

# Die Farbe GRÜN: Vergessen Sie Naturschutz, mit Umweltzerstörung und Ermordung von Tieren liegen Sie richtiger!

von

Dr. Friedrich Buer, Vorwort: Horst-Joachim Lüdecke

im März 2013

Dr. Friedrich Buer spricht in seinem Aufsatz mit dem Titel

**"Fukushima des Naturschutzes Windräder töten Vögel und Fledermäuse, verteuern den Strom, bringen Unfrieden ins Land und sind überflüssig"**

deutliche Worte. Er bezeichnet insbesondere die feige zum Tiermord schweigenden und mit der herrschenden Politik kungelnden Vorstände von Naturschutzvereinen als Mitverantwortliche.

**Grün ist heute definitiv nicht mehr die Farbe des Umweltschutzes, sondern umgekehrt die Farbe der konsequenten Umweltschädigung.** Windradschneisen in Naturschutzgebieten, gewaltige, nach Ende des Windradwahnsinns kaum mehr zu beseitigende Betonfundamente in Wäldern, Schädigungen von Windradanrainern durch Infraschall und Schattenwurf, wegschmelzende Häuserwerte in Nachbarschaft von Ungetümen mit Höhen des Ulmer Münsters, Betonverbauungen für Pumpspeicherwerke in von Naturliebhabern gesuchten Gebieten des Südschwarzwaldes, Maismonokulturen mit fatalen Auswirkungen auf Bodentiere und das Grundwasser, ..... all diese Schädigungen sind Folgen einer deutschen Umweltpolitik, der alle großen Parteien die Hand reichen (nur die FDP Sachsen leistet offenen Widerstand, sie wird als einsame Ausnahme einmal in die deutschen Geschichtsbücher eingehen). Nach der Verspargelung der küstennahen Nordsee mit Windrädern müssen im Binnenland die betroffenen Anwohner mit der Errichtung von Hochspannungsleitungen quer durch die deutsche Landschaft und über ihren Häusern rechnen. Das Ausmaß der für etwa 16% (fluktuierenden = weitgehend unbrauchbaren) Windstrom hingenommenen Landschaftsveränderungen ist seit den Verheerungen des 30-jährigen Krieges nicht mehr gesehen worden.

Energiegewinnung aus Windrädern ist ein technologisches Konzept des Mittelalters. Bis heute ist mir keine Begründung für die Umpflügung Deutschlands mit Windrädern bekannt, die auch nur im Ansatz die Bezeichnungen „sachlich begründbar“ oder gar "vorteilhaft für unsere Stromversorgung" verdient. Es gab keinen sachlichen Grund, von unserer ehemals besten funktionierenden, kostengünstigen Stromerzeugung abzugehen. Die Energiewende ist eine Aftergeburt grüner Ideologen, die jeder technisch-naturwissenschaftlichen Vernunft ermangeln und hat für diese Leute den alleinigen Zweck der Gesellschaftsumformung. Die Bemühungen dieser Ideologen haben es erfolgreich bis zum politischen Mainstream gebracht, was kaum für die technische Intelligenz unserer Nation zeugt.

Politiker aller Couleur fürchten, bewundern und beneiden heimlich die erfolgreichen grünen Ideologen, weil es ihnen gelang (unterstützt durch einflussreiche grün-rote Medien wie die öffentlich rechtlichen Fernseh- und Rundfunkanstalten, die ZEIT, die Süddeutsche Zeitung und weitere mehr) die Bevölkerung nachhaltig aufs Glatteis zu führen. Dies ist ja bekanntlich das Kerngeschäft jeder erfolgreichen Politik. Orientierungslos ist nunmehr die Mehrheit der Deutschen dem Energiewendewahn verfallen. Schließlich geht es um die Rettung der Welt, den Klimaschutz und weitere Phantastereien hohen Emotionalitätsgehalts. Aus Energiewende und Klimaschutz ist zweifellos eine neue Religion erwachsen. Sachargumente werden von den Gläubigen nicht mehr akzeptiert, früheres Beten in Kirchen ist nunmehr durch demonstratives Lichtabschalten anlässlich der Earth Hour und ähnlichen Unsinn ersetzt worden.

Diese Entwicklung belegt wieder einmal die deutsche Anfälligkeit für politische Manipulation. Sie zeugt von Dummheit und dem kompletten Fehlen eines Gespürs für ideologische Rattenfänger. Vergleiche mit unserer inzwischen um ein Dreiviertel Jahrhundert zurückliegenden politischen Vergangenheit werden zwar nicht gerne gehört, sind hier aber beim besten Willen unvermeidbar - ich bitte um Entschuldigung. Da sich technische Regeln, Naturgesetze und betriebswirtschaftliche Kostenrechnungen weder durch Politik noch durch religiösen Glauben aushebeln lassen, wird der Energiewendespuk früher oder später in sich zusammenfallen. Mit Umweltschutz hatten Energiewende oder "Klimaschutz" ohnehin nie etwas zu tun. Nach dem Aufprall der Energiewende auf die sprichwörtliche Wand will natürlich niemand mehr dabei oder gar verantwortlich gewesen sein.

Angesichts der bereits zur Hälfte aller Anlagen abgeschalteten deutschen Kernkraftwerke, die seit ihrem Betriebsbeginn noch nie einen Menschen verletzt oder gar getötet haben, angesichts eines Tsunami, der in Fukushima eine Kernkraftwerkshavarie ohne einen einzigen Strahlentoten verursachte und schlussendlich angesichts der jährlich rund 3000 deutschen Verkehrstoten fragt man sich, warum die Bundesregierung ausgerechnet unsere weltweit sichersten Kernkraftwerke abschaltet und nicht besser alle deutschen Kraftfahrzeuge beseitigt. Selbst die in Sicherheitsdingen mustergültigen und "an die Zukunft ihrer Kinder denkenden" Schweden geben die Kernkraft nicht auf.

Jedes Volk verdient das, was es sich aussucht. Die wenigen Zeitgenossen mit klarem, noch nicht grün umnebelten Verstand, die einen echten Umweltschutz wünschen aber nichts weiter tun können, als vor der kommenden Energiewendekatastrophe zu warnen, hoffen, dass der Spuk an den Kosten, Umweltschäden und wohl unvermeidbaren Black-Outs schnell scheitert. Erst dann können wir in Deutschland wieder auf Rückkehr zu unserer ehemals kostengünstigen, sicheren und umweltfreundlichen Energieversorgung von weltweiter Spitzenstellung hoffen.

Die Nationen dieser Erde schauen besorgt, erheitert und schadenfroh dem deutschen Energiewende-Treiben zu. Alle kennen bereits das Ergebnis, und keine war so dumm, den deutschen Weg mitzugehen.

Prof. Dr. Horst-Joachim Lüdecke

Nun der Beitrag von Dr. Friedrich Buer, 14.3.2013 unter dem Titel

## **"Fukushima des Naturschutzes Windräder töten Vögel und Fledermäuse, verteuern den Strom, bringen Unfrieden ins Land und sind überflüssig"**

Aus der Ferne gesehen drehen sie sich langsam und friedlich. Und die sollen Vögel und Fledermäuse töten, Storchen- und Kranichhäckler sein, wie Vogelfreunde behaupten, Eisbomben verschießen und Symbole des Versagens der Naturschutzverbände sein?



*Bild 1: Die friedliche Idylle täuscht. Windräder töten Vögel und Fledermäuse, gefährden Spaziergänger und machen krank. Sie ruinieren unsere Kulturlandschaft, entwerten Grund und Boden, verteuern den Strom und bringen friedliche Bürger gegeneinander auf. Sie sind Symbole des Versagens der Naturschutzverbände und der Politik.*

### **Rotorspitzen über 400 km/h schnell**

Tatsächlich fegen die Spitzen der Rotorblätter schon bei mäßigem Wind mit 170 km/h durch die Luft und laut älterer Informationstafel liegt ihre Spitzengeschwindigkeit bei 272,3 km/h. Neuere Anlagen erreichen über 400 km/h. Für Skeptiker zum Nachrechnen: Einfach die Rotorblattlänge in Metern mit 22,6 multiplizieren und durch die Zahl der Sekunden teilen, die das Windrad für eine Umdrehung braucht und man erhält die Geschwindigkeit der Rotorblattspitzen in km/h. Die meisten Rotorblätter sind zwischen 35 und 55 Meter lang, auf See sind Längen von 125 Metern geplant.

### **Sog und Turbulenzen ziehen Vögel und Fledermäuse an die Rotoren**

Kommt ein Vogel oder eine Fledermaus auch nur in die Nähe eines Rotorblattes, saugen sie Unterdruck und Turbulenzen gegen das Rotorblatt und es ist um sie geschehen. Diese Phänomene entstehen durch die Luftströmungen an den Rotorblättern und schwanken, weil der Wind mal schneller oder mal langsamer weht und auch, weil sich ein Rotorblatt wegen seines hohen Trägheitsmomentes nur verzögert schneller oder langsamer drehen kann. Mit

dem Unterdruck schwankt auch der Sog ständig. Verstärkt werden die Druckschwankungen durch den Turm-Effekt, weil immer dann, wenn ein Rotorblatt vor dem Turm vorbei saust, der Winddruck abfällt und deshalb das Rotorblatt vor und zurück springt. Das hört man als Wummern, weil der Mast periodisch von den nachlaufenden Luftströmungen des vor ihm vorbei sausenden Rotorblattes getroffen wird und sich seine Anströmrichtung und Anströmgeschwindigkeit kurzzeitig ändern. Hinzu kommt, dass der Wind mit der Höhe zunimmt. Dadurch werden die Rotorblätter mehr belastet, wenn sie oben als wenn sie unten stehen. Das führt zu weiteren Schwingungen.

### ***Druckschwankungen sind kilometerweit zu hören***

Obwohl sich die Druckwellen mit Schallgeschwindigkeit ausbreiten und sich dabei mit dem Quadrat der Entfernung abschwächen, hört man das Wummern kilometerweit. Das beweist die Wucht der Druckschwankungen und ihre Gefährlichkeit für Vögel und Fledermäuse. Auch der Infraschall wird durch Druckschwankungen ausgelöst. Wir Menschen können ihn wegen seiner tiefen Tonlage nicht hören. Trotzdem kann Infraschall krank machen, das berichten zahlreiche Patienten und ihre Ärzte. Vor Infraschall kann man sich nicht schützen, auch nicht durch Ohrenstöpsel. Hinzu kommt, dass Infraschall weiter reicht als der hörbare Schall. Elefanten verständigen sich mit Infraschall über 2,5 Kilometer.

### ***Einfacher Versuch zu Sogwirkung***

Die Sogwirkung der Rotorblätter zeigt ein einfacher Versuch. Hält man zwei Blatt Papier in geringem parallelen Abstand vor den Mund und bläst hindurch, so weichen sie nicht etwa auseinander, wie man vermuten könnte, sondern der Sog zieht sie aufeinander zu. Ersetzt man eines der beiden Blätter durch starren Karton, zieht der Sog das leicht bewegliche Papier auf den Karton. Der Karton entspricht dem starren Rotorblatt und das bewegliche Papier dem Vogel oder der Fledermaus. Jedoch pustet kein Mensch, sondern ein Tornado mit Windgeschwindigkeiten bis über 400 km/h. Ein solcher Sog ist tödlich, da gibt es kein Entkommen. Schon viel geringere Geschwindigkeiten wie bei Schiffsschrauben oder sich eng



*Bild 2: Schild warnt vor den Turbulenzen und dem Sog der Züge*

begegnenden LKWs oder von vorbei fahrenden Zügen sind lebensgefährlich. Ein Hobbyfilmer wollte einen dramatischen Streifen drehen, stellte seine Kamera ganz dicht an die Bahngleise und filmte den herannahenden Zug. Er glaubte sich sicher, doch der Sog des Unterdruckes zog ihn an den Zug, er überlebte, seine Kamera nicht.

### ***Ausweichen für Vögel und Fledermäuse unmöglich***

Werden Tiere von einem Rotorblatt direkt getroffen, ist es erst recht um sie geschehen und die Wahrscheinlichkeit dafür ist groß. Denn jedes einzelne Rotorblatt wiegt 3,5 t und mehr und alle paar Sekunden kommt das Nächste mit einer Geschwindigkeit von bis zu 100 Metern pro Sekunde herangerast und wieder und wieder eines. Das ist der sprichwörtliche Kampf gegen Windmühlenflügel, den jeder Vogel und jede Fledermaus verliert.



*Bild 3: Echte "Schlagopfer" weisen häufig schwere Frakturen oder gar eine Zerteilung des Rumpfes auf, wie hier bei einem Weißstorch, dessen Einzelteile am Fundort zusammengesucht wurden (Foto: T. Dürr).*

### ***Tod auch ohne direkte Kollision***

Doch selbst wenn die Opfer nicht vom Rotorblatt angesogen oder direkt getroffen werden, lösen die heftigen Druckschwankungen im Turbulenzbereich der Rotorblätter innere Verletzungen aus. Die Tiere sterben ohne Zeichen äußerer Verletzungen, was durchaus vergleichbar ist mit der Wirkung von Luftminen auf Menschen im 2. Weltkrieg. Die lösten ebenfalls heftige Druckschwankungen aus und zerrissen Menschen die Lungen, die sich im Bunker sicher glaubten. Diese als Barotraumen bezeichneten inneren Verletzungen betreffen nicht nur die Lungen. Bei Fledermäusen fand man sogar geplatze Fettzellen (Current Biology 18, S. 695 – 696, 2008).

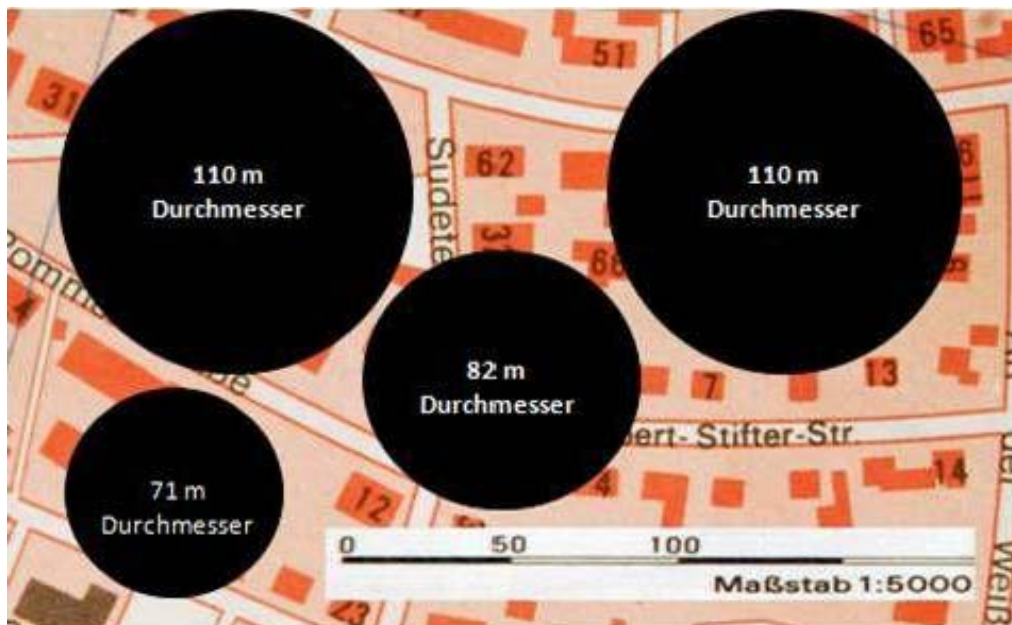
### ***Hersteller fürchten die Folgen der Druckschwankungen***

Die Hersteller wissen um die Druckschwankungen, die sich pausenlos wiederholen und die Rotorblätter zerstören können. Andererseits sind sie unverzichtbar, weil die speziellen Druck- und Strömungsverhältnisse das Windrad antreiben. Deshalb führen sie millionenteure Prüfungen durch, um zu testen, ob die Rotorblätter die Druckschwankungen aushalten. Vögel und Fledermäuse kommen in den Tests nicht vor. Und auch nicht, dass das Wummern und der Infraschall auf Menschen wie eine Folter wirken kann, besonders nachts, wenn der allgemeine Geräuschpegel niedrig ist. Das gilt auch für den Schattenwurf der Rotoren, der bei tief stehender Sonne weit ins Land hinein reicht. Den ständigen Wechsel zwischen hell und dunkel erträgt auf Dauer niemand.



### ***Aber die Rotorblätter überstreichen doch nur eine kleine Fläche***

Auch da täuschen wir uns gewaltig. Bei einem Durchmesser des Windrades von 72 Metern werden 4.000 Quadratmeter überstrichen und zur tödlichen, senkrecht stehenden Sperrzone im Luftraum. Die drei Windräder auf dem obigen Foto sperren dort zusammen den Luftraum auf einer Fläche von rund 15.000 Quadratmetern, was etwa 48 Baugrundstücken à 400 m<sup>2</sup> entspricht. Dazu kommen die Turbulenzonen, die die Sperrfläche noch größer machen. Ich habe selbst gesehen, wie eine Feldlerche trällernd neben einem dieser Windräder aufstieg und deutlich oberhalb des Rotors offenbar in die Turbulenzen geriet und weggeschleudert wurde. [Hier](#) sieht man in einem Video wie ein Geier vom Windrad erschlagen wird. Inzwischen drehen sich in Deutschland über 21.600 Windräder und jetzt soll es mit dem Bau von noch größeren und noch höheren erst richtig los gehen. General Electric will Windräder mit Rotordurchmessern von 110 Metern in unseren Wäldern aufstellen und plant noch größere. An der Spitze liegt Vestas, deren Windrad-Rotoren für die Nordsee 250 Metern Durchmesser haben. Jeder davon überstreicht die kaum vorstellbare Kreisfläche von 49.000 Quadratmetern (= 4,9 Hektar oder 122 Baugrundstücke à 400 m<sup>2</sup>) und macht sie zur tödlichen Sperrzone für alles, was fliegt. Verglichen mit den Windrädern sind die kriminellen Vogeljäger im Süden Europas nur harmlose Lausbuben.



*Bild 4: Auf den Stadtplan sind diejenigen Flächen projiziert, welche die Rotorblätter überstreichen. So groß sind die senkrecht stehenden tödlichen Sperrzonen für Vögel und Fledermäuse.*

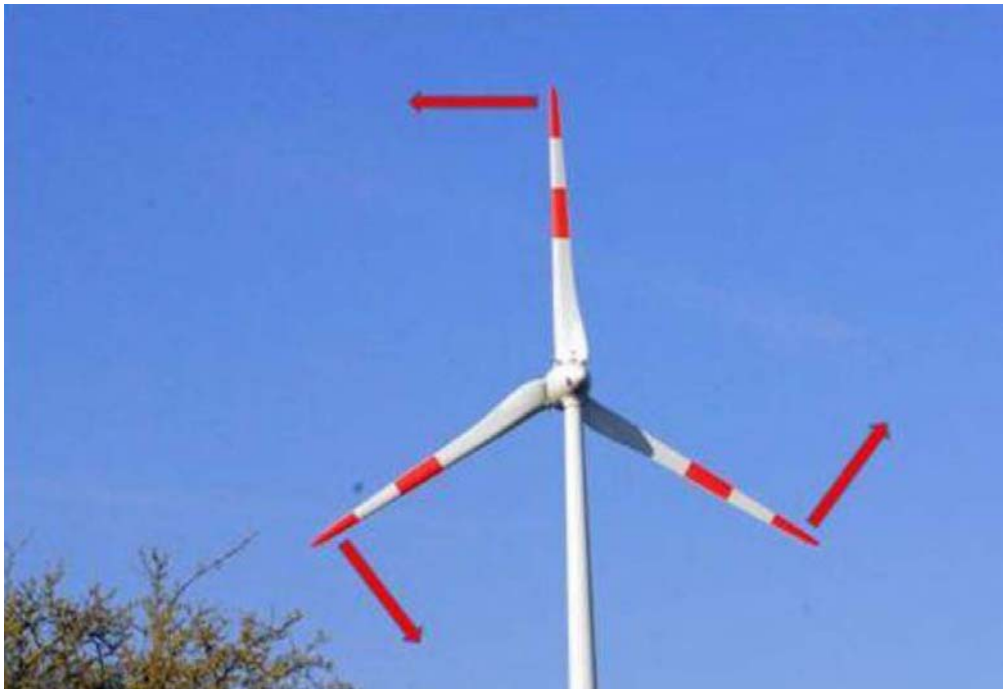
### ***Auch Masten von Windrädern und still stehende Rotoren sind Todesfallen***

Selbst wenn Windräder still stehen, töten sie Vögel. Sie stoßen gegen den Turm oder gegen die still stehenden Rotoren und fallen unmittelbar unter das Windrad (Der Falke 58, Seite 499 – 501, 2011). Deshalb sind sie vergleichsweise einfach zu finden. Offenbar können sie die tödlichen Hindernisse nicht erkennen, was aus evolutionsbiologischer Sicht verständlich ist.

Denn Vögel gibt es seit vielen Millionen Jahren und sie haben sich optimal an ihre Umwelt angepasst. Mit 100 bis 200 Meter hohen, frei stehenden Hindernissen mussten sie nie rechnen und deshalb rechnen sie auch heute nicht damit.

### ***Aber warum findet man praktisch nie die Opfer?***

Das liegt daran, dass sie nur ausnahmsweise direkt unter das Windrad fallen, sondern meist von den Rotorblättern aus einer Höhe von bis zu 200 m mit Geschwindigkeiten bis zu 400 km/h weggeschleudert werden und zwar bei Kollisionen oberhalb der Rotornabe nach der einen Seite und unterhalb der Rotornabe nach der anderen Seite. Außerdem werden sie je nach Windrichtung in andere Richtungen geschleudert, wobei sie der Wind zusätzlich ablenkt. So werden die Opfer durch die Rotoren auf einer Kreisfläche von mehreren Hektar verteilt und sind kaum zu finden. Bei noch höheren Windrädern wird die Suche noch schwerer und praktisch aussichtslos ist sie im Wald oder auf See. So erging es mir auch mit der Feldlerche. Ich fand sie nicht, aber ihr Trällern habe ich auch nicht mehr gehört. Bei Volltreffern kommt hinzu, dass von den Tieren kaum noch Erkennbares übrig bleibt.



*Bild 5: Die Rotorblätter verteilen ihre Opfer auf einer mehrere Hektar großen Kreisfläche rund um das Windrad, entsprechend schwer sind sie zu finden.*

### ***Opfer „verschwinden“, weil andere Tiere sie fressen***

Für Krähen, Elstern, Rotmilane, Bussarde, Turmfalken, Füchse, Katzen, Marder, Wiesel, Ratten und andere Tiere sind die Windradopfer eine bequeme und begehrte Nahrung. Sie alle warten geradezu auf die nächste „Fütterung“ und werden dabei oft selbst zu Opfern, wie die seit Jahren seltener werdenden Rotmilane. Auch Geier suchen als Aasfresser den Bereich von Windrädern ab und werden prompt erschlagen, wie es im oben genannten Youtube-Video zu sehen ist. Tote Eintagsküken, die man um ein Windrad herum abgelegt und sogar versteckt



hatte, waren deshalb schon nach wenigen Stunden „verschwunden“ und so geht es auch den Opfern der Windräder. Deshalb werden sie so selten gefunden und die offiziellen Funddateien bilden nur die Spitze des Eisberges ab, was allen Fachleuten bekannt ist. Im [Internet](#) und in ornithologischen Fachzeitschriften (u.a. Der Falke **6**, 2011 und **8**, 2011, Wiesenweihe, Rotmilan) gibt es dazu eine Vielzahl von Fallbeschreibungen und Informationen. Folgendes schrieb schon vor zehn Jahren der Präsident des Landesumweltamtes Brandenburg, Prof. Dr. Matthias Freude: „Im Sommerurlaub 2001 entdeckte ein Kollege aus der Staatlichen Vogelschutzwarte Brandenburg einige offensichtlich erschlagene Vögel unter holländischen Windrädern nahe an der Küste. Unerwarteterweise fanden sich bei einer Nachsuche im Brandenburgischen Binnenland ebenfalls tote Vögel unter den Windrädern. Seitdem wird zumindest stichprobenhaft von Ornithologen, Zivildienstleistenden und ehrenamtlichen Helfern unter Windkraftanlagen nach verunglückten Vögeln gesucht. Überraschenderweise fanden sich dabei auch erschlagene Fledermäuse. Umso genauer man suchte, desto mehr der im Gras und Gebüsch nur schwer aufzuspürenden Fledermausüberreste wurden entdeckt. Vögel und Fledermäuse werden häufig von den Windrädern regelrecht halbiert oder Teile abgeschlagen.“

Alpensegler	Graureiher	Rauchschwalbe	Stockente
Amsel	Grünspecht	Rauhfußbussard	Sturmmöwe
Austernfischer	Habicht	Rebhuhn	Sumpfohreule
Bachstelze	Heidelerche	Reiherent	Teichhuhn
Baumfalke	Höckerschwan	Ringeltaube	Trauerschnäpper
Bekassine	Hohltaube	Rohrhammer	Türkentaube
Blässhuhn	Jagdfasan	Rotkehlchen	Turmfalke
Brandgans	Kiebitz	<b>Rotmilan</b>	Turteltaube
Buchfink	Kornweihe	Saatkrähe	Uferschwalbe
Buntspecht	Kranich	Schafstelze	Uhu
Eichelhäher	Krickente	Schleiereule	Wachholderdrossel
Eiderente	Kuckuck	Schreiadler	Waldkauz
Feldlerche	Lachmöwe	Schwarzmilan	Waldohreule
Feldsperling	Löffelente	Schwarzstorch	Waldschnepfe
Fischadler	<b>Mauersegler</b>	Seeadler	Wanderfäke
Flußregenpfeifer	Mehlschwalbe	Silbermöve	Wasserralle
Flußseeschwalbe	Merlin	Singdrossel	Weißstorch
Goldammer	Neuntöter	Sperber	Wespenbussard
Goldregenpfeifer	Rabenkrähe	Star	Wiesenweihe
Grauammer	Raubwürger	Steinschmätzer	Wintergoldhähnchen
Graugans			Zwergohreule

**Windradopfer Vögel – gemeldete Zufallsfunde**  
Nach Tobias Dürr, Staatliche Vogelwarte Brandenburg, Stand 13. 3. 2012

*Bild 6: Der Rotmilan steht als Aasfresser an der Spitze der Fundstatistik. Selbst den 180 km/h schnellen Mauersegler erschlagen die Rotoren.*



*Bild 7: Fast alle Arten von Fledermäusen werden Opfer von Windrädern, darunter viele ziehende Fledermäuse aus Ost-Europa*

***Aber Studien zeigen doch, dass es so schlimm nicht ist***

Leider muss man heute auch bei wissenschaftlichen Gutachten und Publikationen fragen, wer dahinter steht und wer sie bezahlt hat. Gutachten und Gegengutachten sind zum Geschäft geworden, die die jeweiligen Auftraggeber für ihre Interessen nutzen wollen. Natürlich gibt es auch korrekte Gutachten, nur wie soll man die Spreu vom Weizen trennen? Außerdem hört man immer wieder von Fällen, in denen „nicht hilfreiche“ Gutachten unter Verschluss gehalten werden. Das erfährt man aber nur, weil es manchmal undichte Stellen gibt. Deshalb sind beschwichtigende Aussagen aus dem Bundesumweltministerium oder der Spitzenfunktionäre der Natur- und Umweltschutzverbände mit Vorsicht zu genießen. Sie alle setzen sich für den Bau der Windräder ein und haben ihre politische und berufliche Zukunft damit verbunden und es geht um sehr viel Geld.

Da ist jedes Argument recht. So versuchen der Verband Windenergie e.V. und Deutschlands größter Artenschutzverband NABU und der Vorsitzende des BUND, Hubert Weiger, sich mit dem Argument rein zu waschen, dass durch den Verkehr noch mehr Vögel umkämen. Mit dieser Ausrede könnten sich aber auch Europas kriminelle Vogelfänger reinwaschen. Als bei Freiburg unter den Windrädern immer wieder tote Fledermäuse, darunter 70 streng geschützte Zwergfledermäuse gefunden wurden, las man vom BUND: „Alles sieht danach aus, als würden dort Gegner der Ökoenergie tote Fledermäuse auslegen.“ (TAZ, 30. 7. 2005). Die wissenschaftliche Sektion ergab, dass die Fledermäuse durch die Druckschwankungen getötet wurden und zwar im Flug, denn sie hatten kurz vorher noch Insekten gefressen.

### ***Rotmilane als unbestechliche Bio-Gutachter***

Rotmilane fliegen auffällig oft in der Nähe von Windrädern. Als Greifvögel sehen sie schärfer als jeder Wissenschaftler und besonders scharf sehen sie ihre Nahrung und die ist Aas und das liefern ihnen die Windräder. Wenn da kein Aas wäre, warum sollten sie da immer wieder suchen? Ihr Unglück ist, dass sie bei ihrer Nahrungssuche von den Rotoren ebenfalls erschlagen werden, und da sie groß sind, werden sie häufiger gefunden. In der Statistik der Zufallsfunde stehen die Rotmilane an erster Stelle (Der Falke 12, S. 484-489, 2011). Inzwischen sieht man sie seltener in der Nähe von Windrädern, denn ihr Bestand ging seit den 90iger Jahren um ein Viertel zurück und sinkt weiter. Für das Sterben an den Windrädern sind Rotmilane unbestechliche Bioindikatoren, die sich von niemandem vor den Karren seiner Interessen spannen lassen.



*Bild 8: Vom Windrad erschlagener Rotmilan*

### ***Wie könnte man die wirkliche Zahl der Opfer finden?***

Eine glaubwürdige und aussagekräftige wissenschaftliche Untersuchung des Problems von wirklich unabhängiger Stelle ist mir nicht bekannt. Wie könnte die aussehen? Man könnte kreisförmig unter die zu prüfenden Windräder Netze spannen, die mögliche Opfer auffangen, ihren Aufprall durch Sensoren rund um die Uhr, also auch nachts, automatisch registrieren und diese Rohdaten für jedermann zugänglich ins Netz stellen. Der Radius des Fangnetz-Kreises müsste so groß sein, dass auch weit weg geschleuderte Opfer aufgefangen werden. Eine solche Untersuchung würde zeigen, wie groß der Eisberg unter der Spitze der Zufallsfunde wirklich ist. Das ist wohl auch der Grund, warum es bis heute eine solche Untersuchung nicht gibt. Sie würde wahrscheinlich ein Debakel ans Licht bringen und da sie



von denjenigen mit öffentlichen Mitteln finanziert werden muss, die immer mehr Windräder aufstellen wollen, werden wir wohl vergeblich darauf warten.

### ***210 °C heiße Stromleitungen und die Vögel?***

Das Stromnetz in Deutschland ist nicht für den Transport von Wind- und Solarstrom ausgelegt. Deshalb müssen viele Tausend Kilometer neue Fernleitungen gebaut werden. Doch gegen die gibt es massiven Widerstand und der Bau würde viele Jahre dauern. Aber man könnte die vorhandenen Fernleitungen so umbauen, dass sie doppelt so viel Strom leiten können. Das geht mit den derzeitigen Leiterseilen („Stromdrähten“) deshalb nicht, weil sie sich erwärmen und ausdehnen. Sie hängen durch und zwar umso tiefer, je mehr Strom durch geleitet wird und spätestens bei 80 °C ist Schluss.



*Bild 9. Mit neuer Technik sollen 380 KV-Leitungen doppelt so viel Strom transportieren und sich dabei auf bis zu 210 °C erhitzen. Das wären dann elektrische Heizdrähte quer durch Deutschland. Und was ist mit den Vögeln, die sich auf die heißen Drähte setzen?*

Doch es gibt neue Hochtemperatur-Leitenseile, die an der RWTH Aachen entwickelt wurden und die sich technisch bewährt haben. Sie können bis 210 °C aufgeheizt werden und dann doppelt so viel Strom transportieren. *Greenpeace* beschreibt sie in seinem Magazin (29.11.2011) und meint, mit ihnen könne man sich den Bau von 4.450 km neuer Stromtrassen ersparen. Dann hätten wir mit Wind- und Solarstrom betriebene elektrische Heizdrähte quer durch Deutschland. Unsinniger geht es kaum. Und was droht den Vögeln, die sich auf 210 °C heiße Leitungsdrähte setzen? Am 4. 12. 2012 wurden in Thüringen die ersten 18 km mit Hochtemperatur-Leitenseilen eingeweiht. Fernsehen, Presse und Politiker lobten den Fortschritt. Von den Spitzenfunktionären der Naturschutzverbände waren keine Proteste zu hören.

### ***Warum sind Windräder auch für Menschen lebensgefährlich?***

Weil der Unterdruck an den Rotorblättern noch eine weitere Folge hat. Im Großen kennen wir den Effekt von den Tiefdruckgebieten. Das Wetter trübt sich ein, Wolken ziehen auf, es regnet oder schneit, denn bei fallendem Luftdruck kondensiert das Wasser, das in der Luft unsichtbar gelöst ist, zu Tröpfchen. Die sehen wir als Nebel oder Wolken. Vergleichbares löst der Unterdruck an den Rotoren aus. Die Wassertröpfchen aber können gefrieren und sich an den Rotorblättern als Eiskrusten festsetzen. Das Risiko besteht das ganze Jahr über, besonders aber bei Nebel oder trübem Wetter um null Grad, aber auch bei Temperaturen über Null. Nach und nach werden die Eiskrusten dicker und schwerer. Zugleich zerren Fliehkräfte an ihnen und irgendwann lösen sie sich und schießen als Eisplatten wie Geschosse mit bis zu 400 km/h davon. Ihre Reichweite hängt von der jeweiligen Stellung des Rotorblattes und seiner Radialgeschwindigkeit zum Zeitpunkt der Ablösung ab. Deshalb können die Eisgeschosse unmittelbar am Turm einschlagen. Sie können aber auch an jedem anderen Punkt in einem Umkreis von einigen hundert Metern um das Windrad herum einschlagen, wobei der Wind sie zusätzlich ablenkt. Der TÜV Nord kommt in einer Untersuchung auf 600 m Reichweite. Und so können die Folgen aussehen:



*Bild 10: Eisgeschosse von einem 130 Meter entfernten Windrad haben drei Löcher in das Blechdach geschlagen. Ein Schädeldach wurde zum Glück nicht getroffen*

<http://www.swp.de/ehingen/lokales/alb/Eisschlag-vom-Windrad;art5707,1220154>

Die Hersteller fürchten die Vereisung der Rotoren aus anderen Gründen. Die entstehende Unwucht kann das Windrad beschädigen. Das kennt man von einer falsch beladenen Wäscheschleuder. Deshalb bauen sie Sensoren ein, die eine Unwucht registrieren können und das Windrad stoppen. Gefährlich bleibt das Windrad trotzdem, denn meist vereisen alle Rotorblätter gleichmäßig und es entsteht keine Unwucht. Erst wenn sich Eis von einem der Rotorblätter löst, entsteht Unwucht und erst dann können die Sensoren reagieren und das Windrad stoppen. Dann aber sind die Eisgeschosse schon unterwegs. Eiskrusten und

Eisklumpen können sich auch an still stehenden Windrädern bilden. Das geschieht besonders bei Temperaturen um oder unter null Grad. Sie lösen sich, wenn das Windrad wieder in Betrieb genommen wird und werden dann zu Geschossen. Und so wird vor den Eisgeschossen gewarnt:



*Bild 11: Warnung vor Windrad-Eisgeschossen*

Es beginnt also der „Sicherheitsbereich“. In Wahrheit endet der Sicherheitsbereich und es beginnt der Unsicherheitsbereich, in dem lebensgefährliche Eisgeschosse drohen und zwar in einem Umkreis von einigen Hundert Metern und das auch bei Kälteperioden im Sommer. Solche Schilder beweisen, wie unaufrichtig die Informationen der Windradbetreiber sind und wie fahrlässig die genehmigenden Behörden handeln. Wer das weiß, der nähert sich Windräder nur noch mit einem mulmigen Gefühl. Sie machen ihre Umgebung zu No-Go-Area.

### ***Verstoßen Genehmigungsbehörden und Betreiber gegen Gesetze?***

Windräder töten massenhaft Tiere, die durch deutsche, europäische und internationale Gesetze streng geschützt sind. Das ist bewiesen, den Fachbehörden für Naturschutz bekannt und wird auch eingeräumt. Deshalb stellt sich die Frage, ob hier vorsätzlich gegen geltendes Recht verstoßen wird. Kann es sein, dass ein Privatmann, der eine Storch zerstückelt bestraft wird, aber Genehmigungsbehörden und Betreiber von Windrädern ungeschoren davonkommen, wenn sie den massenhaften Tod streng geschützter Tier verursachen? ***Warum laufen die Natur- und Umweltschutzverbände nicht Sturm gegen Windräder und preisen sogar Wälder, Landschaftsschutzgebiete und Naturparke als neue Standorte?*** Sie stecken in einer Zwickmühle. Jahrelang haben ihre Spitzenfunktionäre die Angst vor einer drohenden Klimakatastrophe geschürt und als Rettung alternative Energiequellen wie Windräder, Solarstrom und Biogas gefordert. Ihre Forderungen hat eine professionell organisierte Lobby mit ganz anderen Motiven durchgesetzt und nun stehen sie vor einem ökologischen Scherbenhaufen. Sie haben das Gegenteil von dem erreicht, was man als Ziele ihrer Verbände



in deren Satzungen nachlesen kann. ***Statt Vögel und Fledermäuse zu schützen, sorgen Spitzenfunktionäre der Naturschutzverbände dafür, dass Vögel und Fledermäuse durch Windräder vom Himmel geschlagen werden.*** Sie betreiben de facto Lobbyarbeit für die Windradindustrie und opfern dafür ein Herzstück des Naturschutzes. Dabei gibt es aus Deutschland seit Jahren Berichte über erschlagene Weißstörche, Schwarzstörche, Seeadler, Großtrappen, Kraniche und praktisch das gesamte Artenspektrum der Avifauna und über das Gemetzel an Fledermäusen. Und längst ist der ökologische Scherbenhaufen globalisiert. So werden allein im Altamont-Windpark in Kalifornien etwa 100 Steinadler und andere Greifvögel jährlich erschlagen.

### ***Windräder machen unsere Kulturlandschaft zum Industriegebiet***

Auch der Schutz unserer Kulturlandschaft gehört zum Markenkern des Naturschutzes und steht in den Satzungen ihrer Verbände. Windräder und neue Stromtrassen verkehren auch dieses Ziel in sein Gegenteil. Der Kölner Dom ist einzigartig und 157 m hoch. Windräder sind 200 m hoch und höher. 22.600 dieser Industriegiganten stehen bereits und es werden immer mehr. Sie degradieren unsere Kulturlandschaft zum Industriegebiet. Trotzdem fordern Spitzenfunktionäre der Umweltschutzverbände den weiteren Ausbau. Jetzt geben sie auch noch die Wälder für Windräder frei, sogar in Landschaftsschutzgebieten, in Naturparks und nahe an Naturschutzgebieten sollen Windräder hin. Gegen Geld verzichten sie auf ihr



*Bild 12: Für jedes Windrad werden 10.000 m<sup>2</sup> Wald zerstört und das Umfeld dauerhaft biologisch entwertet*

<http://s822.photobucket.com/albums/zz148/Alanka/Windkraftanlagen%20im%20Wald/?start=all>

Klagerecht, wie es unter anderem der NABU in Hessen getan hat. Sie verkaufen den Schutz von Natur und Landschaft.

### ***Windräder sind Symbole des Versagens der Natur- und Umweltschutzverbände***

In diese Lage haben uns die Spitzenfunktionäre der Natur- und Umweltschutzverbände manövriert und das merken immer mehr Mitglieder, Ehrenamtliche und Spender. Die Funktionäre müssten ihren Irrtum einsehen und das Ruder herumwerfen. Sie tun aber das Gegenteil. **Hubert Weinzierl** ist der Präsident des Deutschen Naturschutzringes (DNR), der Dachorganisation von rund 100 Umweltschutzverbänden. Anfang September 2011 kommt er zur feierlichen Einweihung eines 3-Megawatt-Windrades. Es wurde mitten in einen Wald betonierte, der dafür auf 10.000 m<sup>2</sup> gerodet wurde. Einwände von Anwohnern und lokalen Vogelschützern wurden weggewischt. Für den BUND-Vorsitzenden **Hubert Weiger** erscheint **Sebastian Schönauer** vom Bund Naturschutz Bayern als sein Vertreter. Der NABU und der Bayerischen Landesbund für Vogelschutz ist mit **Ludwig Sothmann** hochkarätig vertreten.



*Bild 13: Unterm Windrad vereint: DNR-Präsident Hubert Weinzierl (l), Umweltminister Markus Söder (m) und Ludwig Sothmann (r) feiern die Einweihung eines Windrades im gerodeten Wald. Sebastian Schönauer, nicht im Bild, vertrat BUND-Chef Hubert Weiger. (Foto FLZ, September 2011)*

Man hört, dass auch in Landschaftsschutzgebieten und Naturparks Windräder stehen sollen. Alle sind des Lobes voll für neue Windräder. Ludwig Sothmann spricht von einem „großen Sprung“. Sebastian Schönauer lobt: „Die Politik bewegt sich endlich.“ Und Hubert Weinzierl schwärmt: „Die Energiewende ist ein Geschenk. Konflikte um Windräder werden minimiert“ und „Wir wollen auch zeigen, dass Windkraft auch im Wald genutzt werden kann“. Es sei

durchaus möglich, in Bayern 1.500 Windkraftträder umweltverträglich unterzubringen. Vom gerodeten Wald, der neuen Zufahrtsstraße und von den massakrierten Vögeln und Fledermäusen oder den bedauernswerten Anwohnern spricht keiner dieser Natur- und Umweltschutzfunktionäre. Das Bild dieses Schwarzstorches zeigt, was sie anrichten:



*Bild 14: Am 10.Mai 2012 fand der Wurlitzer Jagdpächter Thomas Gläsel einen toten Schwarzstorch in der weiteren Umgebung der Windkraftanlagen bei Oberkotzau. Georg Nowak von der LBV-Kreisgruppe Hof stellte neben zerschmetterten Beinen, die nur noch an den Beinsehnen hingen, fest, dass das Becken des Vogels kurz vor dem Bürzel zerschlagen wurde. Auch vom Schwanzansatz fehlte ein Stück. Der Storch scheint nach der Notlandung noch eine gewisse Zeit gelebt zu haben, denn das Gras um den Vogel herum war niedergedrückt.*

### ***Und die Kirchen?***

Auch sie versprechen sich Einnahmen aus dem Betrieb von Windrädern und der Verpachtung von Kirchenland für Windräder. Ich habe 16 Jahre im Umweltbeirat der Evangelischen Landeskirche in Bayern mitgearbeitet. Unser Leitmotiv war und ist: Bewahrung der Schöpfung. Und selbstverständlich habe ich in diesen Jahren von niemandem gehört, der das Erschlagen von Vögeln und Fledermäusen gut geheißen hätte. Bewahrung der Schöpfung – so jedenfalls sieht sie nicht aus.

### ***Windräder spalten die Gesellschaft***

Eigentlich möchten wir alle friedlich leben und arbeiten. Doch mit den Windrädern hat es die Politik geschafft, dass rechtschaffene Bürgerinnen und Bürger auf einander los gehen und das in ganz Deutschland. Da ist der Hotelier im Schwarzwald, der sein neues Wellness-Hotel bedroht sieht. Da ist der Häuslebauer, der ins Altersheim muss und dessen Haus und Grund niemand mehr kaufen will. Da sind die stromintensiven Aluminiumwerke, die sich im



Ausland umsehen müssen. Da sind die verhunzte Landschaft, das Sterben von Vögeln und Fledermäusen, die drohenden Eisbomben, der wummernde Lärm, der Infrasschall und der intermittierende Schattenwurf. Die neuen Stromtrassen will niemand vor der Haustür haben. Dafür darf sich eine winzige Minderheit von Bürgern auf Kosten aller anderen bereichern, was am härtesten die sozial Schwachen trifft. Und zu allem Überfluss brauchen wir bei Windstille wieder konventionelle Kraftwerke. Kein Wunder, wenn die Verdrossenheit auf diese Art von Politik wächst, wenn Bürgerinitiativen gegen Windräder im ganzen Land entstehen und bei Anhörungen und in Leserbriefen Worte wie „Ökoterrorismus“ und „Ermächtigungs-Gesetze“ fallen. Schlechter kann Politik kaum noch werden.

### ***Windräder sind überflüssig***

Der Anteil der Windkraft am Primärenergieverbrauch in Deutschland liegt bei nur einem Prozent und mindestens das Doppelte ließe sich mit bekannter Technik einsparen. ***Nur weil das nicht geschieht, brauchen wir angeblich Windräder.*** Energiesparlampe, LED, Waschmaschine, Fernseher, Computer, E-Mail, SMS, digitale Fotos, Smartphone, Heizung, Wärmedämmung, Spritverbrauch, wohin wir auch sehen, immer sehen wir Einsparungen und das trotz gleicher oder mehr Leistung und oft gepaart mit ganz neuen Möglichkeiten, auch für den Export und ganz ohne Verzicht. Überflüssige oder veraltete Standby-Schaltungen vergeuden jährlich den Strom von zwei großen Kraftwerken. Noch mehr, nämlich 6.000 Megawatt, könnten allein bei Elektromotoren eingespart werden, wenn ihre Steuerung durch bewährte Technik verbessert würde. ***Es ist das tägliche Brot unserer Ingenieure, aus weniger Energie mehr zu machen. Das ist der bewährte Königsweg. Da sind umweltschädliche Windräder schlicht überflüssig. Ohne Windräder ist unsere Welt moderner, friedlicher, und schöner.***

### **Anschrift des Verfassers:**

Dr. Friedrich Buer, Georg-Vogel-Str. 6, 91413 Neustadt a. d. Aisch

dr.friedrich.buer@gmx.de

*Der Autor ist freier Biologe und bekannt für seine Unabhängigkeit und seine Vorträge. Er war vor seinem Austritt sechzehn Jahre Kreisvorsitzender eines großen Naturschutzverbandes in Bayern und wurde für diese und weitere Engagements für den Naturschutz mehrfach ausgezeichnet.*

Hinweis: Der Aufsatz von Dr. Buer wurde von EIKE mit dessen freundlicher Genehmigung hier übernommen. Er kann im Internet als pdf heruntergeladen werden ([hier](#)). Der gesamte Beitrag der EIKE-News: Artikel\_als\_pdf im Anhang