer

scheinlich). Daher muss ein Radius von mindestens 500 Metern unzugänglich gemacht werden, bei markantem Wind ist in Windrichtung das Doppelte einzuplanen.

Bei einem Brand, der sich nachweislich nur im unteren Teil der Anlage (Turmfuß oder auch dem so genannten Übergabehäuschen

nahe dem Turm) befindet, können dagegen Löschversuche unternommen werden. Hierbei gelten die üblichen Vorsichtsmaßnahmen und Sicherheitsabstände beim Löschen elektrischer Einrichtungen (mit Hochspannung!). In diesem Zusammenhang sei auch auf die Möglichkeit eines "Not-Stopps" der Anlage hingewiesen. Bei Hilfeleistungen oder Kleinstbränden ist das Betätigen des "Not-Stopp-Tasters" daher als erste Maßnahme zu empfehlen. Dieser befindet sich in der Regel im Eingangsbereich der Anlage. Bei Kabelbränden besteht weiterhin die Möglichkeit, alle "Zuluftöffnungen" im Turmfußbereich zu verschließen, so dass die Sauerstoffzufuhr unterbrochen wird und der Brand erstickt.

Aufgrund der Tatsache dass WEA einer häufigen Wartung unterzogen werden müssen, ist auch die Wahrscheinlichkeit eines medizinischen Notfalls (z.B. Ar-



beitsunfall) des Wartungs- bzw. Montagepersonals gegeben. Da der Rettungsdienst in der Regel nicht über die personellen und technischen Ressourcen und Möglichkeiten verfügt, um eine patientengerechte Rettung aus der Anlage durchzuführen, ist auch hier die Feuerwehr gefordert. Je nach Zustand des Patienten dürfte jedoch nur eine Feuerwehr mit Spezialausbildung adäquate Unterstützung bieten. Daher wird bereits im Vorfeld eine enge Zusammenarbeit mit den nächstgelegenen Höhenrettungsgruppen empfohlen, beispielsweise durch gemeinsame Objektbegehungen oder Übungen. Wichtig sind für die örtlichen Feuerwehren Kenntnisse über Ansprechpartner, Vorlaufzeiten, Möglichkeiten und Arbeitsweisen der Höhenretter. Sich hierüber einen Eindruck zu verschaffen ist bereits vor einem Schadensereignis von Bedeutung.

Planungen im Vorfeld - Übungen an einer WEA

Als besonders zweckmäßig erweist es sich bereits in der Bauplanungsphase einer WEA tätig zu werden. Sollten WEA im Einsatzgebiet geplant werden, so kann bereits in dieser Phase am einfachsten eine für die Feuerwehr einvernehmliche Lösung mit dem Betreiber erzielt werden. Beispielsweise ist die Forderung eines Feuerwehreinsatzplans nach DIN 14 095 unter Umständen sinnvoll. Auch lassen sich Zuständigkeiten klären und die Bedürfnisse und Anforderungen der Feuerwehren sinnvoll darstellen. Hierbei sollte auch die Frage eines Verantwortlichen und dessen Erreichbarkeit (gegebenenfalls durch eine Hotline) geklärt werden.

Weiterhin bieten sich WEA als gutes Objekt für (Einsatz-) Übungen an. Dies bietet die Vorteile einer:

- ausgiebigen Objekt- und Lagekunde,
- Ermittlung wie viel Personal zum effektiven Absperren im Brandfall benötigt wird,
- Feststellung, ob öffentliche Straßen und Einrichtungen von Absperrmaßnahmen betroffen sind.
- Überprüfung der Meldewege von Einsatzstelle über Rettungsleitstelle zum Objektbetreiber und
- Feststellung der optimalen Anfahrtswege und Löschwasserressourcen.



Fazit

WEA sind vielerorts Bestandteil des Landschaftsbildes geworden. Dennoch sind Einsätze im Zusammenhang mit ihnen als abseits der Routine zu werten. Eine Auseinandersetzung mit Gefahren, Strategien und Besonderheiten ist daher bereits im Vorfeld für den Einsatzerfolg wichtig.

Zusammenfassung

- Einsätze an Windenergieanlagen stellen Einsätze abseits der Routine dar. Bereiten Sie sich auf Notfälle in ihrem Zuständigkeitsbereich vor.
- Dies sollte mit einer Bestandsaufnahme der bestehenden Anlagen in Ihrem Einsatzgebiet beginnen.
- Dabei sind die WEA-Identifikationsnummer zu ermitteln, ebenso der Betreiber (Telefonnummer) sowie die sinnvollsten Anfahrtswege.
- Löschversuche sollten nur dann unternommen werden, wenn sich der Brand im Turmfuß oder Übergabehäuschen befindet. Hier gelten insbesondere die Regeln der Brandbekämpfung bei Hochspannung.
- Ansonsten ist das kontrollierte Abbrennen lassen indiziert. Dabei ist um das Brandobjekt mindestens ein Sicherheitsabstand von 500 m einzuhalten (in Windrichtung mehr).
- Setzen Sie sich bereits im Vorfeld, im besten Fall bereits in der Bauplanungsphase, mit dem Betreiber in Verbindung. Führen Sie Objektbegehungen und / oder Übungen an WEA durch.
- Im Falle medizinischer Notfälle sind oft nur Spezialkräfte in der Lage die richtige Hilfe zu bieten. Frühzeitige Kontakte, gemeinsame Übungen und das Wissen der Arbeitsweise von Höhenrettungsgruppen bringen entscheidende Vorteile im Einsatz.

Diese Fachempfehlung wurde durch Bernd Kraft erstellt, geschrieben durch Carsten-Michael Pix, in enger Abstimmung mit dem Fachbereich Einsatz, Löschmittel und Umweltschutz.



Ihr Kontakt: Carsten-Michael Pix / Telefon (030) 2888488-28 / E-Mail pix@dfv.org

Diese Fachempfehlung können Sie auch unter folgendem Link herunterladen



www.feuerwehrverband.de/fe-windenergieanlagen.html

Dort erhalten Sie auch viele weitere interessante Angebote!

Die Seite finden Sie auch, wenn Sie den QR-Code rechts oben nutzen. Halten Sie dazu einfach Ihr Mobiltelefon mit aktiviertem QR-Reader vor das Muster.

Haftungsausschluss: Die Fachempfehlung "Einsatzstrategien an Windenergieanlagen" wurde nach bestem Wissen und unter größter Sorgfalt durch unsere Experten erstellt und durch die zuständigen Fachbereiche und das DFV-Präsidium geprüft. Eine Haftung der Autoren oder des Deutschen Feuerwehrverbandes ist jedoch grundsätzlich ausgeschlossen.