

Fukushima des Naturschutzes

## Windräder töten Vögel und Fledermäuse und warum die Naturschutzverbände dazu schweigen

Dr. Friedrich Buer

*Aus der Ferne gesehen drehen sie sich langsam und friedlich. Und die sollen Vögel und Fledermäuse töten, Storchen- und Kranichhäckler sein, wie Vogelfreunde behaupten und Vogelkiller-Strom liefern?*



### **Die friedliche Idylle täuscht – sie ist tödlich für Vögel und Fledermäuse**

Windräder auf dem Schellenberg bei Neustadt a. d. Aisch, Juli 2011

*Tatsächlich* fegen die Spitzen der Rotorblätter schon bei mäßigem Wind mit 170 km/h durch die Luft und laut Informationstafel am Schellenberg bei Neustadt a. d. Aisch liegt die Spitzengeschwindigkeit bei 272,3 km/h. Neuere Anlagen erreichen gar 300 bis 400 km/h! Kommt ein Vogel oder eine Fledermaus auch nur in die Nähe des Rotorblattes, saugt sie der Unterdruck unweigerlich gegen das Rotorblatt und es ist um sie geschehen. Dieser Unterdruck baut sich immer dann auf, wenn der Wind langsamer wird und sich das Rotorblatt wegen seines hohen Trägheitsmomentes nur verzögert verlangsamen kann. Da der Wind ständig wechselt, wechseln auch der Unterdruck und der resultierende Sog ständig. Verstärkt werden die Druckschwankungen durch den sogenannten Turmschatten-Effekt, weil immer dann, wenn ein Rotorblatt vor dem Turm vorbei saust, der Winddruck abfällt und dabei das Rotorblatt vor und zurück springt. Ein Wummern entsteht, weil der Mast periodisch vom Strömungsnachlauf des vor ihm vorbei sausenden Rotorblattes getroffen wird und sich seine Anströmrichtung und Anströmgeschwindigkeit kurzzeitig

ändern. Obwohl sich die Druckwellen mit Schallgeschwindigkeit ausbreiten und sich dabei mit dem Quadrat der Entfernung abschwächen, hört man das Wummern noch kilometerweit. Daran erkennt man die enorme Wucht der Druckschwankungen und ihre Gefährlichkeit für Vögel und Fledermäuse. Die Hersteller wissen das natürlich, weil die Druckschwankungen, die sich ja pausenlos wiederholen, sogar die Rotorblätter zerstören können. Deshalb führen sie millionenteure Prüfungen durch, um zu testen, ob die Rotorblätter die Druckschwankungen aushalten. Vögel und Fledermäuse kommen in den Tests aber nicht vor. Und auch nicht, dass das Wummern auf Menschen wie eine Folter wirken kann, besonders nachts, wenn der allgemeine Geräuschpegel niedrig ist. Das gilt auch für den intermittierenden Schattenwurf der Rotoren bei tiefem Sonnenstand.

Werden Tiere vom Rotorblatt direkt getroffen, dann ist es natürlich erst recht um sie geschehen und die Wahrscheinlichkeit dafür ist groß. Denn jedes einzelne Rotorblatt wiegt 3,5 t und mehr, also so viel wie ein rasender Kleinlaster und alle paar Sekunden kommt das Nächste mit einer Geschwindigkeit von 27 bis 76 Metern pro Sekunde herangerast! Und dann wieder eines und wieder und wieder. Das ist der sprichwörtliche Kampf gegen Windmühlenflügel, den jeder Vogel und jede Fledermaus verliert.

Selbst wenn die Opfer nicht vom Rotorblatt angesogen oder direkt getroffen werden, lösen die heftigen Druckschwankungen im Turbulenzbereich der Rotorblätter innere Blutungen aus. Sie sterben ohne Zeichen äußerer Verletzungen, was durchaus vergleichbar mit der Wirkung von Luftminen auf Menschen im 2. Weltkrieg ist. Diese Minen lösten ebenfalls heftige Druckschwankungen aus und zerrissen selbst Leuten die Lungen, die sich im Bunker sicher glaubten. 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 Karton, zieht der Sog das leicht bewegliche Papier auf den starren Karton. Der Karton entspricht dem starren Rotorblatt und das bewegliche Papier dem Vogel oder der Fledermaus. Jedoch pustet kein harmloser Mensch, sondern ein extrem heftiger Orkan mit Windgeschwindigkeiten zwischen 100 bis 400 km/h und zwar ständig, solange sich das Windrad dreht! Ein solcher Sog ist tödlich, da gibt es kein Entkommen. Schon viel geringere Geschwindigkeiten wie bei Schiffsschrauben, sich eng 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. Der Sog des Unterdruckes zog ihn an den Zug, er selbst überlebte, seine Kamera nicht.

***Aber so schlimm kann es doch nicht sein, denn die Rotorblätter bestreichen doch nur eine kleine Kreisfläche?***

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 Schellenberg bei Neustadt a. d. Aisch sperren dort

zusammen den Luftraum auf einer Fläche von rund 15.000 Quadratmetern! Dazu kommen die Turbulenzonen, die die Sperrfläche noch viel größer machen. Ich habe selbst gesehen, wie eine Feldlerche trällernd neben einem dieser Windräder aufstieg und oberhalb offenbar in die Turbulenzen des Rotors geriet und weggeschleudert wurde. Unter [http://www.youtube.com/watch?v=zkbU1tS\\_UQc&NR=1](http://www.youtube.com/watch?v=zkbU1tS_UQc&NR=1) 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 bestreicht die kaum vorstellbare Kreisfläche von 49.000 Quadratmetern (= 4,9 Hektar) und macht sie zur tödlichen Sperrzone für alles, was fliegt. Verglichen mit den Windrädern sind die kriminellen Vogelfänger im Süden Europas nur harmlose Lausbuben. Arme Vögel, arme Fledermäuse!

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

Das liegt einmal daran, dass sie nur ausnahmsweise direkt unter das Windrad fallen, sondern von ihm aus einer Höhe von bis zu 180 m mit Geschwindigkeiten zwischen 100 und 270 km/h und mehr weit 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. So werden die Opfer durch die Rotoren auf einer riesigen Kreisfläche von mehreren Hektar verteilt und sind kaum zu finden. Bei noch höheren Windrädern wird die Suche praktisch aussichtslos, erst recht im Wald oder auf gar auf See. So erging es mir auch mit der Feldlerche am Schellenberg. Ihr Trällern jedenfalls habe ich nicht mehr gehört. Bei Volltreffern kommt hinzu, dass von den Tieren kaum noch Erkennbares übrig bleibt, vor allem wenn sie klein sind. Und ganz wichtig: Die Opfer sind für Krähen, Elstern, Rotmilane, Bussarde, Turmfalken, Füchse, Katzen, Marder, Wiesel, Ratten und andere Tiere eine begehrte Nahrungsquelle. Sie alle warten geradezu auf die nächste „Fütterung“ und werden dabei oft selbst zu Opfern, wie die seit Jahren seltener werdenden Rotmilane. Das ist wahrscheinlich der Grund, warum der Geier als Aasfresser den Bereich des Windrades absuchte und prompt erschlagen wurde, wie es im oben genannten Youtube-Video zu sehen ist. Tote Eintagsküken, die man um ein Windrad herum abgelegt und sogar versteckt hat, 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 verschleiern nur das Problem.

Im Internet <http://tinyurl.com/36oxht2> 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.“*

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

Das stimmt, die gibt es. Aber diese Studien zählen nur *gefundene* Opfer von Windrädern und die sind, wie gesagt, nur die Spitze des Eisberges. Schon die Tatsache, dass Rotmilane offenbar die Umgebung von Windrädern nach Nahrung absuchen und dabei erschlagen werden, muss nachdenklich machen. Denn als Greifvögel sehen sie besonders scharf, natürlich auch was sie fressen und das ist Aas, den die Windräder liefern. Wenn da kein Aas wäre, warum sollten sie dann gerade da suchen? Leider muss man heute auch bei wissenschaftlichen Gutachten und Publikationen fragen, wer dahinter steht und wer sie bezahlt hat. Beschwichtigende Aussagen aus dem Bundesumweltministerium sind mit Vorsicht zu genießen, aber auch die der Umweltschutzverbände. Sie alle setzen und setzen sich intensiv für den Ausbau der Windenergie ein und haben ihre berufliche und politische Zukunft damit verbunden oder leben davon. Der Verband Windenergie e.V. will sich sogar mit dem Argument reinwaschen, durch den Verkehr kämen noch mehr Vögel um. Damit könnten sich aber auch die kriminellen Vogelfänger reinwaschen.

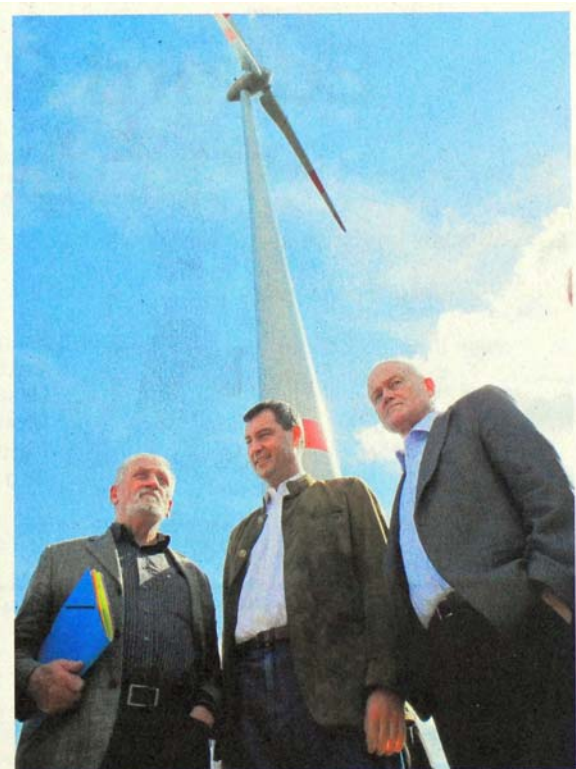
***Was wäre zu tun?***

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 automatisch registrieren und diese Rohdaten für jedermann zugänglich ins Netz stellen. Der Radius des Fangkreises sollte so groß sein, dass auch weit weggeschleuderte Opfer aufgefangen werden. Allerdings könnte eine solche Untersuchung nur zeigen, wie groß der Eisberg unter den Zufallsfunden wirklich ist. Eine Entwarnung für die Windräder ist nicht zu erwarten. Deshalb fehlt bis heute eine solche Studie. Man wird sie wohl auch verhindern wollen, weil sie wahrscheinlich ein Debakel ans Licht bringen wird.

***Aber warum laufen die Natur- und Umweltschutzverbände nicht Sturm gegen Windräder und preisen sogar die Wälder als neue Standorte?***

Diese Verbände stecken in einer Zwickmühle. Jahrelang haben sie die Angst vor der angeblich drohenden Klimakatastrophe geschürt und als Rettungsschirm alternative Energiequellen wie Windräder gefordert. Jetzt zeigt sich: Vögel und Fledermäuse werden durch die Aktivitäten der Verbände nicht geschützt sondern erschlagen. Wind-Strom ist in Wahrheit Vogelkiller-Strom. Und zu allem Überfluss wurde es in den letzten zehn Jahren kühler statt wärmer und das bei weiter steigenden CO<sub>2</sub>-Emissionen. Das ist die Zwickmühle, in der vor allem die Spitzenfunktionäre stecken und von der die vielen gutgläubigen

Mitglieder der Natur und Umweltschutzverbände kaum etwas erfahren. Die Funktionäre müssten ihren Irrtum zugeben, aber dann wäre ihre Glaubwürdigkeit dahin, zumal sie mit dem ausufernden Maisanbau für Biogas, der den Artenschwund in Deutschland beschleunigt und den Hunger in der Dritten Welt verschlimmert, noch eine weitere Fehlentwicklung zu verantworten haben. Auch hat sich herumgesprochen, dass wenige Finanzkräftige an den „Bürgerwindrädern“ verdienen und sich als ökologisch vorbildlich feiern lassen und bei den anderen per Stromrechnung kassieren. Auch wehren sich immer mehr Bürger, denn niemand will ein Windrad vor seiner Haustür haben. Also müssen die Wälder als Standorte für diese Industrieanlagen her, weil da keiner wohnt und Wälder oft dem Staat gehören, über den die Windrad-Politiker nach Belieben verfügen können. Und wieder machen die Spitzenfunktionäre der Natur- und Umweltschutzverbände widerspruchslos mit und applaudieren sogar.



Unterm Windrad vereint: DNR-Präsident Hubert Weinzierl, Umweltminister Markus Söder und LBV-Chef Ludwig Sothmann (v.l.n.r.) Foto: Kasperowitsch

### **Einweihung einer Windanlage mitten im Wald** (Fränkische Landeszeitung, 7. September 2011)

Anfang September treffen sich auf Einladung von Hubert Weinzierl, des Präsidenten des Deutschen Naturschutzringes (DNR), der Dachorganisation von rund 100 Umweltschutzverbänden, der Vorsitzende des Landesbundes für Vogelschutz in Bayern, Ludwig Sothmann, sowie Sebastian Schönauer vom Bund Naturschutz in Bayern gemeinsam mit dem Bayerischen Umweltminister, Markus Söder, bei einem neuen 3-Megawatt-Windrad im mittelfränkischen Emskirchen, das mitten in einen Wald betoniert wurde. Künftig wird das Wummern dieser Industrieanlage kilometerweit zu hören sein und den Wald entwerten. Hier kündigt Söder 1.000 weitere Windräder in Bayern vorzugsweise in Wäldern an. Dazu sollen die Genehmigungen verkürzt und nur noch drei Monate dauern. Lärmgutachten sollen

stark eingeschränkt werden und die Behörden sollen die Bestimmungen für den Naturschutz nicht mehr so streng nehmen. Der Artenschutz soll abgespeckt werden und auch in Landschaftsschutzgebieten und Naturparks dürfen bald Windräder stehen. Und wie reagieren die Spitzenfunktionäre des Natur- und Umweltschutzes? *„Die Politik bewegt sich endlich“* betont Sebastian Schönauer vom Bund Naturschutz. Von einem *„großen Sprung“* spricht der oberste Vogelschützer Ludwig Sothmann. Und Hubert Weinzierl schwärmt: *„Die Energiewende ist ein Geschenk. Konflikte um Windräder werden minimiert“*. Man wolle *„zeigen, dass Windkraft auch im Wald genutzt werden kann“*. Eindringlicher kann das Fukushima des Natur- und Umweltschutzes von seinen Spitzenfunktionären nicht vorgeführt werden. Arme Anwohner, arme Tiere und armer Wald!

*Dr. Friedrich Buer, Neustadt a. d. Aisch, 4. Oktober 2011*

Der Autor ist freier Biologe und bekannt für seine Unabhängigkeit. Er war vor seinem Austritt 16 Jahre Kreisvorsitzender eines großen Naturschutzverbandes in Bayern und wurde für diese und weitere Engagements für den Naturschutz mehrfach ausgezeichnet.