

BI keine Windkraft im Emmertal e.V.

Unserer Heimat, unserer Natur,
unserer Gesundheit und unserer Zukunft zu Liebe!

IBAN: DE71254501100031028202

www.keinewindkraftimemmerthal.de



VERNUNFTKRAFT.

Bundesinitiative für vernünftige Energiepolitik

www.vernunftkraft.de

Liebe interessierte Mitstreiter und Medienvertreter,
da es von behördlicher Seite keine Erfassungssstatistik zu Schadens- und Unfallereignissen an Windkraftanlagen gibt, stellen wir hier eine kleine Übersicht zur Verfügung. Bitten aber den Hinweis beachten!

**Unfallliste WKA in
Deutschland**

**Unfallliste international
VESTAS V136**



**Risiko Carbon
„Fiese Faser“
durch WKA**

WKA Unfall bzw. Ereignis mitteilen



Weitere Informationen finden Sie auf unserem Youtube Kanal
und bei Facebook



Hinweis: Die Daten wurden nach besten Wissen und Gewissen recherchiert.
Erheben aber keinen Anspruch auf Richtigkeit und Vollständigkeit!

Übersicht Stör- u. Unfallereignisse an Windkraftanlagen / Windparks
Liste erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit bzw. Richtigkeit der Anlagentypen/Hersteller

BI Keine Windkraft im Emmertal
08.02.2022

BI keine Windkraft im Emmertal e.V.
 Unserer Heimat, unserer Natur,
 unserer Gesundheit und unserer Zukunft zu Liebe!
 IBAN: DE71254501100031028202
 www.keinewindkraftimemmerthal.de



VERNUNFTKRAFT.
 Bundesinitiative für vernünftige Energiepolitik
 www.vernunftkraft.de

Datum	Ort/Windpark	Bundesland	Störfall	Störfallart					S	Anlagentyp	Baujahr	Mehr Information unter Link:
				B	GRBA	TF	TA	KU				
Legende Störfallart: B = Brand, GRBA = Gondel/Rotorblatt Abwurf, TF = Turmfall, TA = Tödlicher Arbeitsunfall, KU = Kranunfall, S = Sonstiges												
Störfallhäufigkeit				93	89	19	12	16	29	(Teilweise Kombinationen vorhanden)		Rot gekennzeichnete WKA-Unfälle: Verdacht Freisetzung auf Carbon "fiese Fasern"
Ereignisse 2022				1	3	0	1	0	2			
06.02.2022	WP Büttel	Schleswig Holstein	Rotorblattabriss		X					AN Bonus 600/41	1998?	https://www.ndr.de/nachrichten/schleswig-holstein/Sturm-reisst-offenbar-Fluegel-eines-Windrades-in-der-Wilstermarsch-ab,windkraftanlage320.html
03.02.2022	WP Werl-Büderich	Nordrhein-Westfalen	Rotorblattabriss		X					VESTAS V44-600kW	1996	https://www.soester-anzeiger.de/lokales/werl/windrad-fluegel-bricht-in-werl-ab-und-stuerzt-aufs-feld-es-gehoert-ex-nrw-minister-uhlenberg-91279604.html?itm_source=story_detail&itm_medium=interaction_bar&itm_campaign=share&fbclid=IwAR3DCglKoYgpYdtevt6Be532e4UNLUcBd_RD3Dufpg5PyosW7TL3bPcXfo
28.01.2022	WP Hohenlochen	Baden-Württemberg	Risse Rotorblättern an 2 WKA						X	Enercon E-138 EP3 E2	2021	https://www.bo.de/lokales/kinzigtal/flugel-zwei-windradern-am-oberwolfacher-windpark-hohenlochen-defekt#
17.01.2022	WP Wilhelmshöhe 2 Uetze	Niedersachsen	Monteur stürzt in die Tiefe				X			Nordex N149/4500	2022	https://www.ndr.de/nachrichten/niedersachsen/hannover_weser-leinegebiet/Uetze-Arbeiter-stuerzt-im-Windrad-ab-und-stirbt,aktuellhannover10238.html
07.01.2022	Nossen A4	Sachsen	Unfall bei Rotorblatttransport						X	Z.Zt. Unbekannt	????	https://www.sueddeutsche.de/panorama/unfaelle-nossen-schwerlasttransport-blockiert-
03.01.2022	WP Sarow	Meckenburg-Vorpommern	WKA brennt	X						Gamesa G90	2012/2014	https://www.ndr.de/nachrichten/mecklenburg-vorpommern/Sarow-Windkraftanlage-ausgebrannt-500000-Euro-Schaden-,brand8360.html
02.01.2022	WP Eper Füchte	Nordrhein-Westfalen	WKA Rotorblatt bricht ab		X					GE 5.3-158 Turbine	2021	https://www.wn.de/muensterland/kreis-borken/gronau/ermittlungen-zur-ursache-laufen-2511951
Ereignisse 2021				6	7	1	0	0	7			
30.12.2021	WP Sonnefeld/Kraiberg	Bayern	Ölaustritt an Gondel						X	GE 2,75-120	2016	https://www.np-coburg.de/inhalt.kraiberg-in-neustadt-oel-ins-feuer-der-windpark-gegner.4250077b-eb2b-4c96-b166-19f8a6a0b54e.html
18.12.2021	WP Prenzlau	Brandenburg	WKA brennt	X						Z.Zt. Unbekannt	????	https://www.nordkurier.de/uckermark/windrad-bei-prenzlau-in-flammen-1846386412.html?amp
01.11.2021	WP Eberschütz	Hessen /Trendelburg	WKA verliert Rotorblatt		X					VESTAS V44	1998/1999	https://www.hna.de/lokales/hofgeismar/trendelburg-ort43206/windradfluegel-bei-eberschuetz-abgestuerzt-91088221.html
31.10.2021	WP Sande	Niedersachsen	Rotorblatt bricht ab		X					Enercon E-82 E2	2012	https://www.nwzonline.de/plus-friesland/rotorblatt-droht-herabzufallen_a_51.4.1285226023.html
21.10.2021	WP Nattheim	Baden-Württemberg	Rotorblatt bricht ab		X					Enercon E138 EP3 E2	2021	https://www.hz.de/meinort/nattheim/windpark-nattheim-der-stadtwerke-heidenheim-rotorblatt-an-neuem-windrad-zerfetzt_-das-sagt-hersteller-enercon-60332487.html
21.10.2021	WP Zilshausen	Rheinland-Pfalz	Rotorblatt bricht ab		X					Nordex N117/ 2,4MW	2015	https://lokalo.de/artikel/243024/truemmerfeld-sturmtief-ignatz-zerfetzt-windkraftanlage-im-hunsrueck/
08.10.2021	WP Einöllen	Rheinland-Pfalz	Defekt an Windradgondel						X	Genauer Anlagentyp nicht bekannt! VESTAS V117-3,45MW oder GE Wind Energy 5.3	2020/2021	https://www.rheinpfalz.de/lokal/kreis-kusel_artikel,-defekt-in-der-kanzel-gro%C3%9Fes-ger%C3%A4t-muss-anr%C3%BCcken-arid,5262987.html?reduced=true
01.10.2021	WP Neuenkirchen St. Arnold	Nordrhein-Westfalen	WKA Vollbrand	X						GE General Electric 1,5 MW	2002	https://www.wochenblatt.com/landleben/nachrichten/brand-und-einsturz-zweier-windraeder-im-muensterland-12702775.html
30.09.2021	WP Ahrenshöft	Schleswig Holstein	Funkenflug	X						??? NEG Micon NM64/1500 Vensys 77/1500 ??	2009?	Funkenflug aus Windrad: Feuerwehreinsatz in Ahrenshöft Der Nordschleswiger
29.09.2021	WP Haltern/Schacht Auguste Viktoria	Nordrhein-Westfalen	WKA bricht komplett ab			X				Nordex N149/4500	2021	Windrad bricht kurz vor der Einweihung im Ruhrgebeit zusammen Kölner Stadt-Anzeiger (ksta.de)
31.08.2021	WP Lachemer Forst	Niedersachsen	Rotorblattschaden durch Blitzschlag						X	VESTAS V126	2018	https://www.dewezet.de/dossiers-hintergrund/themendossiers/aerzen-emmerthal-wind_artikel,-warum-dreht-sich-da-nichts-arid,2702067.html

B= Brand
RBA = Rotorblatt Abwurf
TF = Turmfall

TA = Tödlicher Arbeitsunfall
KU = Kranunfall
Markierung "Rot" Verdacht Freisetzung von "Fiese Fasern"

International accident list:
<https://scotlandagainstspin.org/turbine-accident-statistics/>

BI Keine Windkraft im Emmertal
08.02.2022

Datum	Ort/Windpark	Bundesland	Störfall	Störfallart					Anlagentyp	Baujahr	Mehr Information unter Link:	
				B	GRBA	TF	TA	KU				S
Legende Störfallart: B = Brand, GRBA = Gondel/Rotorblatt Abwurf, TF = Turmfall, TA = Tödlicher Arbeitsunfall, KU = Kranunfall, S = Sonstiges												
Störfallhäufigkeit				93	89	19	12	16	29	(Teilweise Kombinationen vorhanden)	Rot gekennzeichnete WKA-Unfälle: Verdacht Freisetzung auf Carbon "fiese Fasern"	
31.08.2021	WP Jüchen	Nordrhein-Westfalen	WKA defekt (Rückbau)						X	Nordex N149/4500	2021	https://www1.wdr.de/nachrichten/rheinland/juechen-windrad-rwe-haltern-100.html
11.08.2021	WKA Ebern/Fierst	Bayern	Ölaustritt an Gondel (ca. 250 l)						X	Südwind S77	2001	https://www.infranken.de/lk/hassberge/ebern-defektes-windrad-gutachten-kommt-zu-neuer-einschaetzung-art-5266150
08.08.2021	Glinzendorf-Markgrafn.	Österreich	Rotorblatt bricht ab		X					Vestas V90-2MW	2011	https://www.t-online.de/nachrichten/panorama/id_90592818/oesterreich-rotorblatt-von-windrad-abgebrochen.html
06.05.2021	Windpark Lindewitt-Linnau	Schleswig Holstein	WKA brennt nieder	X						VESTAS V80	2002	https://www.foerde.news/blaulicht/windkraftanlage-in-flammen.html
25.04.2021	Windpark Sörup-Barg	Schleswig Holstein	Gondel droht abzustürzen		X					VESTAS	2000	was-nun.windrad854.html
05.04.2021	WKA Hückeswagen	Nordrhein-Westfalen	Monteur schwer verletzt						X	Enercon E-82 E2	2013	95-metern-hoehe-fest-1910022
27.02.2021	Windpark Apensen	Niedersachsen	Brand in Gondel	X						Vestas V66, 1,65 MW ?	2001	_arid,2049862.html
21.01.2021	Windpark Jeggeleben	Sachsen-Anhalt	Abbruch Rotornabe und Flügel		X					NEG Micon NM82/1500	2003	https://www.wind-watch.org/news/2021/01/26/windradflugel-sturzen-bei-jeggeleben-ab-wind-blades-crash/
20.01.2021	Windrad Sebbel Hullern	Nordrhein-Westfalen	Rotorblattschaden (12.2020)						X	VESTAS V150 4,2 MW	2020	https://www.ruhrnachrichten.de/haltern/windrad-hullern-unglueck-in-nordschweden-ist-ursache-fuer-stilllegung-plus-1593454.html
12.01.2021	Windpark Hehlen-Hohe	Niedersachsen	WKA brennt nieder	X						Gamesa G80, 2,0 MW	2004	https://www.dewezet.de/region/weserbergland/bodenwerder_artikel,-wieder-brennt-ein-windrad-bei-ottenstein-_arid,2661892.html
Ereignisse 2020				8	9	0	0	0	11			
2020.??.??	WP Rote Steige/Mainhard	Baden-Württemberg	Massiver Rotorblattschaden						X	VESTAS V136 3,45MW	2017	Nach Betreiberangaben Firma Uhl, Dr. Pavel wurde ein Rotorblatt durch Firma VESTAS ausgetauscht
2020.??.??	WP Kohlenstraße	Baden-Württemberg	Massiver Rotorblattschaden						X	VESTAS V136 3,45MW	2017	https://www.swp.de/suedwesten/staedte/gaildorf/windkraftanlage-an-der-kohlenstrasse-rotorblaetter-werden-sicherheitspruefung-unterzogen-44826480.html
20.12.2020	Kahlberg	Hessen	Brand im Schaltschrank WKA	X						Nordex N131/3300	2018	http://www.vernunftkraft-hessen.de/wordpress/2020/12/23/odenwald-brand-in-einem-schaltschrank-der-wka-1-des-windparks-kahlberg-am-20-dezember/
04.12.2020	WP Pollenfeld	Bayern	Gondel, Öl tritt aus						X	Vestas V82-1.5MW oder GE Wind Energy 2.5-120	2004-2006 2015	https://www.ingolstadt-reporter.de/polizeimeldungen/eichstaett/oel-laeuft-aus-windrad-aus
25.11.2020	WP Harsum-Schellerten	Niedersachsen	Rotorblatt bricht ab		X					Nordex N131 (3,6 /4,8 ?)	2019	https://www.haz.de/Nachrichten/Der-Norden/Harsum-Hoennersum-Teile-von-Fluegel-eines-Windrades-abgebrochen
15.11.2020	Testfeld Grevenbroich	Nordrhein-Westfalen	Vertikalachser Rotorarm bricht ab		X					Agile Wind Power Vertical Sky A32	09.2020	https://w3.windmesse.de/windenergie/pm/36039-agile-wind-power-vertical-sky-grosswind-vertikal-vertikalachser-rotorblatt-windtestfed-grevenbroich-sachschaeden-inbetriebnahme
11.10.2020	WP Schwanebeck	Sachsen-Anhalt	Rotornabe bricht komplett ab		X					VESTAS V80 oder V90?	2003	https://www.volksstimme.de/lokal/halberstadt/schwanebeck-windradnabe-stuerzt-94-meter-in-die-tiefe#:~:text=Im%20Windpark%20bei%20Schwanebeck%20(Landkreis,Personen%20wurden%20nicht%20verletzt.&text=Stephanie%20Tantius%20volontiert%20seit%202019%20bei%20der%20Volksstimme.
13.09.2020	WP Fiefbergen (WKA 2)	Schleswig Holstein	WKA Brennt nieder	X						Tacke TW 1,5s	1999	https://www.ln-online.de/Nachrichten/Norddeutschland/Fiefbergen-Windrad-im-Kreis-Ploen-ausgebrannt-Fluegel-brennend-abgestuerzt
01.08.2020	Gauersheim	Rheinland-Pfalz	Ölaustritt, mit Drohne doku.						X	Vestas V112-3.0MW Vestas V126-3.3MW ?	2013–2014 2015	https://www.feuerwehr-winnweiler.de/h-148-ueberoertliche-unterstuetzung/
30.07.2020	WP Grohnde	Niedersachsen	Massive Rotorblattschäden an WKA 02									

International accident list:
<https://scotlandagainstspin.org/turbine-accident-statistics/>

Übersicht Stör- u. Unfallereignisse an Windkraftanlagen / Windparks
Liste erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit bzw. Richtigkeit der Anlagentypen/Hersteller

BI Keine Windkraft im Emmertal
08.02.2022

BI keine Windkraft im Emmertal e.V.
 Unserer Heimat, unserer Natur,
 unserer Gesundheit und unserer Zukunft zu Liebe!
 IBAN: DE71254501100031028202
 www.keinewindkraftimemmerthal.de



VERNUNFTKRAFT.
 Bundesinitiative für vernünftige Energiepolitik
 www.vernunftkraft.de

Datum	Ort/Windpark	Bundesland	Störfall	Störfallart						Anlagentyp	Baujahr	Mehr Information unter Link:
				B	GRBA	TF	TA	KU	S			
Legende Störfallart: B = Brand, GRBA = Gondel/Rotorblatt Abwurf, TF = Turmfall, TA = Tödlicher Arbeitsunfall, KU = Kranunfall, S = Sonstiges												
Störfallhäufigkeit				93	89	19	12	16	29	(Teilweise Kombinationen vorhanden)	Rot gekennzeichnete WKA-Unfälle: Verdacht Freisetzung auf Carbon "fiese Fasern"	
25.06.2020	Schömborg-Langenbrand	Baden-Württemberg	Schelwbrand i.Inneren der WKA	X						Seewind 52, 750 kW	1998-1999	https://www.pz-news.de/region_artikel,-Ueber-20-Jahre-alte-Windkraftanlage-auf-der-Langenbrander-Hoehe-durch-Schelwbrand-ausser-Betrieb-_arid,1453012.html 23. Juni
02.06.2020	Windpark Kümper	Nordrhein-Westfalen	Rotornabe bricht komplett ab		X					NEG Micon NM60/1000) oder Enercon E-53 ?	2001 2011	https://www.wn.de/Muensterland/Kreis-Steinfurt/Altenberge/4211682-Windkraftanlage-in-Kuemper-Nabe-mit-Rotorblaettern-abgestuerzt
04.05.2020	Hayn / Schwenda	Sachsen-Anhalt	WKA brennt	X						EnerconE-30/2.30 o. E-40/5.40	1996/1997	https://www.msh-online.de/news/news_lang.php?ArtNr=274584
23.04.2020	Borkum Riffgrund 1	Niedersachsen	Schiffskollision mit WKA						X	Siemens SWT-4.0-120	2015	https://www.spiegel.de/panorama/borkum-schiff-kollidiert-mit-windkraftanlage-drei-verletzte-a-36fdd95e-d2fe-4046-9bef-0525aa562364
20.04.2020	Windpark Haltern	Nordrhein-Westfalen	Rotorblatt bricht ab		X					Senvion 3.2M114	2014	https://www.halternerzeitung.de/haltern/lauter-knall-windrad-an-der-b58-in-haltern-verliert-einen-fluegel-1514231.html
28.02.2020	Windpark Stofferstorf	Mecklenburg-Vorpommern	WKA bricht komplett ab		X					Enercon 66/77 /Vensys 77?	2002-2014	https://www.ostsee-zeitung.de/Mecklenburg/Wismar/Fluegel-bricht-von-Windrad-bei-Stofferstorf-ab
20.02.2020	Emsdetten	Nordrhein-Westfalen	Rotor abgebrochen		X						1990	https://www.ev-online.de/lokales/emsdetten/evakuierung-nach-windkraftanlagen-havarie-am-spatzenweg-308990.html
??.02.2020	WkA Langenbrand	Baden-Württemberg	Schelwbrand	X						Seewind S 52	1999	https://www.pz-news.de/region_artikel,-Nach-Schelwbrand-Was-passiert-jetzt-mit-dem-kaputten-Windrad-in-Langenbrand-_arid,1455118.html
15.02.2020	Windpark Körle	Hessen	Brand Gondel und Rotor	X						Repower MD77	2002	https://www.hna.de/lokales/melsungen/brand-windrad-koerle-feuerwehr-kann-nicht-loeschen-strasse-gesperrt-zr-13541935.html
11.02.2020	WP??? bei Strocken	Sachsen	Brand Gondel und Rotor	X						VESTAS ??	????	https://www.rtl.de/cms/windrad-in-flammen-bei-grossweitzschen-4485147.html
10.02.2020	Hadersleben/ Heisagger	Schleswig Holstein	WKA bricht komplett ab		X							
07.02.2020	WP Obbach	Bayern	Ölunfall						X	GE Wind Energy 2.5-120	2015	https://www.mainpost.de/regional/schweinfurt/windpark-Obbach-Schon-wieder-hat-em-Getriebe-geleckt;art763,10401818
31.01.2020	WP Groß Haßlow	Brandenburg	WKA bricht komplett ab		X					Gamesa G58, 850 kW	2007	https://www.youtube.com/watch?v=cEKIbZ6YrKQ
18.01.2020	Windpark Hehlen-Hohe	Niedersachsen	WKA brennt nieder	X						Gamesa G80, 2,0 MW	2004	https://www.dewezet.de/startseite_artikel,-windrad-brennt-polizei-warnt-fenster-zu-_arid,2600164.html
14.01.2020	WP Grohnde	Niedersachsen	Massive Rotorblattschäden an WKA 06 u. WKA 07						X	VESTAS V136 3,45MW	2018	https://www.dewezet.de/region/themendossiers/aerzen-emmerthal-wind_artikel,-probleme-im-windpark-schaeden-an-rotorblaettern-_arid,2599147.html
Ereignisse 2019				5	12	1	0	1	1			
11.12.2019	Windpark Obbach	Bayern	Getriebeöl läuft aus						X	GE Wind Energy 2.5-120	2015	https://www.mainpost.de/regional/schweinfurt/Windpark-Obbach-Masteranlage-verlor-Getriebeoel;art763,10368938
30.11.2019	WP Gerichtstetten	Baden-Württemberg	Rotorblattteil bricht heraus	1						Enercon E141	2018	https://www.rnz.de/nachrichten/buchen_artikel,-hardheim-gerichtstetten-windradfluegel-teil-im-buergerwindpark-brach-ab-_arid,483415.html
18.10.2019	Windpark Hamwiede	Niedersachsen	Rotorblatt bricht ab		X					Nordex N100 od. N117 ?	2011-2015?	https://www.ndr.de/nachrichten/niedersachsen/lueneburg_heide_unterelbe/Walsrode-Windkraftanlage-verliert-Rotorblatt,aktuelllueneburg2646.html
09.10.2019	Windpark Hetendorf	Niedersachsen	Rotorblatt bricht ab		X					NEG Micon NM82/1500	2003	https://www.cellesche-zeitung.de/Celler-Land/Suedheide/Windpark-Hetendorf-Fluegel-von-Windrad-abgebrochen
30.09.2019	WP Hanstedt-Wriedel	Niedersachsen	Erneuter Rotorblattabbruch		X					GE Wind Energy 1.5sl	2001	https://www.az-online.de/uelzen/bad-bevensen/rotorblatt-windkraftanlage-zwischen-hanstedt-brauel-abgebrochen-13052832.html
18.09.2019	WP Dubener Platte	Brandenburg	WKA bricht komplett ab			X				DEWind D4 48	1999	https://www.lr-online.de/lausitz/luckau/windkraftanlage-im-gebiet-dubener-platte-abgeknickt_aid-45923029
18.08.2019	Windfeld Rheinhessen-Pfalz[	Rheinland-Pfalz	1200 to Kran stürzt um					X		Verschiedene	2000-2013	https://www.bild.de/regional/frankfurt/frankfurt-aktuell/alzey-worms-1-200-tonnen-gigant-sturm-blaest-zwei-kraene-um-64056630.bild.html
19.06.2019	Windpark Prinzhöfte	Niedersachsen	Blattspitze bricht nach Blitzschl.		X					VESTAS V80-2MW	2005	https://www.nwzonline.de/oldenburg-kreis/blaulicht/prinzhoeft-rotorblatt-durch-blitz-zerstoert-fluegelspitze-kracht-in-prinzhoeft-in-die-kartoffeln_a_50,5,1649411273.html
19.04.2019	WP Heckelberg- Breydin	Brandenburg	Brand Gondel und Rotor	X						REpower MD77	2004/2005	https://bernaulive.de/windrad-zwischen-zwischen-heckelberg-und-trampe-fing-feuer/

B= Brand
RBA = Rotorblatt Abwurf
TF = Turmfall

TA = Tödlicher Arbeitsunfall
KU = Kranunfall
Markierung "Rot" Verdacht Freisetzung von "Fiese Fasern"

International accident list:
<https://scotlandagainstspin.org/turbine-accident-statistics/>

Übersicht Stör- u. Unfallereignisse an Windkraftanlagen / Windparks
Liste erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit bzw. Richtigkeit der Anlagentypen/Hersteller

BI Keine Windkraft im Emmertal
08.02.2022

BI keine Windkraft im Emmertal e.V.

Unserer Heimat, unserer Natur,
unserer Gesundheit und unserer Zukunft zu Liebe!
IBAN: DE71254501100031028202
www.keinewindkraftimemmerthal.de

VERNUNFTKRAFT.

Bundesinitiative für vernünftige Energiepolitik
www.vernunftkraft.de

Datum	Ort/Windpark	Bundesland	Störfall	Störfallart						Anlagentyp	Baujahr	Mehr Information unter Link:
				B	GRBA	TF	TA	KU	S			
Legende Störfallart: B = Brand, GRBA = Gondel/Rotorblatt Abwurf, TF = Turmfall, TA = Tödlicher Arbeitsunfall, KU = Kranunfall, S = Sonstiges												
Störfallhäufigkeit				93	89	19	12	16	29	(Teilweise Kombinationen vorhanden)	Rot gekennzeichnete WKA-Unfälle: Verdacht Freisetzung auf Carbon "fiese Fasern"	
03.04.2019	Nortorf-Poßfeld	Schleswig Holstein	Rotorblatt abgebrochen		X					Senvion 3.2 M114	2014	https://www.ndr.de/nachrichten/schleswig-holstein/TUEV-fordert-Reform-der-Wartung-von-Windkraftanlagen,windrad778.html
14.03.2019	Nortorf-Poßfeld	Schleswig Holstein	Rotorblatt abgebrochen		X					ProkonP3000/ Amperax A3000	2014	https://www.shz.de/lokales/wilstersche-zeitung/windkraft-fluegel-abgebrochen-id22979537.html
12.03.2019	WP Wittighausen	Baden-Württemberg	Rotorblatt bricht im Sturm		X					VESTAS V47-660 kW	2002	https://www.fwweb.de/traenkische-nachrichten_artikel-wittighausen-rotorblatt-krachte-von-windkraftanlage-arid.1416484.html
09.03.2019	WP Freckleben	Sachsen-Anhalt	Rotorblatt bricht im Sturm		X					DeWind D6/62	1999	https://www.mdr.de/sachsen-anhalt/sturmtief-eberhard-ueber-sachsen-anhalt-100.html
04.03.2019	Velbert-Losenburg ??	Nordrhein-Westfalen	Rotorteile fliegen ab		X					Enercon E-53 ??	2011??	https://www.radioessen.de/essen/lokalnachrichten/lokalnachrichten/article/-72eb3ecc81.html
04.03.2019	WP Birkenfeld	Rheinland-Pfalz	Biltzeinschlag. Teile fallen a. AB		X					Enercon E-92	2014	https://www.sr.de/sr/home/nachrichten/panorama/blitzeinschlag_windrad_birkenfeld100-print-1.html
09.02.2019	WP Hanstedt-Wriedel	Niedersachsen	Rotorblattabbruch		X					GE Wind Energy 1.5sl	2001	https://www.ndr.de/nachrichten/niedersachsen/lueneburg_heide_unterelbe/Wriedel-30-Meter-langer-Windradfluegel-abgebrochen,windrad732.html
08.02.2019	Langenhard	Baden-Württemberg	Brand Gondel und Rotor	X						Nordex S77	2005	http://www.badische-zeitung.de/laehr/wieder-brennt-auf-dem-langenhard-in-laehr-ein-windrad-lichterloh--165884258.html
18.01.2019	Schoeneberg, am Rott	Nordrhein-Westfalen	Rotorblatt abgebrochen		X					ENERCON-Typ 40/6.44	2001	https://www1.wdr.de/nachrichten/westfalen-lippe/fluegel-windkraftanlage-abgebrochen-lippstadt-hovestadt-100.html
18.01.2019	Windpark Bosbüll	Schleswig Holstein	Brand Gondel	X						z.Zt. Nicht bekannt	????	https://www.ndr.de/nachrichten/schleswig-holstein/Windkraftanlage-in-Bosbuell-ausgebrannt-windrad722.html
16.01.2019	Windpark Südgeorgsfehn	Niedersachsen	Brand Gondel und Rotor	X						Enercon. E-66	2001	https://www.ndr.de/nachrichten/niedersachsen/Uplengen-Windkraftanlage-durch-Brand-zerstoert,uplengen144.html
Ereignisse 2018				11	9	1	0	2	3			
16.12.2018	WP Knippen Büschergrund	Nordrhein-Westfalen	Blech fliegt v. Gondel zu Boden						X	Nordex	2018	http://www.siegener-zeitung.de/vorlander-reader/Blech-fiel-vom-Windrad-95f1780b-d204-441a-a477-42321a2bb40d-ds
12.12.2018	WP Buchhainer Heide (Windeignungsgeb. W33)	Brandenburg	Rotorblattabsturz bei Montagearbeiten		X					Nordex N100/2500	11/2014	https://www.lr-online.de/lausitz/herzberg/ein-rotorblatt-stuerzt-ab-bei-windpark-unfall-in-elbe-elster_aid-36914263
10.12.2018	Windpark Gau-Bickelheim	Rheinland-Pfalz	Rotorblattabbruch		X					Kenersys K110	2012	https://www.swr.de/swraktuell/rheinland-pfalz/mainz/Gau-Bickelheim-Windrad-Rotorblatt-auf-Feld-gestuerzt,windrad-rotorblatt-abgefallen-100.html
29.11.2018	Vinningen, Südwestpfalz	Rheinland-Pfalz	Brand Gondel und Rotor	X						VESTAS V66	2000-2003?	https://www.swr.de/swraktuell/rheinland-pfalz/kaiserslautern/500,brand-windrad-vinningen-100.html
29.11.2018	Windpark Westerholt	Niedersachsen	Brand Gondel und Rotor	X						Enercon E-66	1997-1998	https://www.ndr.de/nachrichten/niedersachsen/oldenburg_ostfriesland/Windrad-im-Landkreis-Wittmund-abgebrannt,aktuelloldenburg1278.html
26.11.2018	Diverse Standorte	Deutschlandweit	Rissbildungen am Hybriddtürmen zwischen Beton und Stahl						75	Enercon E126 EP4 und E141 EP4	2017-2018	https://wind-turbine.com/magazin/innovationen-aktuelles/106669/enercon-bestaetigt-risse-in-tuermen.html
24.10.2018	Windpark Röckrath	Nordrhein-Westfalen	Rotorblatt zerfetzt		X					Enercon	2017	https://rp-online.de/nrw/staedte/grevenbroich/neuss-windradfluegel-in-roeckrath-gebrochen-bergung-kann-monate-dauern_aid-34054191
12.10.2018	Windpark Rhede	Niedersachsen	Brand Gondel und Rotor	X						Enercon E-66 /18.70	2001	https://www.ndr.de/nachrichten/niedersachsen/osnabrueck_emsland/Windkraftanlage-in-Rhede-in-Flammen,windrad694.html
26.09.2018	WP Schlüsselfeld-Aschbach	Bayern	Sturm bricht Windradflügel ab		X					Nordex N117/ 2,4 MW	2017	https://www.infranken.de/regional/erlangenhoechst/sturm-knickt-windrad-fluegel-nahe-schluesselfeld;art215,3718162
30.08.2018	Windpark Haren	Niedersachsen	Brand Gondel	X						Enercon E-66/ 82/ 101 ?	????	https://www.ndr.de/nachrichten/niedersachsen/osnabrueck_emsland/Millionenschaden-Windkraftanlage-abgebrannt,haren350.html
15.08.2018	Windpark Eberschütz	Hessen	Ölaustritt u.Verbreit.durch Rotor						X	Vestas V 44 600 kW	1997	https://www.hna.de/lokales/hofgeismar/trendelburg-ort43206/getriebeoel-an-einem-windrad-bei-langenthal-ausgelaufen-10317912.html
11.08.2018	WKA Krackow/Glasow	Mecklenburg-Vorpommern	Brand Gondel	X						Prokon P3000	2013	https://www.nordkurier.de/pasewalk/windrad-in-grambow-faengt-feuer-1132830308.html
18.07.2018	Windpark Weilermerkingen	Baden-Württemberg	Brand nach Blitzschlag	X						Repower MM 92	2007	https://www.swp.de/suedwesten/landkreise/lk-heidenheim/blitz-schlaegt-in-windrad-ein_rotorblatt-total-zerfetzt-27171556.html

B= Brand
RBA = Rotorblatt Abwurf
TF = Turmfall

TA = Tödlicher Arbeitsunfall
KU = Kranunfall
Markierung "Rot" Verdacht Freisetzung von "Fiese Fasern"

International accident list:
<https://scotlandagainstspin.org/turbine-accident-statistics/>

Übersicht Stör- u. Unfallereignisse an Windkraftanlagen / Windparks
Liste erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit bzw. Richtigkeit der Anlagentypen/Hersteller

BI Keine Windkraft im Emmertal
08.02.2022

BI keine Windkraft im Emmertal e.V.

Unserer Heimat, unserer Natur,
unserer Gesundheit und unserer Zukunft zu Liebe!

IBAN: DE71254501100031028202
www.keinewindkraftimemmerthal.de



VERNUNFTKRAFT.

Bundesinitiative für vernünftige Energiepolitik
www.vernunftkraft.de

Datum	Ort/Windpark	Bundesland	Störfall	Störfallart					S	Anlagentyp	Baujahr	Mehr Information unter Link:
				B	GRBA	TF	TA	KU				
Legende Störfallart: B = Brand, GRBA = Gondel/Rotorblatt Abwurf, TF = Turmfall, TA = Tödlicher Arbeitsunfall, KU = Kranunfall, S = Sonstiges												
Störfallhäufigkeit				93	89	19	12	16	29	(Teilweise Kombinationen vorhanden)	Rot gekennzeichnete WKA-Unfälle: Verdacht Freisetzung auf Carbon "fiese Fasern"	
04.07.2018	WP Oberdreisbach	Rheinland-Pfalz	Kran stürzt um					X		Nordex N27 / N29	1993/1995	http://lokal.de/artikel/157024/ein-verletzter-kran-kippt-bei-arbeiten-an-windrad-um-inkl-video/
26.06.2018	Windpark Eberschütz	Hessen	Brand Gondel und Rotor	X						Vestas V 44 600 kW	1997	https://www.hessenschau.de/panorama/windkraftanlage-in-flammen---feuerwehr-kann-nur-zuschauen,windrad-in-brand-hoher-schaden-100.html
26.06.2018	WP Wrohm-Osterrade	Schleswig Holstein	Brand Gondel und Rotor	X						Vestas V 112 3.0 MW	2014-2015	https://www.ndr.de/nachrichten/schleswig-holstein/Windrad-in-Dithmarschen-brennt-ab,feuer3878.html
10.06.2018	WP Altlüders-Zabelsdorf	Brandenburg	Brand nach Blitzschlag	X						GE Wind Energy 1.5sl	2003-2004	http://www.maz-online.de/Lokales/Oberhavel/Windrad-brennt-nach-Blitzschlag
10.05.2018	Windpark Bergholz	Mecklenburg-Vorpommern	Brand nach Blitzschlag	X								https://www.nordkurier.de/pasewalk/windrad-bei-bergholz-geraet-in-brand-1132001505.html
25.04.2018	Alpha Ventus	Niedersachsen	Gondelabbruch		X					Areva Multibrid 5000	2011	https://www.ndr.de/nachrichten/niedersachsen/oldenburg_ostfriesland/Massiver-Schaden-im-Windpark-Ursache-unklar,borkum486.html
11.04.2018	Frohburg	Sachsen	Brand Gondel und Rotor	X								https://www.tag24.de/nachrichten/frohburg-feuerwehr-leipzig-blitz-einschlag-windkraftanlage-feuer-brand-flammen-kurzschluss-windrad-516916
08.03.2018	Borchen-Etteln	Nordrhein-Westfalen	Rotorblätter zerfetzt		X					Enercon E115	2018	http://www.nw.de/lokal/kreis_paderborn/borchen/22081172_Ursache-noch-unklar-Fluegel-von-Windrad-umgeknickt.html
20.01.2018	Pömben/Bilster Berg	Nordrhein-Westfalen	2 Rotorblätter abgebrochen		X							http://www.nw.de/lokal/kreis_hoexter/bad_driburg/22036499_Rotorblaetter-von-Windrad-am-Bilster-Berg-abgebrochen.html
18.01.2018	WP Kommunalwald Kirtorf	Hessen	Kran stürzt um					X				https://www.oberhessen-live.de/2018/01/18/millionenschaden-180-meter-kran-stuerzt-auf-baustelle/
15.01.2018	WP Kraftisried, Ostallgäu	Bayern	Rotorblatt abgebrochen		X							http://www.augsburger-allgemeine.de/bayern/Windrad-knickt-ab-es-war-wohl-ein-Blitzschlag-id43870451.html
03.01.2018	Windpark Illschwang	Bayern	Rotorblatt abgebrochen		X					Nordex N117	2013	https://www.onetz.de/illschwang/vermisches/schaden-im-windpark-illschwang-rotorblatt-segelt-zu-boden-d1806097.html !!!ACHTUNG! Kinder der FFW Augsburg sammeln CFK Sondermüll Rotorblattreste ein!!!
03.01.2018	Volksdorf	Niedersachsen	Turm gebrochen			X				Vestas V39 0.5MW		http://www.haz.de/Nachrichten/Der-Norden/Uebersicht/Windrad-im-Kreis-Schaumburg-umgekippt
Ereignisse 2017				4	4	1	1	0	0			
30.10.2017	Windpark Westerholt	Niedersachsen	Brand Gondel und Rotor	X						Enercon E-66	1997	https://www.nwzonline.de/friesland/blaulicht/westerholt-spektakulaeres-feuer-windrad-in-westerholt-niedergebrannt_a_32,1,934141708.html
14.10.2017	Quantwick	Niedersachsen	WKA/Trafobrand, Einsturzgefahr	X								http://www.muensterlandzeitung.de/Staedte/Windkraftanlage-in-Quantwick-geriet-in-Brand-950003.html
08.08.2017	Freren	Nordrhein-Westfalen	Arbeiter tödlich verletzt				X					https://www.noz.de/lokales/freren/artikel/934073/toedlicher-arbeitsunfall-an-windkraftanlage-in-freren
01.08.2017	Köthen	Sachsen-Anhalt	Windrad brennt nieder	X								http://www.lr-online.de/nachrichten/vermisches/LR-Panorama-Windrad-faengt-Feuer-und-brennt-kontrolliert-nieder;art1676,6129560
15.05.2017	Dargelin	Mecklenburg- Vorpommern	Flügelrad gebrochen		X					VESTAS		http://www.nordkurier.de/anklam/windrad-fluegel-ist-bei-dargelin-abgeknickt-1527902205.html
14.04.2017	Windpark Fiefbergen	Schleswig Holstein	Maschinenhausbrand	X						Tacke TW 1,5s	1999	http://www.shz.de/lokales/ostholsteiner-anzeiger/brand-in-windkraftanlage-in-fiefbergen-polizei-sperrt-kreisstrasse-id16596636.html?print=1
24.02.2017	Laubersreuth	Bayern	Rotor zerstört		X							http://www.frankenpost.de/region/muenchberg/Sturmtief-Thomas-zerstoert-Windrad;art2441,5386432
13.01.2017	Bad Rappenau	Baden-Württemberg	Flügel abgebrochen		X							http://www.stimme.de/kraichgau/nachrichten/Sturm-Egon-schleudert-Windrad-in-Autohof;art1943,3777042
03.01.2017	Passow	Mecklenburg-Vorpommern	Flügel abgebrochen		X					NEG Micon 1500	2002/2006	http://www.nordkurier.de/prenzlau/rotorfluegel-klappt-ab-0326699501.html
03.01.2017	Neu Wulmstorf	Hamburg	Turm gebrochen			X					2002	http://www.n-tv.de/panorama/Windrad-bei-Hamburg-stuerzt-um-article19464381.html
Ereignisse 2016				8	6	2	1	2	0			

B= Brand
RBA = Rotorblatt Abwurf
TF = Turmfall

TA = Tödlicher Arbeitsunfall
KU = Kranunfall
Markierung "Rot" Verdacht Freisetzung von "Fiese Fasern"

International accident list:
<https://scotlandagainstspin.org/turbine-accident-statistics/>

Übersicht Stör- u. Unfallereignisse an Windkraftanlagen / Windparks
Liste erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit bzw. Richtigkeit der Anlagentypen/Hersteller

BI Keine Windkraft im Emmertal
08.02.2022

BI keine Windkraft im Emmertal e.V.

Unserer Heimat, unserer Natur,
unserer Gesundheit und unserer Zukunft zu Liebe!
IBAN: DE71254501100031028202
www.keinewindkraftimemmerthal.de

VERNUNFTKRAFT.

Bundesinitiative für vernünftige Energiepolitik
www.vernunftkraft.de

Datum	Ort/Windpark	Bundesland	Störfall	Störfallart						Anlagentyp	Baujahr	Mehr Information unter Link:
				B	GRBA	TF	TA	KU	S			
Legende Störfallart: B = Brand, GRBA = Gondel/Rotorblatt Abwurf, TF = Turmfall, TA = Tödlicher Arbeitsunfall, KU = Kranunfall, S = Sonstiges												
Störfallhäufigkeit				93	89	19	12	16	29	(Teilweise Kombinationen vorhanden)	Rot gekennzeichnete WKA-Unfälle: Verdacht Freisetzung auf Carbon "fiese Fasern"	
27.12.2016	Sitten	Sachsen	Turm gebrochen			X						http://www.n-tv.de/panorama/Sachsen-raetselt-ueber-Windrad-Unfall-article19435181.html
12.12.2016	Grischow	Mecklenburg-Vorpommern	Turm gebrochen			X				DE 48/600	2000	http://www.n-tv.de/panorama/Windrad-Crash-gibt-Experten-Raetsel-auf-article19319406.html
09.11.2016	Möhnesee-Echtrop	Nordrhein-Westfalen	Flügelende brechen ab		X					Nordex	1992	https://www.soester-anzeiger.de/lokales/moehnesee/windkraftanlage-fluegelenden-flogen-durch-luft-6961502.html
07.10.2016	Windpark Borne I	Sachsen-Anhalt	Arbeiter stürzt in die Tiefe				X					https://www.volksstimme.de/lokal/schoenebeck/windpark-gewerbeaufsicht-untersucht-unfall
28.08.2016	Isselburg	Nordrhein-Westfalen	Windkraftanlage brennt nieder	X								https://www.derwesten.de/staedte/emmenich/isselburg-windrad-rotoren-stuerzen-brennend-zu-boden-id12140642.html
05.08.2016	Scholen	Niedersachsen	Brand	X						Enercon E-70 E4		http://www.kreiszeitung.de/lokales/diepholz/schwafoerden-ort59235/windkraftanlage-scholen-brennt-6638532.html
18.07.2016	Oldersbek	Schleswig Holstein	Brand	X						NEG Micon NM 64/1500		http://www.ndr.de/nachrichten/schleswig-holstein/feuer-in-70-metern-hoeh-e-windrad-158172.html
07.07.2016	Renkenberge	Niedersachsen	Brand	X						NEG Micon NM 64/1500		http://www.gru-online.de/nachrichten/neuerwenh-faest-windrad-bei-ratten-abbrennen-158172.html
15.06.2016	Luckau/Dahme	Brandenburg	Kran stürzt um					X				http://www.lr-online.de/regionen/spreewald/luckau/Umgestuerzter-Montagekran-wird-ab-Montag-zerlegt;art1062,5493156
09.06.2016	Martinshöhe	Rheinland-Pfalz	Brand Rotornabe	X						Senvion MM92[5]		http://www.presseportal.de/blaulicht/pm/117683/3349398
22.05.2016	Borchen	Nordrhein-Westfalen	Rotor und Gondel zerstört		X					Tacke TW 600		http://www.nw.de/lokal/kreis_paderborn/paderborn/paderborn/20801964_Ursachen-fuer-
09.05.2016	Graes	Nordrhein-Westfalen	Brand	X						unbekannt		http://www.muensterlandzeitung.de/staedte/ahaus/Landstrasse-gesperrt-Windkraftanlage-in-Flammen;art977,3013825
01.05.2016	Kloster Lehnin	Brandenburg	Flügel abgerissen		X					GE Wind Energy 1.5s		http://www.maz-online.de/Lokales/Brandenburg-Havel/riesige-truemmer-nach-absturz-von-rotorblatt-in-windpark-bei-lehnin
04.04.2016	Oederquart	Niedersachsen	Brand	X						Enercon E-66		http://www.tageblatt.de/lokales/aktuelle-meldungen_artikel,-Windkraftanlage-brennt-im-Windpark-Oederquart-ab-_arid,1207661.html
29.02.2016	Krampfer	Brandenburg	Rotor stürzt bei Montage		X			X		Nordex		http://www.svz.de/lokales/prignitz/rotor-vom-windrad-kracht-herunter-id12877111.html
21.02.2016	Dörpen	Niedersachsen	Flügel abgebrochen		X					Tacke TW 600a		http://www.noz.de/video/25253/Windrad-in-Drpen-zerstr
26.01.2016	Altenbeken-Buke	Nordrhein-Westfalen	Gondel/ Rotor abgebrochen		X					Enercon E-66		http://www.nw.de/lokal/kreis_paderborn/altenbeken/altenbeken/20691012_Windrad-bricht-nahe-Bundesstrasse-64-zusammen.html
14.01.2016	WP Uedem	Nordrhein-Westfalen	Brand	X						DeWind D6/1000	2000	http://www.focus.de/regional/nordrhein-westfalen/unfaelle-windrad-faengt-feuer-wartungsteam-rettet-sich_id_5211732.html
Ereignisse 2015				9	6	0	2	1				
30.12.2015	Windpark Questin	Mecklenburg-Vorpommern	Flügel abgerissen		X					Kenersys K 82/...?	2010-2014	https://www.svz.de/lokales/gadebusch-rehnaer-zeitung/rotorblatt-macht-den-abflug-id12327936.html
27.12.2015	Laar	Nordrhein-Westfalen	Brand	X						GE Wind Energy 1.5s		http://www.noz.de/deutschland-welt/niedersachsen/artikel/652495/hoher-sachschaden-bei-
21.11.2015	WP Rödeser Berg	Hessen	Kabelbrand i.B. Generator	X						Enercon E-101	2014	https://www.hna.de/lokales/wolfhagen/wolfhagen-ort54301/windpark-roedeser-berg-brand-metern-hoehe-5887468.html
20.11.2015	Lind	Rheinland-Pfalz	Flügel abgerissen		X					unbekannt		http://www.rhein-zeitung.de/region/lokales/bad-neuenahr_artikel,-fluegel-abgerissen-windrad-in-lind-ausser-betrieb-_arid,1401374.html
19.11.2015	Windpark Böckelse	Niedersachsen	Brand	X								Laut Liste NDR Bericht vom 13.2.2019
19.11.2015	Utgast	Niedersachsen	Flügel abgerissen		X					Tacke TW 600e		http://harlinger.de/Nachrichten/artikel/windkraftanlage-in-utgast-zerstoert
15.11.2015	Ober Kostenz	Rheinland-Pfalz	Flügel abgerissen		X					GE Wind Energy 1.5sl		http://www.rhein-zeitung.de/region/lokales/hunsrueck_artikel,-rotorbruch-bei-ober-kostenz-
04.10.2015	Prenzlau	Brandenburg	Brand durch Explosion	X						unbekannt		http://www.nordkurier.de/templin/windrad-steht-in-flammen-0315284106.html
22.10.2015	Sontra	Hessen	Arbeiter tödlich verletzt				X			Nordex N117		http://www.werra-rundschau.de/lokales/sontra/43-jaehriger-stirbt-unfall-windpark-5673974.html
28.09.2015	Storkow, Templin	Brandenburg	Lift abgestürzt. 1 Arbeiter stirbt				X			Nordex S77		http://www.nordkurier.de/templin/toedlicher-unfall-im-windrad-2817733909.html
10.09.2015	Windpark Sustrum	Niedersachsen	Kran stürzt um					X				http://www.vertikal.net/de/news/artikel/23738/
19.06.2015	Nordsee Ost	Schleswig Holstein	Rotorblatt abgebrochen		X					Senvion 6.2M126		http://www.welt.de/regionales/hamburg/article142992158/Rotorblatt-bricht-im-Offshore-Windpark-ab.html
03.06.2015	Mittenwalde	Brandenburg	Brand	X						unbekannt		http://www.nordkurier.de/templin/windrad-steht-in-flammen-0315284106.html)

B= Brand
RBA = Rotorblatt Abwurf
TF = Turmfall

TA = Tödlicher Arbeitsunfall
KU = Kranunfall
Markierung "Rot" Verdacht Freisetzung von "Fiese Fasern"

International accident list:
<https://scotlandagainstspin.org/turbine-accident-statistics/>

Übersicht Stör- u. Unfallereignisse an Windkraftanlagen / Windparks
Liste erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit bzw. Richtigkeit der Anlagentypen/Hersteller

BI Keine Windkraft im Emmertal
08.02.2022

BI keine Windkraft im Emmertal e.V.

Unserer Heimat, unserer Natur,
unserer Gesundheit und unserer Zukunft zu Liebe!

IBAN: DE71254501100031028202
www.keinewindkraftimemmerthal.de



VERNUNFTKRAFT.

Bundesinitiative für vernünftige Energiepolitik
www.vernunftkraft.de

Datum	Ort/Windpark	Bundesland	Störfall	Störfallart						S	Anlagentyp	Baujahr	Mehr Information unter Link:
				B	GRBA	TF	TA	KU					
Legende Störfallart: B = Brand, GRBA = Gondel/Rotorblatt Abwurf, TF = Turmfall, TA = Tödlicher Arbeitsunfall, KU = Kranunfall, S = Sonstiges													
Störfallhäufigkeit				93	89	19	12	16	29	(Teilweise Kombinationen vorhanden)	Rot gekennzeichnete WKA-Unfälle: Verdacht Freisetzung auf Carbon "fiese Fasern"		
27.05.2015	Windpark Sarow	Mecklenburg-Vorpommern	Brand	X						Gamesa G 90- 2.0	2012/2014	https://www.nordkurier.de/demmin/windrad-geht-in-flammen-auf-3115205205.html	
12.03.2015	Windpark Heynitz	Sachsen	Rotorblattbruch		X					Vestas V80/2000	2002	https://www.saechsische.de/raetsel-um-abgeknickten-windrad-fluegel-3057506.html	
25.02.2015	Buendorf LdKLüneburg	Niedersachsen	Brand	X						Vestas V80-2MW	2002	Laut Liste NDR Bericht vom 13.2.2019	
11.01.2015	Königsmoor, Pfalzdorf	Niedersachsen	Brand	X						Enercon E-66		http://www.on-online.de/-news/artikel/140636/Feuer-in-Windkraftanlage-verursacht-Millionenschaden	
04.01.2015	Windpark Pfalzdorf	Niedersachsen	Brand Gondel und Rotor	X						Enercon		https://www.oz-online.de/-news/artikel/140779/Sachverstaendiger-sucht-Ursache-fuer-Windrad-Brand	
Ereignisse 2014				3	2	1	1	0	1				
13.12.2014	Koßdorf	Brandenburg	50 t-Windrad umgefallen			X				DeWind D4 48/600		http://www.sz-online.de/nachrichten/windrad-umgestuerzt-2995100.html	
11.12.2014	WP Bad Wünnenberg	Nordrhein-Westfalen	Schwerer Arbeitsunfall						X	?????		Leider nicht mehr verfügbar	
23.10.2014	Loickenzin/Altentreptow	Mecklenburg-Vorpommern	Tödlicher Arbeitsunfall				X					http://www.nordkurier.de/neubrandenburg/29-jaehriger-bei-windrad-bau-von-werkzeug-erschlagen-2310596610.html	
26.08.2014	Gestorf	Niedersachsen	Schwerverletzter									http://www.haz.de/Hannover/Aus-der-Region/Springe/Nachrichten/Schwerverletzter-bei-Unfall-am-Windrad-in-Gestorf-bei-Springe	
13.07.2014	Wanzleben-Börde	Sachsen-Anhalt	Brand	X						Gamesa G80/2000	2008	https://www.rundschau-online.de/windrad-in-seehausen-abgebrannt--schaden-millionenhoehe-3783044	
01.04.2014	BWP Oster-Ohrstedt	Schleswig Holstein	Flügelrad gebrochen		X					Enercon E82 2,3 MW	2013	https://www.shz.de/lokales/husumer-nachrichten/windradfluegel-bricht-bei-lauem-lueftchen-id6167496.html	
21.02.2014	Möhnesee-Echtrup	Nordrhein-Westfalen	Brand	X						Vestas V66/1650		http://www.soester-anzeiger.de/lokales/moehnesee/echtrup-windrad-geriet-flammen-3379549.html	
06.02.2014	Hohen Pritz	Mecklenburg-Vorpommern	Brand	X						Nordex S77		http://www.svz.de/lokales/sternberg-bruel-warin/windrad-brennt-in-80-metern-hoehe-id5632551.html?print=1	
05.01.2014	Windpark auf dem Warpel	Hessen	Blitzschlag mit Flügelabbruch		X					VESATAS V112	2014	https://www.hna.de/lokales/kreis-kassel/soehrewald-ort73256/blitz-schlug-neues-windrad-3298334.html	
Ereignisse 2013				5	5	2	2	4					
30.12.2013	Gerbach	Rheinland-Pfalz	60 m-Rotorblatt bricht		X					Enercon E-126		http://www.vi-rettet-brandenburg.de/intern/nachrichten/rotorblatt-bricht-von-windrad-ab	
07.12.2013	Döhlen-Großenkneten	Niedersachsen	Turm gebrochen			X				Enercon E-40		http://www.nwzonline.de/oldenburg-kreis/wirtschaft/sturm-reisst-gondel-von-windrad-sturm-reisst-gondel-von-windrad_a_10,4,3709226528.html	
06.12.2013	Heimbach-Vlatten	Nordrhein-Westfalen	Turm gebrochen			X				Enercon E-40/5.40	2001	https://www.aachener-zeitung.de/lokales/dueren/xaver-zerstoert-ein-windrad-bei-vlatten_aid-32479667	
28.11.2013	Dollerup	Schleswig Holstein	Brand	X						Nordex S70		http://www.shz.de/lokales/schleswiger-nachrichten/windkraftanlage-brennt-in-dollerup-id4600286.html	
20.11.2013	Windpark Echtz	Nordrhein-Westfalen	Kran stürzt um					X				http://www.aachener-zeitung.de/lokales/region/riesen-kran-am-windpark-umgestuerzt-1.702392	
05.11.2013	Bad Wünnenberg	Nordrhein-Westfalen	Kran stürzt um					X				http://gegenwind-starnberg.de/tag/kranunfall/	
27.10.2013	Bördekreis	Sachsen-Anhalt	Brand	X						Vestas V66/1650		http://www.handelsblatt.com/unternehmen/industrie/sturmschaden-windrad-geht-in-flammen-auf/8994418.html	
12.10.2013	Sande (Friesland)	Niedersachsen	Brand	X						Enercon E-48		http://www.nwzonline.de/blaulicht/millionenschaden-feuer-zerstoert-windkrafrad_a_9,4,22756099.html	
10.10.2013	Marsberg	Nordrhein-Westfalen	Kran gerät in Freileitung					X				https://www.wp.de/staedte/altkreis-brilon/autokran-brand-im-windpark-sorgt-fuer-stromausfall-in-marsberg-id8547559.html	
25.09.2013	Langenhard	Baden-Württemberg	Brand, 9t-Rotorblatt bricht		X					Nordex S77	2005	http://www.bo.de/lokales/lafr/brand-einer-windkraftanlage-auf-dem-langenhard	
03.09.2013	Döttingen	Niedersachsen	Rotorblatt abgebrochen		X					Vestas V80		http://www.nwzonline.de/blaulicht/millionenschaden-feuer-zerstoert-windkrafrad_a_9,4,22756099.html	
12.07.2013	Offshore Riffgat	Niedersachsen	Taucher verunglück tödlich				X			Siemens SWT-3.6-120		https://www.windkraft-journal.de/2013/07/15/toedlicher-unfall-im-offshore-windpark-riffgat/40664	

B= Brand
RBA = Rotorblatt Abwurf
TF = Turmfall

TA = Tödlicher Arbeitsunfall
KU = Kranunfall
Markierung "Rot" Verdacht Freisetzung von "Fiese Fasern"

International accident list:
<https://scotlandagainstspin.org/turbine-accident-statistics/>

Übersicht Stör- u. Unfallereignisse an Windkraftanlagen / Windparks
Liste erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit bzw. Richtigkeit der Anlagentypen/Hersteller

BI Keine Windkraft im Emmertal
08.02.2022

BI keine Windkraft im Emmertal e.V.

Unserer Heimat, unserer Natur,
unserer Gesundheit und unserer Zukunft zu Liebe!
IBAN: DE71254501100031028202
www.keinewindkraftimemmerthal.de

VERNUNFTKRAFT.

Bundesinitiative für vernünftige Energiepolitik
www.vernunftkraft.de

Datum	Ort/Windpark	Bundesland	Störfall	Störfallart						Anlagentyp	Baujahr	Mehr Information unter Link:
				B	GRBA	TF	TA	KU	S			
Legende Störfallart: B = Brand, GRBA = Gondel/Rotorblatt Abwurf, TF = Turmfall, TA = Tödlicher Arbeitsunfall, KU = Kranunfall, S = Sonstiges												
Störfallhäufigkeit				93	89	19	12	16	29	(Teilweise Kombinationen vorhanden)		Rot gekennzeichnete WKA-Unfälle: Verdacht Freisetzung auf Carbon "fiese Fasern"
15.06.2013	Dörpen	Niedersachsen	Flügel abgebrochen		X					Tacke TW 600a		http://www.noz.de/lokales/doerpen/artikel/352484/wind-beschadigt-windkraftanlage-in-dorpen
24.05.2013	Windpark Kleeste	Brandenburg	Tödlicher Arbeitsunfall (Absturz)				X			Neg Micon NM ???		https://www.svz.de/incoming/toedlicher-arbeitsunfall-im-windpark-kleeste-id4019196.html
19.04.2013	Fried.-Wilh.-Lübke-Koog	Schleswig Holstein	Kran stürzt um					X				http://www.shz.de/lokales/nordfriesland-tageblatt/unfall-im-windpark-kran-stuerzt-um-id14893.html
02.04.2013	Naumburg	Sachsen-Anhalt	Brand	X						unbekannt		http://www.mz-web.de/mitteldeutschland/feuer-bei-naumburg-windrad-geht-in-flammen-auf,20641266,22264416.html
27.03.2013	Groß Bisdorf	Mecklenburg-Vorpommern	Brand	X						Vestas V112-3.0 MW	2012	http://www.t-online.de/regionales/id_62761074/eine-million-euro-schaden-bei-brand-eines-windrades.html
24.03.2013	Minden	Nordrhein-Westfalen	Gondel/ Rotor abgebrochen		X					Lagerwey		http://www.lz.de/ueberregional/owl/8180659_Windrad_in_Minden_verliert_seinen_Kopf.html?em_cnt=8180659
Ereignisse 2012				7	2	0	2	1				
30.12.2012	Simmersfeld	Baden-Württemberg	Brand, 9t-Rotorblatt bricht ab	X	X					unbekannt		Leider nicht mehr verfügbar
06.12.2012	Sundhagen	Mecklenburg-Vorpommern	Kranunfall, Kranfahrer tödlich v.				X	X		VESTAS		https://www.ecoreporter.de/artikel/toedlicher-unfall-auf-einer-vestas-baustelle-bei-sundhagen-06-12-2012/
25.11.2012	WKA bei Lensahn	Schleswig Holstein	Brand	X						ENERCON o. REpower?		https://www.ln-online.de/Lokales/Ostholstein/Windkraftanlage-abgebrannt
06.07.2012	Beckum	Nordrhein-Westfalen	Brand	X						HSW 1000		http://www.wa.de/polizei-meldungen/kreis-warendorf/Polizei-Warendorf--POL-WAF-Beckum-Brand-eines-Windrades---2381802.html
19.04.2012	Neukirchen	Schleswig Holstein	Brand	X						unbekannt		http://www.welt.de/vermischtes/weltgeschehen/article106204249/Windrad-in-Flammen.html
30.03.2012	Groß Eilstorf	Niedersachsen	Brand	X						Vestas V112-3.0 MW	2011	http://www.iwr.de/news.php?id=20886
19.03.2012	Basedow (Uckermark)	Brandenburg	Brand	X						unbekannt		http://www.moz.de/artikel-ansicht/dg/0/1/1013846
25.01.2012	Offshore-WP „Bard I“	Niedersachsen	Industriekletterer stürzt ins Meer				X					https://www.moz.de/artikel-ansicht/dg/0/1/1006696/
23.01.2012	Ebern/Fierst	Bayern	Rotorblatt bricht, 200 m Wurfw.		X					Südwind S77	2001	http://www.merkur-online.de/aktuelles/bayern/windrad-kaputt-teile-fliegen-hunderte-meter-durch-luft-1572663.html
13.01.2012	Wyk auf Föhr	Niedersachsen	Brand	X						unbekannt		http://www.shz.de/schleswig-holstein/panorama/windkraftanlage-durch-feuer-zerstoert-id277803.html
Ereignisse 2011				1	2	0	0	0				
05.12.2011	WP Buke	Nordrhein-Westfalen	Rotorblattbruch		X					???Tacke???	????	https://www.mt.de/lokales/regionales/5484688_Windrad_eingeknickt.html
19.11.2011	Böttingen	Baden-Württemberg	Eiswurf							unbekannt		Leider nicht mehr verfügbar
20.06.2011	Kirtorf im Vogelsberg	Hessen	Gondel/ Rotor abgebrochen		X					DeWind D6		http://www.epaw.org/multimedia.php?lang=de&article=a10
04.02.2011	Steimke (Gifhorn)	Niedersachsen	Brand	X						GE Wind Energy		http://www.az-online.de/lokales/landkreis-gifhorn/wittingen/steimke-windrad-brennt-1110908.html
Ereignisse 2010				4	0	0	1	1	0			
31.12.2010	Ostermarsch	Niedersachsen	Brand	X						Enercon E-16		http://www.az-online.de/niedersachsen/windrad-geraet-brand-drei-millionen-euro-schaden-1066834.html
11.11.2010	Büddenstedt	Niedersachsen	Brand	X						unbekannt		http://www.da-imnetz.de/nachrichten/deutschland/windrad-brennt-keiner-loescht-1001688.html
13.08.2010	Greste/Leopolshöhe	Nordrhein-Westfalen	Brand im Turm	X								http://www.feuerwehrleben.de/brennende-windkraftanlage-feuer-nicht-geloscht-sondern-ausgeklebt/
28.07.2010	Golbach	Nordrhein-Westfalen	Ölaustritt							unbekannt		http://www.rundschau-online.de/euskirchen/schaden-oel-spritzte-aus-windrad-gondel,15185862,15386134.html
25.07.2010	Offshore-WP „Bard I“	Niedersachsen	Taucher verunglück tödlich				X					https://www.emderzeitung.de/emden/~taucher-stirbt-bei-arbeiten-im-offshore-park-bei-borkum-36411/
26.04.2010	Beedenbostel	Niedersachsen	Brand	X						Vestas V66		http://www.cellesche-zeitung.de/S4622964/Anlagen-im-Windpark-Beedenbostel-wachsen
04.03.2010	Hennickendorf	Brandenburg	Kran bricht auseinander					X				https://www.vertikal.net/de/news/artikel/9699/

B= Brand
RBA = Rotorblatt Abwurf
TF = Turmfall

TA = Tödlicher Arbeitsunfall
KU = Kranunfall
Markierung "Rot" Verdacht Freisetzung von "Fiese Fasern"

International accident list:
<https://scotlandagainstspin.org/turbine-accident-statistics/>

Übersicht Stör- u. Unfallereignisse an Windkraftanlagen / Windparks
Liste erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit bzw. Richtigkeit der Anlagentypen/Hersteller

BI Keine Windkraft im Emmertal
08.02.2022

BI keine Windkraft im Emmertal e.V.

Unserer Heimat, unserer Natur,
unserer Gesundheit und unserer Zukunft zu Liebe!

IBAN: DE71254501100031028202
www.keinewindkraftimemmerthal.de



VERNUNFTKRAFT.

Bundesinitiative für vernünftige Energiepolitik
www.vernunftkraft.de

Datum	Ort/Windpark	Bundesland	Störfall	Störfallart					S	Anlagentyp	Baujahr	Mehr Information unter Link:
				B	GRBA	TF	TA	KU				
Legende Störfallart: B = Brand, GRBA = Gondel/Rotorblatt Abwurf, TF = Turmfall, TA = Tödlicher Arbeitsunfall, KU = Kranunfall, S = Sonstiges												
Störfallhäufigkeit				93	89	19	12	16	29	(Teilweise Kombinationen vorhanden)	Rot gekennzeichnete WKA-Unfälle: Verdacht Freisetzung auf Carbon "fiese Fasern"	
Erreignisse 2009				2	1	0	0	1	0			
03.12.2009	Uelzen	Niedersachsen	Brand	X						unbekannt		http://www.epaw.org/multimedia.php?lang=de&article=a7
30.08.2009	Völschow/Jarmen	Mecklenburg-Vorpommern	Brand	X						unbekannt		http://www.epaw.org/multimedia.php?lang=de&article=a4
03.07.2008	Schobüll	Schleswig Holstein	Kran stürzt um					X				http://www.nonstopnews.de/meldung/7376
02.07.2009	Brieske	Brandenburg	Rotorblatt abgebrochen		X					Vestas V80		http://www.lr-online.de/regionen/senftenberg/Windrad-bei-Brieske-durch-Blitzschlag-zerstoert:art1054,2590458
Erreignisse 2008				1	1	0	0	1	0			
30.07.2008	WP Apensen / Hedendorf	Niedersachsen	Brand Gondel u. Rotorblätter	X						Vestas V66, 1,65 MW		http://www.epaw.org/multimedia.php?lang=de&article=a2
19.07.2008	Wemb, Weeze	Nordrhein-Westfalen	Rotorblatt abgebrochen		X					Nordex S77		http://www.rp-online.de/panorama/deutschland/ist-ein-konstruktionsfehler-schuld-aid-1.2024500
13.03.2008	Neißeau/Zodel	Sachsen	Kran stürzt um					X				http://www.goerlitzer-anzeiger.de/goerlitz/wirtschaft/2525_unfall-im-windpark.html
Erreignisse 2007				1	0	0	0	0	0			
01.01.2007	Westendorf	Nordrhein-Westfalen	Blitzschlag/Brand	X								http://www.noz.de/archiv/vermishtes/artikel/16971/windrad-nach-blitzschlag-in-flammen
Erreignisse 2006				2	3	0	0	0	0			
08.12.2006	Mehring	Rheinland-Pfalz	Rotorblatt abgebrochen		X					Enercon E-70	2005	https://www.swr.de/swraktuell/rheinland-pfalz/Windrad-Unfaelle-in-Rheinland-Pfalz-140-Meter-in-die-Tiefe-gestuerzt,windrad-unfall-chronik-100.html
01.11.2006	Aschenstedt	Niedersachsen	Rotorblattbruch		X					VESTAS		
03.10.2006	Wybelsumer Polder	Niedersachsen	Brand	X						Enercon E 66, 1,5MW	1996	
03.09.2006	Herzogenrath-Merkstein	Nordrhein-Westfalen	Rotorblattbruch		X							
24.01.2006	WP Kolauerhof/Grömitz	Schleswig Holstein	Brand	X						REpower MD70	2000	Lübecker Nachrichten, Ausgabe vom 25. Januar 2006
Erreignisse 2005				1	0	0	0	0	0			
20.07.2005	Welschbillig	Rheinland-Pfalz	Ölaustritt							unbekannt		http://www.volksfreund.de/nachrichten/region/saarburg/aktuell/Heute-in-der-Saarburger-
24.06.2005	Beinhausen	Rheinland-Pfalz	Ölaustritt							DeWind		http://www.volksfreund.de/nachrichten/region/daun/aktuell/Heute-in-der-Dauner-Zeitung-Rotor-laeuft-Oel-spritzt:art751,747355
26.02.2005	Fried.-Wilh.-Lübke-Koog	Schleswig Holstein	Brand	X						Enercon E-66		Leider nicht mehr verfügbar
Erreignisse 2004				1	1	0	0	0	0			
09.06.2004	WP Wulfshagen	Schleswig Holstein	Brand	X						NEG Micon NM72/2000	2000/2001	http://home.planet.nl/~hzwarber/wind/zienswijze%20noord/Wulfshagen_persbericht.pdf
09.02.2004	Himmelpforten bei Stade	Niedersachsen	Rotorbruch		X					??????	????	Stader Tageblatt
Erreignisse 2003				4	4	1	0	1	2			
26.12.2003	Bad Wünnenberg	Nordrhein-Westfalen	Brand	X						ENERCON E 66 1,8mW	????	http://docs.wind-watch.org/unfalldatei_2003.html
23.12.2003	Zobes, Gem.Neuensalz	Sachsen	Rotorblatt Totalknick		X					NED WIND	1994	http://docs.wind-watch.org/unfalldatei_2003.html
16.12.2003	WP Grevenbroich	Nordrhein-Westfalen	Knick im Rotorblatt		X					????	????	http://docs.wind-watch.org/unfalldatei_2003.html
15.12.2003	Windpark Klein-Wassens	Niedersachsen	Rotorblattschaden durch Blitz		X					Vestas V 80	????	http://docs.wind-watch.org/unfalldatei_2003.html
08.11.2003	Sitzerath	Saarland	Brand Gondel	X						????	????	http://docs.wind-watch.org/unfalldatei_2003.html
15.10.2003	????	Brandenburg	Absturz, tödlicher Arbeitsunfall					X		????	????	http://docs.wind-watch.org/unfalldatei_2003.html
15.08.2003	Schwochel-Wulfsdorf	Schleswig Holstein	Brand mit Personenschaden	X					X	Vestas V 52 / 850kW	2000	http://docs.wind-watch.org/unfalldatei_2003.html
18.07.2003	Lemgo Kreis Lippe	Nordrhein-Westfalen	Massiver Ölaustritt						X	DeWind		http://docs.wind-watch.org/unfalldatei_2003.html
08.06.2003	WP Borringhauser Moor	Niedersachsen	Blitzeinschlag, Ro-Blatt zerfetzt		X					VESTAS V80	2001	Leider nicht mehr verfügbar
05.04.2003	Reinsberg LdK Freiberg	Sachsen	WKA Totalschaden nach Sturm			X				Tacke 600a, 600kW		Link leider nicht mehr verfügbar (http://www.freipresse.de/TEXTE/NACHRICHTEN/REGIONAL/ERZGEBIRGE/FREIBERG/TEXTE/590200.html)
02.02.2003	Geesthacht LdK Lauenb.	Schleswig Holstein	Brand mit Totalverlust der WKA	X						Enercon ???	????	
Erreignisse 2002				7	6	4	0	0	1			

B= Brand
RBA = Rotorblatt Abwurf
TF = Turmfall

TA = Tödlicher Arbeitsunfall
KU = Kranunfall
Markierung "Rot" Verdacht Freisetzung von "Fiese Fasern"

International accident list:
<https://scotlandagainstspin.org/turbine-accident-statistics/>

Übersicht Stör- u. Unfallereignisse an Windkraftanlagen / Windparks
Liste erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit bzw. Richtigkeit der Anlagentypen/Hersteller

BI Keine Windkraft im Emmertal
08.02.2022

BI keine Windkraft im Emmertal e.V.
 Unserer Heimat, unserer Natur,
 unserer Gesundheit und unserer Zukunft zu Liebe!
 IBAN: DE71254501100031028202
 www.keinewindkraftimemmerthal.de



VERNUNFTKRAFT.
 Bundesinitiative für vernünftige Energiepolitik
 www.vernunftkraft.de

Datum	Ort/Windpark	Bundesland	Störfall	Störfallart						Anlagentyp	Baujahr	Mehr Information unter Link:
				B	GRBA	TF	TA	KU	S			
Legende Störfallart: B = Brand, GRBA = Gondel/Rotorblatt Abwurf, TF = Turmfall, TA = Tödlicher Arbeitsunfall, KU = Kranunfall, S = Sonstiges												
Störfallhäufigkeit				93	89	19	12	16	29	(Teilweise Kombinationen vorhanden)	Rot gekennzeichnete WKA-Unfälle: Verdacht Freisetzung auf Carbon "fiese Fasern"	
NN.12.2002	WP Uedem	Nordrhein-Westfalen	Gondelbrand	X						Dewind D6-1000	2000	https://www.deutschlandfunk.de/feuer-im-windpark.697.de.html?dram:article_id=71879
18.12.2002	Kriegsfeld	Rheinland-Pfalz	Windrad umgestürzt			X				Vestas V 60 oder V 80	2002	https://www.ariva.de/forum/liste-der-windrad-unfaelle-2000-2002-schoen-196269
29.10.2002	WP Ellenstedt	Schleswig Holstein	Windrad umgestürzt			X				GET 41a 1997	2000/2001	https://www.abendblatt.de/region/norddeutschland/article107389975/Windkraft-kippt-Windrad.html
27.10.2002	Goldenstedt LdKVechta	Niedersachsen	Komplettumsturz + Fundament			X				GET 41a 600kW	1997	Tagesschau NDR vom 27.10. und 28.10.02, Oldenburgische Volkszeitung
26.10.2002	Erkelenz-Holzweiler	Nordrhein-Westfalen	Rotorblatt abgebrochen		X					NEG-Micon	2000	https://www.aachener-nachrichten.de/orkan-demolierte-windkraftanlage_aid-28916521
22.10.2002	Kell am See	Rheinland-Pfalz	Brand Rotorblatt	X						Grogmann	1988	
03.10.2002	Sillenstede-Grafscha	Niedersachsen	Brand	X						GET 600kW	1995/96	
24.09.2002	Elm bei Schlüchtern	Hessen	Brand Trafostation	X						ENRON (Ex. Tacke)		
09.09.2002	Ulrichstein-Helpershain	Hessen	Rotorabbruch komplett		X					NEG-Micon M 1500	1996	
08.08.2002	Brokstedt Kreis Steinburg	Schleswig Holstein	Brand nach Blitzschlag	X						VESTAS V 66	1999	
05.08.2002	Heidenheim, Weißenburg	Bayern	Mitarbeitersturz mit schw. Verl						X			
04.08.2002	Katzenberg bei Meißen	Sachsen	Brand	X						VESTAS V 80 - 2,0 MW	2002	
19.03.2002	Strocken/ LdK Döbeln	Sachsen	Brand Gondel	X						VESTAS		Döbelner Anzeiger vom 20.3.2002
13.03.2002	Dörenhagen	Nordrhein-Westfalen	Rotorbruch		X					NEG Micon 750kW	1999?	Neue Westfälische, Ausgabe OWL
22.02.2002	Huppelbroich	Nordrhein-Westfalen	Rotorbruch		X							
19.02.2002	Javenloch / Carolinensiel	Niedersachsen	Rotor- und Gondelabriss		X					Lagerwey 250kW	????	Jeverland-Bote Kreiszeitung Friesland Ausgabe vom 20.02.2002 (Heutige NWZ)
28.01.2002	Husum	Schleswig Holstein	Gesamtbruch			X				Nicht bekannt		Husumer Nachrichten
28.01.2002	Remlingen /Wolfenbüttel	Niedersachsen	Rotorbruch		X					Enercon		Wolfenbütteler Zeitung 29.1.02
Ereignisse 2001				1	4	3	1	1	1			
21.12.2001	Bad Doberan	Mecklenburg-Vorpommern	Rotorbruch		X							Unter Vorbehalt
06.12.2001	Dirlammen / Lauterbach	Hessen	Rotorbruch		X					AN Bonus 1,3 mW /62	????	Lauterbacher Anzeiger vom 7.12.2001
22.11.2001	Wybelsum, Stadt Emden	Niedersachsen	Rotorbruch		X					Enercon E 66	1999	Bild am Sonntag 16.12.2001
19.03.2001	Goldenstedt LdKVechta	Niedersachsen	Brand	X						GET 600	1997	Oldenburger Volkszeitung (Vechta) vom 20.3.2001
15.03.2001	Oederquart bei Stade	Niedersachsen	Rotorbruch		X					Vestas V 66 1,65m W	1999	Stader Tageblatt
Ereignisse 2000				1	2	2	0	0	0			
30.10.2000	Utgast in Ostfriesland	Niedersachsen	Rotorbruch		X					Tacke 600kW	1996	Anzeiger für Harlingerland vom 31.11.2000
28.05.2000	Insel Norderney	Niedersachsen	Rotorbruch		X					Enercon E15	1986	Anzeiger für Harlingerland vom 29.5.2000
10.02.2000	Asel im Kreis Wittmund	Niedersachsen	Gesamtbruch der Anlage			X				Enercon E 32	????	Anzeiger für Harlingerland vom 20.4.2000
20.01.2000	Lichtenau Ldk Paderborn	Nordrhein-Westfalen	Brand und Gesamtbruch			X				Südwind S-46 (600kW)	????	ErneuerbareEnergien.de/0200/blitzschlag.html (PRO-Windkraft-Homepage)
04.01.2000	Dörpen bei Papenburg	Niedersachsen	Brand	X						Tacke TW 60 0a	????	

B= Brand
 RBA = Rotorblatt Abwurf
 TF = Turmfall

TA = Tödlicher Arbeitsunfall
 KU = Kranunfall
 Markierung "Rot" Verdacht Freisetzung von "Fiese Fasern"

International accident list:
<https://scotlandagainstspin.org/turbine-accident-statistics/>

BI keine Windkraft im Emmertal e.V.

Unserer Heimat, unserer Natur,
unserer Gesundheit und unserer Zukunft zu Liebe!
IBAN: DE71254501100031028202
www.keinewindkraftimemmerthal.de



VERNUNFTKRAFT.

Bundesinitiative für vernünftige Energiepolitik
www.vernunftkraft.de

Datum	Ort/Windpark	Land	Störfall	Störfallart						Anlagentyp	Baujahr	Mehr Information unter Link:	
				B	GRBA	TF	TA	KU	S				
Legende Störfallart: B = Brand, GRBA = Gondel/Rotorblatt Abwurf, TF = Turmfall, TA = Tödlicher Arbeitsunfall, KU = Kranunfall, S = Sonstiges													
Störfallhäufigkeit				0	8	0	0	0	6	(Teilweise Kombinationen vorhanden)			Rot gekennzeichnete WKA-Unfälle: Verdacht Freisetzung auf Carbon "fiese Fasern"
Ereignisse 2018 - 2020				0	8	0	0	0	6				
2020.??.??	WP Rote Steige/Mainhardr	Dt. Baden-Württemberg	Massiver Rotorblattschaden						X	VESTAS V136 3,45MW	2017	https://www.swp.de/suedwesten/staedte/gaildorf/windkraftanlage-an-der-kohlenstrasse-rotorblaetter-werden-sicherheitspruefung-unterzogen-44826480.html	
2020.??.??	WP Kohlenstraße	Dt. Baden-Württemberg	Massiver Rotorblattschaden						X	VESTAS V136 3,45MW	2017	Nach Betreiberangaben Firma Uhl, Dr. Pavel wurde die Rotorblätter repariert/verstärkt	
19.09.2020	Windpark Metsälä	Finnland /Region Pohjanmaa	Rotorblattbruch an WKA C 21		X					VESTAS V136 3,45MW	2017	https://www.youtube.com/watch?v=hQnWAbu-s3I	
15.09.2020	Windpark Bright Stalk	USA / Lexington	Rotorblattbruch		X					VESTAS V136 3.6 MW	2017	https://www.wind-watch.org/news/2020/09/23/broken-windfarm-blades-worry-local-farmers-residents-near-lexington/#:~:text=Two%20blades%20on%20a%20pair,near%20Lexington%20broke%20this%20summer.&text=With%2057%20turbines%20totaling%20205,per%20year%20in%20local%20taxes	
07.09.2020	Windpark Bright Stalk	USA / Lexington	Rotorblattbruch		X					VESTAS V136 3.6 MW	2017		
04.09.2020	Windpark Metsälä	Finnland /Region Pohjanmaa	Rotorblattbruch an WKA C 4		X					VESTAS V136 3,45MW	2017	https://www.youtube.com/watch?v=SAE4Jq1gclK	
18.08.2020	Tönsen wind park	Schweden	Rotorblattbruch		X					VESTAS V136 4,3MW		http://www.windaction.org/posts/51798-second-wind-power-accident-in-a-short-time-blades-torn-apart-in-tonsen#X_NDzVVKipo	
15.07.2020	Diverse WKA- Standorte	Thüringen	Rotorblattschäden						X	VESTAS V136 3,45MW	????	https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwiOpTN7eHtAhXC8OAKHYhRA6gQFjABegQIBhAC&url=http%3A%2F%2Fwww.parldok.thueringen.de%2FParlDok%2Fdokument%2F676778%2Fschaden_an_rotorblaetern_bei_windkraftanlagen_des_typs_vestas_v_136_in_thueringen.pdf&usq=AOvVaw1Aw	
30.07.2020	WP Grohnde	Dt. Niedersachsen	Massive Rotorblattschäden an WKA 02						X	VESTAS V136 3,45MW	2018	https://www.dewezet.de/region/weserbergland/aerzen-emmerthal_artikel-vestas-bestaetigt-rotorblattschaden-im-windpark-emmerthal- arid.2634477.html	
nn.07.2020	Ämot u.Lingbo wind park	Schweden	Rotorblattbruch		X					VESTAS V136 4,3MW	2020	https://www.wind-watch.org/news/2020/09/25/andra-vindkraftsolyckan-pa-kort-tid-blad-operation-am-stehenden-windrad_21893826	
02.07.2020	WP Felgenwald	Dt. Hessen	Massive Rotorblattschäden an 2 WKA						X	VESTAS V136 3,45MW	2018	https://www.echo-online.de/lokales/odenwaldkreis/michelstadt/michelstadt-erlebt-operation-am-stehenden-windrad_21893826	
14.01.2020	WP Grohnde	Dt. Niedersachsen	Massive Rotorblattschäden an WKA 06 u. WKA 07						X	VESTAS V136 3,45MW	2018	https://www.dewezet.de/region/themendossiers/aerzen-emmerthal-wind_artikel-probleme-im-windpark-schaeden-an-rotorblaetern- arid.2599147.html	
16.09.2019	Windfarm Lal Lal	Australien/ Bundesstaat Victoria	Rotorblattabbruch		X					VESTAS V136 3,45MW	2018	https://www.wind-watch.org/news/2019/09/16/wind-turbine-loses-blade-at-lal-lal-windfarm/	
30.10.2018	Windfarm Nakhon	Thailand/Chalyaphum	Gondelabwurf mit Rotorblätter		X							https://www.youtube.com/watch?v=CwqRq_CZnes	

**Exemplarische Gefährdungsanalyse von Windkraftanlagenbränden.
Wenn aus carbonfaserverstärktem Kunststoff (CFK) „Fiese Fasern“ werden.**

WINDKRAFTANLAGEN MIT RISIKO?

Vorwort

Diese Präsentation soll allen betroffenen Bürgern dazu dienen, die Diskussion und Forderung zur Aufklärung bzgl. CFK in Windkraftanlagen gegenüber:

- Verwaltungs- u. Genehmigungsbehörden**
- Betreibern von WKA**
- Herstellern von WKA**

(Beispiele siehe Tabelle am Ende der Präsentation)

einzufordern.

Exemplarische Gefährdungsanalyse von Windkraftanlagenbränden. Wenn aus carbonfaserverstärktem Kunststoff (CFK) „Fiese Fasern“ werden.

Inhalt:

Unfallhäufigkeit Brand

Ereignis Brand Windkraftanlage Hohe

Ereignis Hubschrauberabsturz bei Aerzen

Was ist das Besondere an Faserverbundwerkstoffen?

Wie zeichnet sich das besondere Verhalten der Kohlenstofffasern aus?

Gefährdete Personengruppen

Berichte zu CFK Feuerwehrfachzeitschrift

Ermittlung der Faserkonzentrationen?

Warum geht die Gefahr auch von Windkraftanlagen aus?

Beispiel Angaben über CFK in Rotorblättern

Welches Szenario ist zu erwarten und worin liegt die Gefahr?

Übersicht Windkraftanlagen von Firma NORDEX und VESTAS im Landkreis Hameln-Pyrmont

Kritische Ausbreitungskorridore bei einem möglichen WKA-Brand am Beispiel

Windindustrialgebiet Grohnde - Kirchhosen

Vereinbarkeit mit dem Bundes-Immissionsschutzgesetz?

Publikationen zum Thema Risiken durch „Nanotubes“

Links zu weiteren Informationen

Exemplarische Gefährdungsanalyse von Windkraftanlagenbränden. Wenn aus carbonfaserverstärktem Kunststoff (CFK) „Fiese Fasern“ werden.

Warum eine Betrachtung und Erörterung dringend geboten ist?

Datum	Ort/Windpark	Bundesland	Störfall	Störfallart						Anlagentyp	Baujahr	
				B	GRBA	TF	TA	KU	S			
Legende Störfallart: B = Brand, GRBA = Gondel/Rotorblatt Abwurf, TF = Turmfall, TA = Tödlicher Arbeitsunfall, KU = Kranunfall, S = Sonstiges												
Störfallhäufigkeit				82	78	18	11	16	17	(Teilweise Kombinationen vorhanden)		
Ereignisse 2021				1	1	0	0	0	1			
21.01.2021	Windpark Jeggeleben	Sachsen-Anhalt	Abbruch Rotornabe und Flügel		X					NEG Micon NM82/1500	2003	
20.01.2021	Windrad Sebbel Hullern	Nordrhein-Westfalen	Rotorblattschaden (12.2020)						X	VESTAS V150 4.2 MW	2020	
12.01.2021	Windpark Hehlen-Hohe	Niedersachsen	WKA brennt nieder	X						Gamesa G80, 2.0 MW	2004	
Ereignisse 2020				5	7	0	0	0	8			
2020.??.??	WP Rote Steige/Mainhardt	Baden-Württemberg	Massiver Rotorblattschaden						X	VESTAS V136 3,45MW	2017	
2020.??.??	WP Kohlenstraße	Baden-Württemberg	Massiver Rotorblattschaden						X	VESTAS V136 3,45MW	2017	
25.11.2020	WP Harsum-Schellerten	Niedersachsen	Rotorblatt bricht ab		X					Nordex N131 (3.6 / 4.8 ?)	2019	
15.11.2020	Testfeld Grevenbroich	Nordrhein-Westfalen	Vertikalachser Rotorarm bricht ab		X					Agile Wind Power Vertical Sky A32	09.2020	
11.10.2020	WP Schwanebeck	Sachsen-Anhalt	Rotornabe bricht komplett ab		X					VESTAS V80 oder V90?	2003	
13.09.2020	WP Fiefbergen (WKA 2)	Schleswig Holstein	WKA Brennt nieder	X						Tacke TW 1,5s	1999	
30.07.2020	WP Grohnde	Niedersachsen	Massive Rotorblattschaden an WKA 02						X	VESTAS V136 3,45MW	2018	
18.07.2020	Windpark Marsberg	Nordrhein-Westfalen	Kran gerät in Hochspannungsleit.						X			
15.07.2020	Diverse WKA- Standorte	Thüringen	Rotorblattschaden						X	VESTAS V136 3,45MW	????	
02.07.2020	WP Felgenwald	Hessen	Massive Rotorblattschaden an 2 WKA						X	VESTAS V136 3,45MW	2018	
02.06.2020	Windpark Kümper	Nordrhein-Westfalen	Rotornabe bricht komplett ab		X					NEG Micon NM60/1000) oder Enercon E-53 ?	2001 2011	
23.04.2020	Borkum Riffgrund 1	Niedersachsen	Schiffskollision mit WKA						X	Siemens SWT-4.0-120	2015	
20.04.2020	Windpark Haltern	Nordrhein-Westfalen	Rotorblatt bricht ab		X					Senvion 3.2M114	2014	

In der Häufigkeit der erfassten Unfallereignisse an WKA nehmen die Brände den 1. Platz ein!

Störfall	Störfallart						Anlagentyp	Baujahr	Mehr Information unter Link:
	B	GRBA	TF	TA	KU	S			
Legende Störfallart: B = Brand, GRBA = Gondel/Rotorblatt Abwurf, TF = Turmfall, TA = Tödlicher Arbeitsunfall, KU = Kranunfall, S = Sonstiges									
Störfallhäufigkeit	82	78	18	11	16	17	(Teilweise Kombinationen vorhanden)	Rot gekennzeichnete WKA-Unfälle: Verdacht Freisetzung auf Carbon "fiese Fasern"	
	1	1	0	0	0	1			

Exemplarische Gefährdungsanalyse von Windkraftanlagenbränden. Wenn aus carbonfaserverstärktem Kunststoff (CFK) „Fiese Fasern“ werden.

So ereignete sich am 12. Januar 2021 in der unmittelbaren Umgebung von Hohe, Gemeinde Bodenwerder, **ein zweiter Brand an einer WKA innerhalb eines Jahres**. Die lokalen Nachrichten wie die DEWEZET berichteten.



Quelle: DEWEZET

Exemplarische Gefährdungsanalyse von Windkraftanlagenbränden. Wenn aus carbonfaserverstärktem Kunststoff (CFK) „Fiese Fasern“ werden.

Bei einem Brand an einer der VESTAS oder NORDEX Windkraftanlagen im Landkreis Hameln-Pyrmont wären die Folgen und Probleme um einige Dimensionen größer.

Warum werden sich viele Bürger fragen?

Erinnern wir uns hierzu einmal an den Hubschrauberabsturz bei Aerzen im Jahr 2019. Auch hier berichtete damals die DEWEZET.

Gefährlicher Löscheinsatz

ABC-Einheiten bauen Dekontaminationsplatz auf – und reinigen Feuerwehrl

VON ULRICH BEHMANN

DEHMKE. „Wir haben gegrillt und die Hubschrauber fliegen sehen“, erzählt Andrea Weber aus Dehmke. Sie habe kurz darauf das Geschrei ins Haus gebracht. „Als ich wieder nach draußen kam, war oben am Wald eine große Rauchsäule zu sehen. In dem Feld lief jemand. Wir haben gedacht: Gott sei Dank ist der Pilot rausgekommen. Der Mann habe sich kaum auf den Beinen halten können – er sei mehrere Male hingefallen, berichtet die Augenzeugin. Der 26 Jahre alte Soldat soll noch selbst via Handy Hilfe angefordert haben. Für die Pilotin (25) kommt jede Hilfe zu spät.

Es ist 13.52 Uhr, als der erste Notruf bei der Leitstelle in Hameln eingeht. Schnell ist klar: Oberhalb von Dehmke ist ein Hubschrauber abgestürzt. Das Wrack steht in Flammen. Ein Notarztteam und Rettungswagen der Feuerwehr Hameln und des Deutschen Roten Kreuzes und fünf Feuerweh-



Am Absturzort – Feuerwehrlaute aus Aerzen bereiten einen Löschangriff vor. Der Hubschrauber ist zerschellt.

Unsichtbare Gefahr im Sperrbezirk

Nach Absturz – Pilot und Einsatzkräfte dekontaminiert / Unglücksursache noch unbekannt

VON ULRICH BEHMANN

DEHMKE. Die Szenen, die sich am Dienstag oberhalb von Dehmke abspielten, muten gespenstisch an. Menschen, die graue Schutzanzüge, Gummihandschuhe und Atemmasken tragen, gehen durch ein Getreidefeld. Es sind Mitglieder der Expertengruppe einer militärischen Abteilung, die dem Luftfahrtamt der Bundeswehr unterstellt ist. Die Flugunfall-Ermittler suchen nach Spuren. Noch ist die Unglücksursache völlig unbekannt. „Spekulationen über den Unfallhergang verbieten sich“, sagte eine Sprecherin des Heeres auf Nachfrage der Dewezet. In der Nähe eines Hochsitzes ist auf dem Feld ein schwarzer Fleck zu sehen. Dort ist am Montag kurz vor 14 Uhr ein Schulhubschrauber des Inter-



In der Nähe der Absturzstelle bei Dehmke – auf einem Schild warnt die Bundeswehr: „Vorsicht, Schusswaffengebrauch“.

FOTO: DRK

Kleinste Carbon-Partikel frei. Verbrennung eine Gefahr. Hart Wiechrohen. In zwei drei sieht Schusswaffengebrauch.

Quelle: DEWEZET

Erkenntnis:

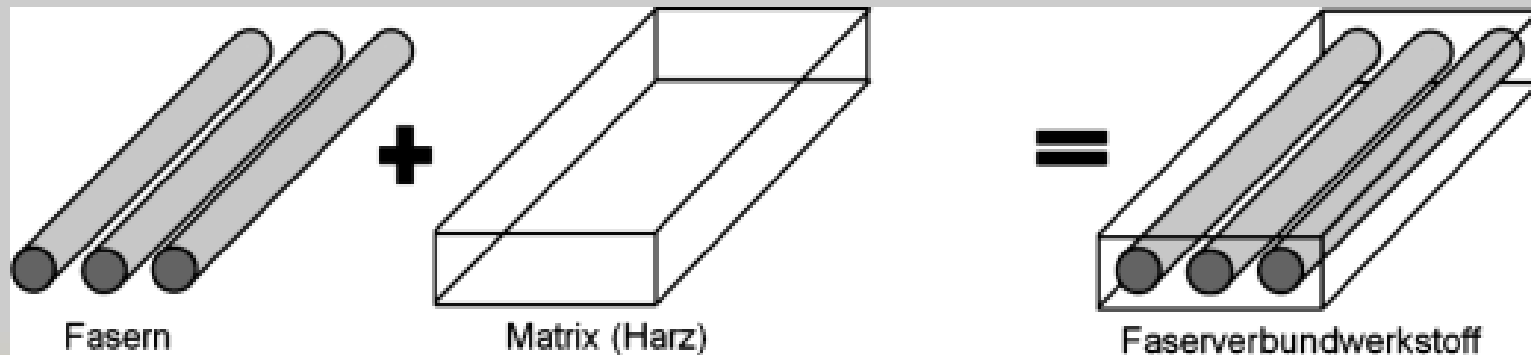
Durch den tragischen
Hubschrauberabsturz 2019
bei Aerzen erfahren die
Bürger, dass bei der
Verbrennung von
carbonfaserverstärkten
Kunststoffen sogenannte
„Fiese Fasern“ freigesetzt
werden!

„Carbon-Fasern sind
so fein, dass sie über Haut
und Lunge in den Körper
gelangen können.

Michael Wömpener
Brandoberinspektor

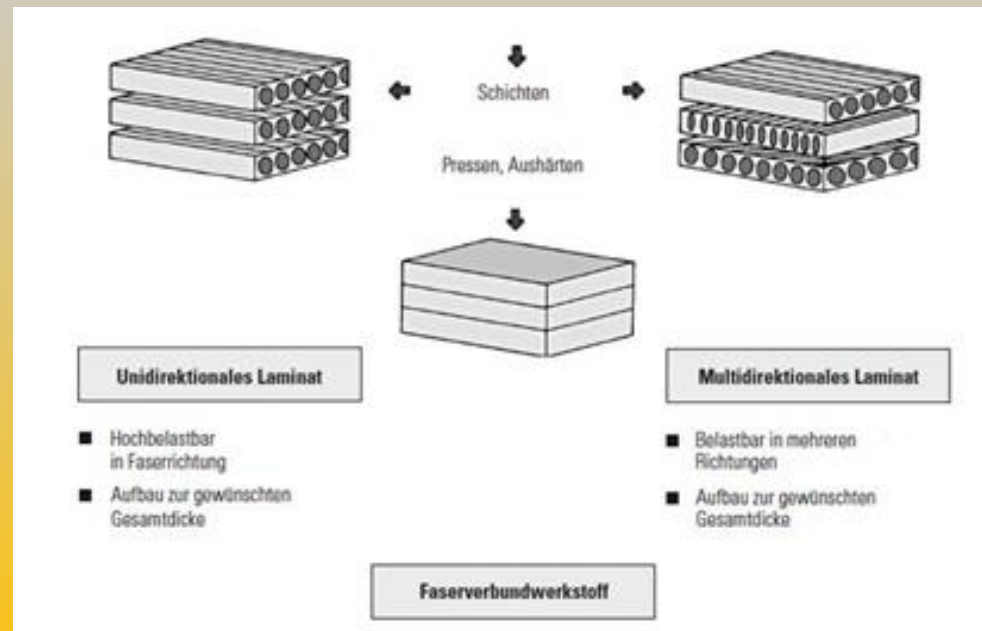
Quelle:
DEWZET Bericht vom 3. Juli 2019

Exemplarische Gefährdungsanalyse von Windkraftanlagenbränden. Wenn aus carbonfaserverstärktem Kunststoff (CFK) „Fiese Fasern“ werden.



Was ist das Besondere an Faserverbundwerkstoffen?

Faserverbundwerkstoffen
bestehen
grundsätzlich aus zwei
Komponenten:
Der **Faser** und
der **Matrix**, z. B. Harz



Wie zeichnet sich das besondere Verhalten der Kohlenstofffasern aus bei Bränden?

Während sich die Kunststoffmatrix typischerweise bei Temperaturen unterhalb 400 °C zersetzt, sind Kohlenstofffasern in Kontakt mit Luft bis ca. 650 °C stabil.

Bei hohen Temperaturen bzw. Brandlasten können die Fasern aus der Kunststoffmatrix freigesetzt werden.

Exemplarische Gefährdungsanalyse von Windkraftanlagenbränden. Wenn aus carbonfaserverstärktem Kunststoff (CFK) „Fiese Fasern“ werden.

Gleichzeitig werden sie in einer Art und Weise abgebaut, dass sich der Faserdurchmesser von 5 μm bis 9 μm auf unter 3 μm verringert und die Fasern in einzelne Stücke brechen.

Hinzu kommt, dass sich an der Oberfläche der Einzelfasern toxische Verbrennungsprodukte aus der Matrix, wie z. B. Ruße, anlagern und zu einer zusätzlichen Reizung der Atemwege, der Haut und der Augen führen, und natürlich durch die Fasern selbst.

Exemplarische Gefährdungsanalyse von Windkraftanlagenbränden. Wenn aus carbonfaserverstärktem Kunststoff (CFK) „Fiese Fasern“ werden.

Derartige Faserbruchstücke können länger als 5 μm , dünner als 3 μm sein und ein Längen-Dicken-Verhältnis von größer 3 zu 1 aufweisen.

Bei diesen Faserdimensionen handelt es sich nach der Definition durch die World Health Organisation (WHO) um lungengängige Fasern, die möglicherweise krebserzeugend sind.

Diese **Faserfragmente können in die feinen Lungenbläschen eindringen. Sie können** jedoch aufgrund ihres sperrigen Charakters **nicht** durch die natürlichen Reinigungsmechanismen des Körpers **ausgeschieden werden und verbleiben auf Dauer im Körper.**

Exemplarische Gefährdungsanalyse von Windkraftanlagenbränden. Wenn aus carbonfaserverstärktem Kunststoff (CFK) „Fiese Fasern“ werden.

Für welche Personengruppen ergibt sich aus den bislang gewonnen Erkenntnissen eine Gefährdungslage mit den bislang wenig bekannten Risiken?

Alle Personen die in die direkte Nähe des Brandes kommen:

- Einsatzkräfte, wie z.B. Hilfs- und Bergungsmannschaften (Feuerwehr, Polizei, Sanitäter, THW usw.)
- Servicepersonal der Windkraftanlagen
- Zivilbevölkerung der direkten Umgebung
- Mitarbeiter von Entsorgungsunternehmen
- Agrar-Mitarbeiter der landwirtschaftlich genutzten Flächen
- Berichterstatter

**Exemplarische Gefährdungsanalyse von Windkraftanlagenbränden.
Wenn aus carbonfaserverstärktem Kunststoff (CFK) „Fiese Fasern“ werden.**

Berichte zum Thema carbonfaserverstärkte Kunststoffe und Fiese Fasern sind schon 2014 erschienen in einschlägigen Fachzeitschriften der Feuerwehren. Windkraftanlagen sind auch dort als mögliche Quelle genannt (Ausgabe 6/2014)!!!

Zeitschrift für das gesamte Feuerwehrwesen,
für Rettungsdienst und Umweltschutz

BRANDSchutz

Deutsche Feuerwehr-Zeitung

SÖREN BÖRNER | ANDREAS KERN | JOACHIM KLOSS

»Fiese Fasern«

Gefahren durch Faserverbundstoffe an der E

Faserverbundstoffe finden sich in vielen Bereichen des täglichen L
heitsschädliche Wirkung für die Einsatzkräfte haben; dies gilt insbesond
bei einem Brand. Der Beitrag gibt Hinweise für die Einsatztaktik der Feu

SEBASTIAN EIBL | NORBERT SCHOLZ

Besondere Gefährdung beim Ab von Carbon-Kunststoffen

Freilandversuch bestätigt umfangreiche Faserfreisetzung bei I

Im modernen Flugzeugbau, aber auch bei Kraftfahrzeugen kommen immer öfter Kohlenstoff (CFK) zum Einsatz. Bei Bränden von CFK-Werkstoffen kommt es zur Freisetzung von als krebserzeugend eingestuft. Dies hat ein Freilandversuch bestätigt. Der Beitrag stellt den Werkstoff CFK, den Freilandversuch, Löschninweise sowie Maßnahmen zum Umgang mit CFK-Werkstoffen bei Einsätzen vor.

Zeitschrift für das gesamte Feuerwehrwesen,
für Rettungsdienst und Umweltschutz

BRANDSchutz

Deutsche Feuerwehr-Zeitung

DOMINIQUE MAX

CFK – Gefährdungspotenzial bei mechanischer Überbeanspruchung und bei Brand

Erste Erkenntnisse aus der Brandschutzforschung der Bundesländer

Kohlenstofffaserverstärkte Kunststoffe (CFK) können im Einsatzfall eine Gesundheitsgefahr darstellen. Daher untersucht die Forschungsstelle für Brandschutztechnik am Karlsruher Institut für Technologie (KIT) im Rahmen der Brandschutzforschung der Bundesländer die Gefahren, welche von den Fasern ausgehen. Der Beitrag stellt die bisher gewonnenen Erkenntnisse vor.

Ermittlung der Faserkonzentrationen?

(Auszug Fachzeitschrift Brandschutz 6/2014)

Problematisch bei der Bestimmung der freigesetzten Fasermenge ist die gleichzeitige Bildung von Ruß, der hier vor allem aus dem Abbrand des Flugkraftstoffes stammt.

Ruß, der sich auf den Probenahmefiltern abscheidet, überdeckt die freigesetzten Kohlenstofffasern und macht eine quantitative Auswertung unmöglich. Aus diesem Grund lassen sich für die personenbezogenen und stationären Probenahmen, die zum Teil den Rauchschwaden ausgesetzt waren, keine zuverlässigen Faserkonzentrationen ermitteln. Es kann lediglich festgestellt werden, dass Fasern mit kritischen Dimensionen im Rauch enthalten sind.

Ermittlung der Faserkonzentrationen? (Fortsetzung)

Es ist zu betonen, dass die Fasern für das bloße Auge nicht sichtbar sind, und der Rauch nur indirekt als Orientierung für die Ausbreitung der Fasern dient. Die Untersuchung der Filter, die sich auf der windabgewandten Seite zum Brandherd befanden, zeigten keine Fasern. Die Fasern breiten sich damit bevorzugt in Windrichtung und durch den thermischen Auftrieb zunächst nach oben aus.

Die personenbezogenen Messungen am Flugunfalluntersucher, der nach dem Abbrand mit geschädigtem CFK-Material hantiert, zeigen Faserkonzentrationen im Bereich von 90 000 Fasern pro Kubikmeter. Vergleichbare Faserkonzentrationen wurden ebenfalls bei einem Absturz und vollständigen Ausbrand eines vorwiegend aus CFK gefertigten Luftfahrzeuges ermittelt. Damit ist festzuhalten, dass lungengängige Fasern vor allem beim Hantieren mit dem abgebrannten Material eine Gefahr darstellen können.

**Exemplarische Gefährdungsanalyse von Windkraftanlagenbränden.
Wenn aus carbonfaserverstärktem Kunststoff (CFK) „Fiese Fasern“ werden.**

Warum geht die Gefahr auch von Windkraftanlagen aus?

**WKA-Herstellerfirmen wie NORDEX und VESTAS
verbauen große Mengen Carbon-Materialien
in deren Rotorblättern.**

**Diese Tatsache geht als Beispiel aus dem
Produkthandbuch der Firma VESTAS hervor:**

**[http://www.vestas.de/~media/germany/brochures/2017/3_
mw_produkt_broschuere_de_2017.pdf](http://www.vestas.de/~media/germany/brochures/2017/3_mw_produkt_broschuere_de_2017.pdf)**

**Betroffene WKA-Typen sind z. B.
V90, V112, V126, V136 usw.**

Exemplarische Gefährdungsanalyse von Windkraftanlagenbränden. Wenn aus carbonfaserverstärktem Kunststoff (CFK) „Fiese Fasern“ werden.

Beispiel der Firma NORDEX: Der Anlagentyp N117, 2,4 MW bringt es auf einen Carbonanteil von 5.600 kg in den Rotorblättern.

G4-EN1

ZUSAMMENFASSUNG DER HAUPTMATERIALIEN FÜR DIE ANLAGE N117 / 2400 EXKL. FUNDAMENT IN TONNEN UND PROZENT

Turmhöhe	91 m	120 m	141 m	91 m	120 m
Material*	Anteil (in t)			Anteil (in %)	
Stahl	320,1	499,1	293,6	85,0	89,8
Glasfaserverstärkter Kunststoff (GFK)	22,2	22,2	22,2	5,9	4,0
Elektronik	14,2	14,2	14,2	3,8	2,5
Carbonfaserverstärkter Kunststoff (CFK)	5,6	5,6	5,6	1,5	1,0
Kernmaterial (Balsaholz und PET-Schaum)	4,4	4,4	4,4	1,2	0,8
Aluminium	2,8	3,2	4,0	0,7	0,5
Kupfer	2,6	2,6	2,6	0,7	0,5
Betriebsflüssigkeiten	1,7	1,7	1,7	0,4	0,3
Beton	0,0	0,0	841,5	0,0	0,0
Andere	3,2	3,4	3,8	0,8	0,6
Summe	376,8	556,4	1.193,6	100	100

* Aufgrund der jeweils stark variierenden Fundamente erfolgt die Detaildarstellung der Materialzusammensetzung ohne Fundament.

2.2.2 Änderungsumfänge N117/2400

Rotorblatt NR58.5 – Innovativer Schlüssel für Plattform-Erweiterung



Erfolgsfaktoren

- Strukturelle & aerodynamische Auslegung basierend auf den Erfahrungen aus den vollumfänglich zertifizierten Eigen-Entwicklungen NR45 und NR50
- Einsatz von Karbonfasern (CFK) in den Gurten des neu entwickelten Rotorblattes NR58,5 als Schlüssel zur Gewichtsreduzierung
- +17% Rotordurchmesser bei gleichzeitiger Reduktion der Rotormasse um 1500kg
- Entwicklung des Fertigungskonzeptes in Kooperation mit Carbon-Spezialist SGL Carbon

	NR45	NR50	NR58.5
WEA Typ	N90	N100	N117
Länge	43.8 m	48.8 m	57.3 m
Masse	10,300 kg	11,000 kg	10,500 kg
Max. Chord	3220 mm	3700 mm	3496 mm
Vorbiegung	1500 mm	2000 mm	2000 mm
Projizierte Oberfläche	93 m ²	116 m ²	121 m ²
Anzahl der Bolzen	64 (M36)	64 (M36)	64 (M36)
Bolzenkreis-Durchmesser	2300 mm	2300 mm	2300 mm
Materialien	GFK	GFK	GFK und CFK

N117/2400 | Nordex SE | Hamburg | 09/2011

21

Exemplarische Gefährdungsanalyse von Windkraftanlagenbränden. Wenn aus carbonfaserverstärktem Kunststoff (CFK) „Fiese Fasern“ werden.

Im Rahmen der Antragstellung und Baugenehmigung des Windindustriegebietes Grohnde wurden (bewusst?) vom Hersteller VESTAS und auch von der Projektfirma Ebert Erneuerbare Energien (EEE) Informationen über die verbauten Carbon-Materialien zurückgehalten.

Die Betreiber, Projektierer und Anlagenhersteller verweigern Informationen und stufen die verbauten Materialien als Betriebsgeheimnis ein.

(DEWEZET-Bericht vom 20. Juli 2019 „Sind Carbonfasern in den Rotoren?“)

Die Folge hieraus ist:

Umweltbehörden, Genehmigungsbehörden und Hilfskräfte haben keine belastbaren Informationen über verbautes CFK-Material und dessen Gefahren bei einem Brandeinsatz.

(DEWEZET-Bericht 20. Juli 2019 „Sind Carbonfasern in den Rotoren?“)

Exemplarische Gefährdungsanalyse von Windkraftanlagenbränden. Wenn aus carbonfaserverstärktem Kunststoff (CFK) „Fiese Fasern“ werden.

Übersicht Windkraftanlagen von Firma NORDEX und VESTAS im Landkreis Hameln-Pyrmont

Name	Baujahr	Gesamtleistung (MW)	Anzahl	Typ (WKA)	Ort	Landkreis	Koordinaten	Projektierer / Betreiber	Bemerkungen
Windkraftanlagen Afferde	2017	6,6	2	Vestas V126-3.3MW (1×) Nordex N131/3300 (1×)	Afferde	HM	52° 6' 11" N, 9° 25' 28" O	Landwind	
Windpark Coppenbrügge	2015	40,55	15	Enercon E-101 (7×) Nordex N117/2400 (8×)	Coppenbrügge	HM	52° 7' 22" N, 9° 30' 5" O	Windwärts	
Windpark Grohnde-Kirchhosen	2018	27,6	8	Vestas V136-3.45MW (8×)	Grohnde Kirchhosen	HM	52° 1' 4" N, 9° 22' 30" O	Ebert Erneuerbare Energien	
Windpark Groß Hilligsfeld ^[57]	2017-2018	9,9	3	Nordex N131/3300 (3×)	Groß Hilligsfeld	HM	52° 8' 0" N, 9° 25' 21" O	Landwind	
Windpark Lachemer Forst	2000 2018	10,35	3	Vestas V126-3.45MW (3×)	Egge	HM	52° 6' 10" N, 9° 11' 19" O	EBV	2018 Repowering (3× Vestas V126-3.45MW statt 3× Enron Wind 1.5s)

Quelle: Wikipedia

Liste von Windkraftanlagen in Bremen, Hamburg und Niedersachsen

Exemplarische Gefährdungsanalyse von Windkraftanlagenbränden. Wenn aus carbonfaserverstärktem Kunststoff (CFK) „Fiese Fasern“ werden.

Welches Szenario ist zu erwarten?

Sollte es zu einem Brand an einer WKA kommen, liegt der Brandherd in 150 bis 217 m Höhe über Grund.

Keine Feuerwehr ist in der Lage einen WKA-Brand zu löschen!



Man spricht seitens der
Feuerwehr von einem
kontrollierten Abbrennen der WKA.

**Was aber ist mit den
„Fiesen Fasern“, die unkontrolliert
in die Luft gelangen?**

Exemplarische Gefährdungsanalyse von Windkraftanlagenbränden.
Wenn aus carbonfaserverstärktem Kunststoff (CFK) „Fiese Fasern“ werden.

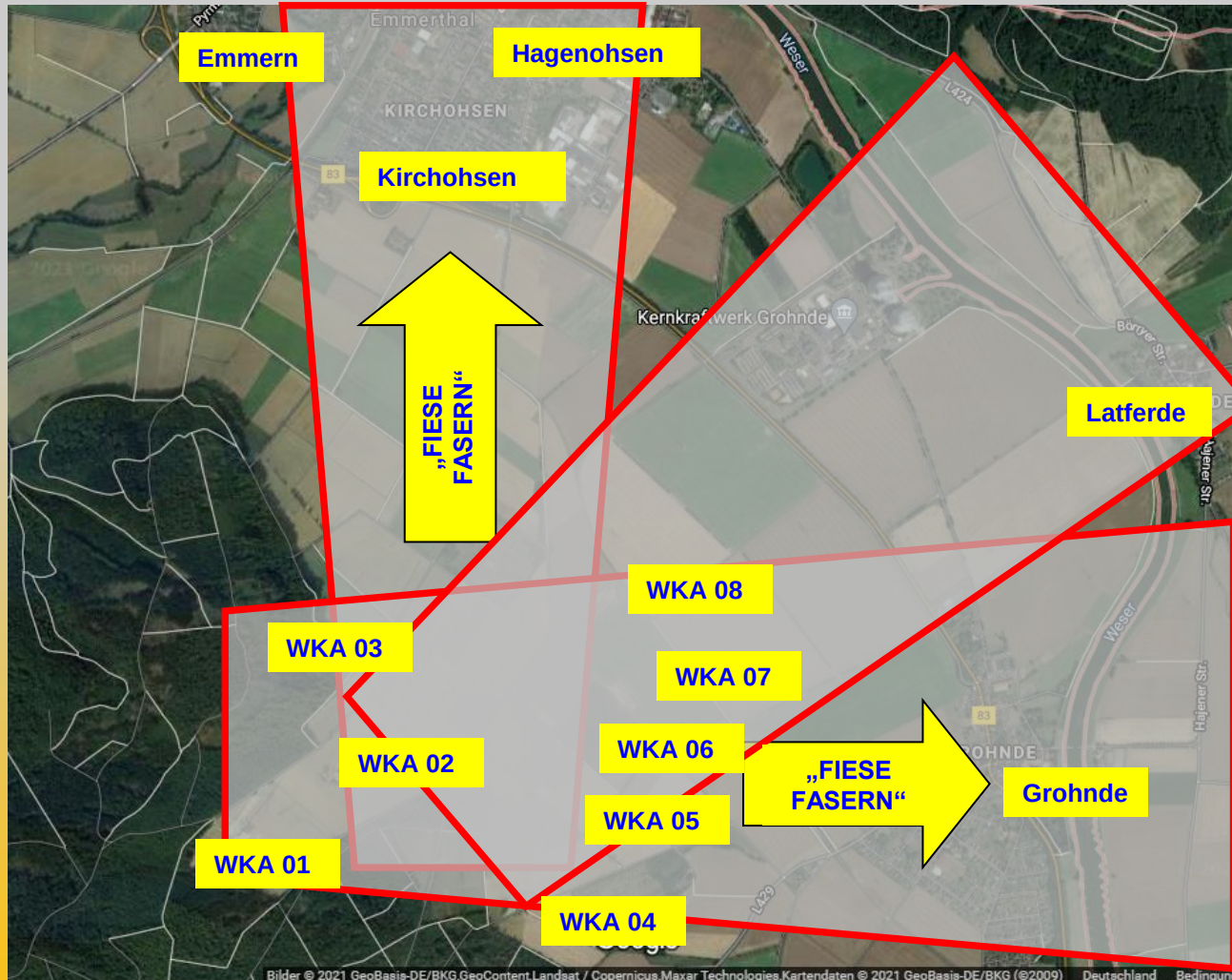
Worin liegt die Gefahr beim Brand an einer WKA?

„Fiese Fasern“ würden
großräumig in Abhängigkeit der
Windrichtung und –stärke
die Umgebung kontaminieren.

„Fiese Fasern“ sind feinste lungengängige
Fasern. Es ergibt sich die Frage, ist ein Schließen
von Fenstern und Türen eine ausreichende
Schutzmaßnahme, um die Bevölkerung vor
Kontamination und Inkorporationen zu schützen
bzw. zu bewahren?

Exemplarische Gefährdungsanalyse von Windkraftanlagenbränden. Wenn aus carbonfaserverstärktem Kunststoff (CFK) „Fiese Fasern“ werden.

Betrachtung: Kritische Ausbreitungskorridore bei einem möglichen WKA-Brand!



Die Hauptwindrichtung am Standort Grohnde ist Südost bis Südwest!

**Exemplarische Gefährdungsanalyse von Windkraftanlagenbränden.
Wenn aus carbonfaserverstärktem Kunststoff (CFK) „Fiese Fasern“ werden.**

Es stellt sich die Frage:

**Wie konform geht die Genehmigung von Windkraftanlagen und Umwelt,
unter Berücksichtigung des Bundes-Immissionsschutzgesetz bei der
Verwendung von carbonfaserverstärkten Kunststoffen?**

§ 1 BImSchG lautet:

- (1) Zweck dieses Gesetzes ist es, Menschen, Tiere und Pflanzen, den Boden, das Wasser, die Atmosphäre sowie Kultur- und sonstige Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen zu schützen und dem Entstehen schädlicher Umwelteinwirkungen vorzubeugen.
- (2) Soweit es sich um genehmigungsbedürftige Anlagen handelt, dient dieses Gesetz auch
 - der integrierten Vermeidung und Verminderung schädlicher Umwelteinwirkungen durch Emissionen in Luft, Wasser und Boden unter Einbeziehung der Abfallwirtschaft, um ein hohes Schutzniveau für die Umwelt insgesamt zu erreichen, sowie
 - dem Schutz und der Vorsorge gegen Gefahren, erhebliche Nachteile und erhebliche Belästigungen, die auf andere Weise herbeigeführt werden.

Exemplarische Gefährdungsanalyse von Windkraftanlagenbränden. Wenn aus carbonfaserverstärktem Kunststoff (CFK) „Fiese Fasern“ werden.

Windkraftanlagen mit CFK Materialien in den Rotorblättern.

Details und weitere Informationen sind beim Hersteller oder Genehmigungsbehörde zu erfragen!

Übersicht Windkraftanlagen
mit Hinweisen auf
CFK Materialien.

Liste erhebt
keinen Anspruch auf
Vollständigkeit bzw. Richtigkeit der Anlagentypen/Hersteller

Hersteller	Typ-Bauserie	CFK	Bemerkung/Quellinformation
Acciona Windpower	AW 1500	Ja	Jahrbuch Windenergie 2011
Acciona Windpower	AW 3000	Ja	Jahrbuch Windenergie 2011
AREVA Wind GmbH	Multibrid 5000	Ja	Jahrbuch Windenergie 2011
Dewind	D8.2	Ja	Jahrbuch Windenergie 2011
Dewind	D9.0	Ja	Jahrbuch Windenergie 2011
Dewind	D9.1	Ja	Jahrbuch Windenergie 2011
Dewind	D9.2	Ja	Jahrbuch Windenergie 2011
Enercon	E-103-EP2	Ja	Jahrbuch Windenergie 2019
Enercon	E-126 EP3	Ja	Windindustrie Deutschland
ENO	126 4000	Ja	Jahrbuch Windenergie 2019
ENO	126 4800	Ja	Jahrbuch Windenergie 2019
Gamesa	G87-2.0 MW	Ja	WIND ENERGY MARKET 2009
Gamesa	G90-2.0 MW	Ja	WIND ENERGY MARKET 2009
Nordex	N117 2400 IEC3a	Ja	Jahrbuch Windenergie 2015
Nordex	N117 3000 IEC2a	Ja	Jahrbuch Windenergie 2015
Nordex	N131 3000 IEC3a	Ja	Jahrbuch Windenergie 2015
Nordex	N131 3300	Ja	Nordex Beschreibung tech. Beschreibung
Nordex	N131 3300 DIBt S	Ja	Windindustrie Deutschland
Nordex	N131 3900 IEC S	Ja	Jahrbuch Windenergie 2017
Nordex	N146 4,0 -4,5 MW	Ja	Jahrbuch Windenergie 2019
Nordex	N149/5x	Ja	Nordex Pressemitteilung 2019-08-14
Nordex	N163/5.X	Ja	EE NEWS Pressemitteilung 2019-08-20
Siemens	SWT 3.15-142	Ja	Jahrbuch Windenergie 2017
Siemens Gamesa RE	SG 4.5-155	Ja	Jahrbuch Windenergie 2018
VESTAS	V90	Ja	Laut Flyer Windstark: Tragbalken aus überwiegend Carbonfasern.
VESTAS	V112	Ja	
VESTAS	V117	Ja	
VESTAS	V126	Ja	
VESTAS	V136 3.45 / 3.6 MW	Ja	
VESTAS	V150	Ja	VESTAS Datenblatt
VESTAS	V162-5,6 MW	Ja	VESTAS Datenblatt

Exemplarische Gefährdungsanalyse von Windkraftanlagenbränden. Wenn aus carbonfaserverstärktem Kunststoff (CFK) „Fiese Fasern“ werden.

Publikationen zum Thema Risiken durch „Nanotubes“

Nanotubes

BUND warnt vor Risiken durch Nanotubes

10.05.12 | Redakteur: Wolfgang Einhofer



Mithilfe der Nanotubes soll z.B. das Rotoren-Gewicht von Windkraftträdern verringert werden. (Bild: Bayer Material Science)

Der Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland (BUND) und die Coordination gegen Bayer-Gefahren kritisieren die geplante Genehmigung einer Produktionsanlage für Carbon Nanotubes (CNT) in Laufenburg am Oberrhein.

Köln – Mehrere Umweltverbände und Privatpersonen hatten Einwände gegen die Genehmigung der Nanotubes-Produktionsanlage in Laufenburg eingereicht.

„Ein mit Nanotubes vergleichbares Material kommt in der Natur nicht vor. Der derzeitige Wissensstand zum Gefahrenpotential von CNT ist zudem gering - dies ist angesichts einer geplanten Großproduktion nicht zu akzeptieren,“ sagte Claudia Baitinger, Chemieexpertin des BUND.

Die derzeit gültigen Umwelt- und Arbeitsschutzgesetze seien geschaffen worden, als Nanoteilchen noch nicht großtechnisch produziert wurden. Die Genehmigungsverfahren für die Anlagen in Leverkusen oder Laufenburg seien daher mit den bestehenden Regelungen nicht beherrschbar.

Nanotubes-Versuchsanlagen in Leverkusen und Laufenburg

Die Laufenburger Anlage, die von der Firma H.C. Starck im Auftrag von Bayer MaterialScience betrieben wird, hatte im Jahr 2006 eine befristete Genehmigung als Versuchsanlage erhalten. Die Produktion soll nun von 30 auf 75 Tonnen pro Jahr ausgeweitet werden und eine dauerhafte Genehmigung erhalten. Bayer selbst betreibt in Leverkusen ebenfalls eine Versuchsanlage, die sogar eine maximale Kapazität von 200 Jahrestonnen besitzt. Da diese laut BUND nicht wie geplant funktioniert, soll nun auf die Anlage in Laufenburg ausgewichen werden.

Nanotubes für den Anlagenbau

Die von Bayer MaterialScience produzierten Carbon Nanotubes (CNTs), winzige Röhrchen aus Kohlenstoff, sollen nach Angaben von Bayer in Lacken, beim Bau von Rotorblättern und in Sportartikeln eingesetzt werden. Nach Informationen von BUND, zeigen Tierversuche, dass bestimmte CNTs die Entstehung von Krebs ähnlich wie Asbestfasern begünstigen können. DNA-Schäden der Aorta sind ebenso möglich wie eine Beeinträchtigung der Lungenfunktion. Nanotubes können vom Körper sowohl über die Atemwege als auch über die Haut aufgenommen werden.

L.JNIVERSIM==>

MEDIZIN IM FOKUS

FACHTHEMA

Workshop „Lunge - Umwelt - Arbeitsmedizin“ 2017

Gesundheitsgefährdung durch lungengängige Kohlenstofffasern beim Abbrand von Carbonkunststoffen

JATROS, 04.05.2017

Autor:

Prof. Dr. Sebastian Eibl

Wehrwissenschaftliches Institut für

Werk- und Betriebsstoffe

Deutsche Bundeswehr, Erding

E-Mail: sebastian.eibl@bundeswehr.org

PNEUMOLOGIE

Kohlenstofffaserverstärkte Kunststoffe (CFK) - häufig als „Carbon“ bezeichnet - stellen einen wichtigen Leichtbauwerkstoff dar. Sie finden neuerdings nicht nur in modernen Luftfahrzeugen mehr Verwendung, auch die Automobilindustrie setzt zunehmend auf eine mögliche Gewichtseinsparung durch CFK. Dieser Artikel zeigt einen neuen Gefährdungsaspekt auf, der sich ergibt, wenn lungengängige Kohlenstofffasern nach einem CFK-Brand freigesetzt werden.

Keypoints

Intaktes Carbonmaterial (CFK) stellt keine Gefährdung hinsichtlich enthaltener Kohlenstofffasern dar.

Nach einem Brand mit sehr hohen Temperaturen kann der Faserdurchmesser abnehmen und lungengängige Fasern können freigesetzt werden.

Vor allem der Umgang mit abgebranntem CFK kann demnach eine Gesundheitsgefährdung darstellen.

Künftig ist aufgrund des vermehrten Einsatzes von CFK im Automobilbereich mit häufigeren Unfallereignissen mit CFK-Bränden zu rechnen.

Exemplarische Gefährdungsanalyse von Windkraftanlagenbränden. Wenn aus carbonfaserverstärktem Kunststoff (CFK) „Fiese Fasern“ werden.

Links zu weiteren Informationen Thema Carbon „Fiese Fasern“

<https://www.presse.online/2020/07/28/fiese-fasern-carbonfasern-in-windkraftanlagen/#:~:text=Die%20Weltgesundheitsorganisation%20stuft%20die%20Fasern,im%20Brandfall%20von%20Nanotubes%20ausgehen.>

Eine umfassende Zusammenstellung zum Thema Carbon ist zu finden unter:

http://www.vi-rettet-brandenburg.de/intern/dokumente/Sammelmappe_Carbon_fiese_Fasern.pdf

Youtube-Kanal BI Keine Windkraft im Emmertal:

<https://www.youtube.com/channel/UCIPhDWbGnzXvvFs7dmHUKtQ>

Weiter Quelle: <https://www.universimed.com/ch/article/pneumologie/gesundheitsgefaehrdung-durch-lungengaengige-kohlenstofffasern-beim-abbrand-von-carbonkunststoffen-2098532>

(Prof. Dr. Sebastian Eibl Wehrwissenschaftliches Institut für Werk- und Betriebsstoffe Deutsche Bundeswehr, Erding)

**Exemplarische Gefährdungsanalyse von Windkraftanlagenbränden.
Wenn aus carbonfaserverstärktem Kunststoff (CFK) „Fiese Fasern“ werden.**

**Vielen Dank
für Ihre Aufmerksamkeit.**