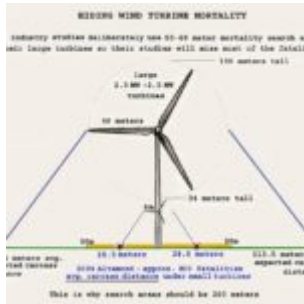


# Big Wind verschleiert die Beweise, das Turbinen Vögel töten – und wird belohnt. So haben sie es gemacht:



Seit Anfang der achtziger Jahre wusste die Industrie, dass Propeller-Turbinen niemals für Greifvögel sicher sein würden. Mit den Enden der Rotorblätter, die mit Geschwindigkeiten bis zu 200 mph [ca. 320 km/h] frei durch die Luft rotierten, war das schlicht unmöglich. Windfarmer wussten auch, dass sie einem Alptraum gegenüber stehen würden, sollte die Öffentlichkeit je erfahren, wie viele Adler wirklich zerschnitten werden – oder mit einem gebrochenen Flügel zurück gelassen werden und tagelang herumkriechen, bevor sie sterben.

Um diese grausame Wahrheit zu verstecken, wurden strikte Richtlinien für den Betrieb von Windparks erlassen einschließlich hoher Sicherheit, Nachrichtensperren bei der Verpachtung und andere Abmachungen – und die Verhinderung genauer, bedeutsamer Studien zur Todesrate.

Seitens der Industrie hat diese Geschäftsordnung ziemlich gut funktioniert, den Deckel auf dem Problem der Sterblichkeitsrate zu halten. Während die Öffentlichkeit bis zu einem gewissen Grad versteht, dass Vögel von Windturbinen getötet werden, hat sie keine Ahnung von den wirklichen Sterbezahlen. Und die Industrie wird mit Subventionen belohnt sowie mit Immunität hinsichtlich des Aussterbens bedrohter Tiere und anderer Gesetze des Wildlebens.

## Frühere Studien haben das Ausmaß des Problems deutlich gemacht.

Um das Mortalitäts-Problem von Windturbinen in vollem Umfang zu erfassen, muss man den Bericht über das Altamont Pass Wind Resource Area (APWRA) aus dem Jahr 2004 studieren. Die Studie zog sich über 5 Jahre (1998 bis 2003), und die Forscher hatten keinen uneingeschränkten Zugang zu den Altamont-Turbinen.

Diese sorgfältigen, ehrlichen Bemühungen analysierten die Charakteristiken der Turbine im Verhältnis zu Sterberate und der geschätzten Sterberate durch Zählen der Körper, die bei sorgfältigen Suchaktionen gefunden worden sind. Die Forscher haben dann die Anzahl der Todesfälle [mortality number] adjustiert, indem sie auf der Effizienz der Suchenden und anderen natürlichen Faktoren basierende statistische Daten untersucht haben. Die Studie zeigte

sogar, dass die Abschätzung der Todeszahlen möglicherweise zu niedrig lag infolge übersehener Kadaver und anderer menschlicher Irrtümer.

Diese Studie steht in scharfem Kontrast zu heute durchgeführten Studien, besonders vom Wildlife Reporting Response System WRRS, derzeit die einzige Analyse, die durchgeführt oder von den meisten Windparks erlaubt wird. Das WRRS ist das eigene Berichtssystem der Stromunternehmen hinsichtlich von Unfällen. Sie erlauben bezahltem Personal, tote Tiere zu sammeln und zu zählen. Das erklärt, warum die Anzahl der Todesfälle immer auf der niedrigen Seite liegt und warum viele höhere Spezies in der Nähe installierter Windturbinen verschwinden.

Unglaublicherweise räumte der APWRA-Bericht tatsächlich ein: „Wir fanden einen toten Greifvogel unter Steinen begraben und einen anderen im Bau eines Erdhörnchens. Ein Operator hat es abgelehnt, uns darüber zu informieren, dass ein Steinadler als Teil des WRRS entfernt worden ist. Aufgrund dieser Erfahrungen ist es möglich, dass wir andere Leichname nicht finden konnten, die entfernt worden waren“ (Kap. 3, S. 52). Man sieht daran eindeutig, wie menschliche „Fehler“ die Todesrate von Vögeln niedrig halten.

Die APWRA-Studie dokumentierte auch, dass Nahrungsquellen für Greifvögel, die Größe der Turbinen und deren Aufstellungsorte alle die Sterblichkeit der Greifvögel direkt beeinflussen. Folglich war es möglich, viele der gefährlichsten Turbinen oder Gruppen von Turbinen zu identifizieren, jene mit einer Historie getöteter Steinadler, Turmfalken, Felseneulen und rotschwänziger Falken.

**Die Studienergebnisse wurden immer schlimmer, als immer mehr und immer größere Turbinen errichtet wurden.**

Die Studie behandelte auch, wie die Greifvogel-Sterblichkeit zunahm, als kleinere Türme durch größere Turbinen und proportional längere Rotorblätter „aufgewertet“ wurden. Diese Windturbinen boten den Greifvögeln scheinbar optimale und sehr große Freiräume zwischen Türmen und damit vermeintlich optimale Flugbedingungen. Sie nahmen die Rotorblätter nicht wahr; die Freiräume waren bereits besetzt durch viel längere und sich schnell bewegende Rotorblätter.

Die Folge war eine signifikante Steigerung der Todesfälle von Steinadlern, rotschwänzigen Falken, amerikanischen Turmfalken, Felseneulen, Wildenten, Haubenlerchen und Wiesenstärklingen. Turbinen mit einer geringeren Rotationsgeschwindigkeit pro Minute erweckten den Anschein, dass noch mehr Platz zwischen den Türmen war und „größere Zeitfenster“. Dies führte die Vögel in die Irre, vermittelte es ihnen doch die Illusion, dass sie offene Flugkorridore zwischen den sich drehenden Rotorblättern nutzen konnten.

Tatsächlich führt diese Illusion auch Menschen in die Irre. Die neuesten Turbinen weisen Rotationsgeschwindigkeiten von 10 bis 20 Umdrehungen pro Minute auf. Das scheint langsam zu sein, aber an den Spitzen der Rotorblätter ergibt sich daraus eine Geschwindigkeit von 100 bis 200 mph [bis ca. 320 km/h]!

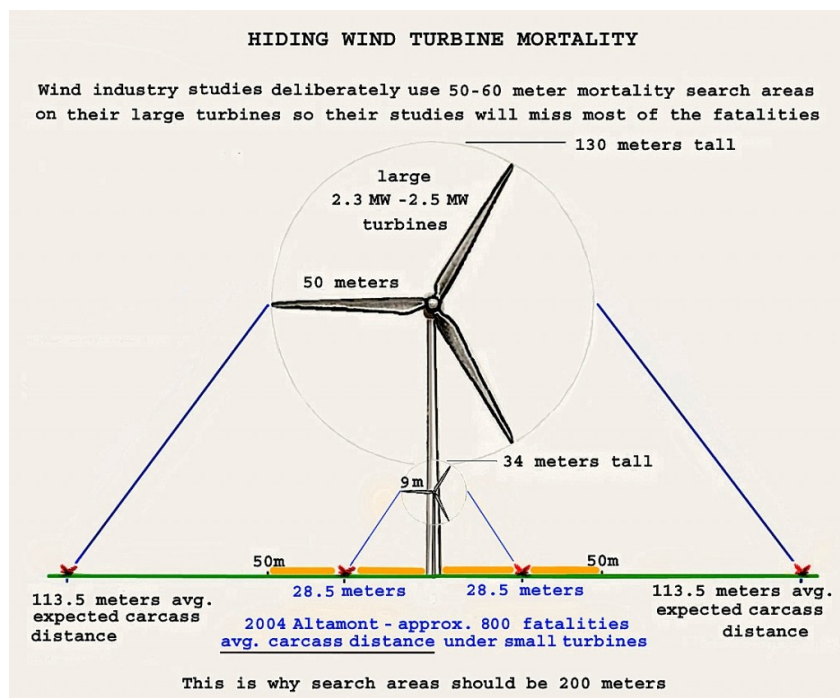
All das war sehr wichtig, weil die Industrie immer größere Turbinen mit immer längeren Rotorblättern installierte. Allerdings hat die Industrie nicht nur die APWRA-Ergebnisse ignoriert und rasch tausende dieser viel größeren Turbinen in ganz Amerika errichtet, trotz der viel größeren Gefahr für Vögel und Greifvögel aller Art. Die Industrie hat auch dafür gesorgt, dass die Öffentlichkeit nicht auf APWRA aufmerksam wird, und lenkten die Aufmerksamkeit auf neue Studienergebnisse, die viel weniger genaue (und ehrliche) Forschungen reflektierten.

### Wie die Windindustrie die Sterberate der Greifvögel versteckt

Der AWPRA-Bericht besah sich auch die Fundorte der Kadaver relativ zum Turbinentyp. Er dokumentierte, dass die Abstände der Fundorte von Kadavern signifikant mit Megawatt und Länge der Rotorblätter zugenommen haben. Basierend auf einem Beispiel von etwa 800 Kadavern zeigte der Bericht, dass Vögel im Mittel 28,5 m von 100 KW-Turbinen entfernt auf 24,6 m hohen Türmen gefunden worden sind.

Offensichtlich malträtieren höhere Turbinentürme mit längeren Rotorblättern und höheren Geschwindigkeiten an der Spitze der Rotorblätter die angeschlagenen Vögel immer mehr. Abbildung 1 zeigt, wie eine 2,5 mal größere Turbine zu einer mittleren Entfernung von Kadaver-Fundorten von 113,5 m von der Turbine führt. Die Windindustrie weiß das genau.

Darum hat sie die Forschungsgebiete auf 50 Meter um die größeren Turbinen begrenzt. Dies stellt sicher, dass viel weniger Körper gefunden werden und dass die Betreiber nicht so viele Kadaver hinweg erklären müssen.



Jüngere Studien der Sterberate wie die beim Wolfe Island Windprojekt (2,3 MW-Turbinen) oder beim Criterion Projekt in Maryland (2,5 MW-Turbinen) sollten in einem Umkreis von 200 m um die Turbinen durchgeführt worden sein, um die große Masse der Kadaver zu finden (75% bis 85%). Natürlich haben sie das nicht getan. Stattdessen haben sie ihren Suchumkreis auf 50 Meter begrenzt

und sichergestellt, dass sie die meisten Greifvögel-Kadaver gar nicht finden. Damit konnten sie Behauptungen aufstellen, dass ihre Turbinen nur minimale oder „akzeptable“ Auswirkungen auf die Vogelpopulation haben.

APWRA mortality comparisons for the 1998-2003 and 2005-2010 study periods

Focal Species Mortality *	Total number carcasses located		Unadjusted mortality/MW/year		Adjusted mortality/MW/year	
	1998-2003	2005-2010	1998-2003	2005-2010	1998-2003	2005-2010
Golden eagle *	54	105	0.0380 - 0.1391	0.203	116.5	52.6
Red-tailed hawk	217	394	0.2953 - 0.2490	0.770	300.4	228.8
American kestrel	59	199	0.0614 - 0.1251	0.381	333.1	253.2
Burrowing owl	70	278	0.1674 - 0.1000	0.527	380	317.2
<b>Other species</b>						
Barn owl	50	160	0.662 - 0.0292	0.213	49.0	Not given
Horned owl	18	45	0.0245 - 0.040	0.058	10.1	Not given
Prairie falcon	0	6	0	0.008	0	Not given
Peregrine falcon	0	2	0	0.002	0	Not given
Western meadowlark	96	524	0.2078 - 0.1975	0.681	2557.4	Not given
Horned lark	23	59	0.0427 - 0.000	0.076	115.2	Not given
Rock dove	196	1125	0.4999 - 0.1132	1.466	2526.8	Not given
No. Bird species found	45	75				
* Does not include 347 WRRS carcasses from 2005-2010 study period * Does not include 21 WRRS golden eagles fatalities from monitored turbines during 2005-2010 study period * Does not include any cripples found during 2005-2010 study period * Does not include any carcasses found outside 50 meter search areas						

Andere Methoden und verzerrte Formeln erlauben es der Industrie, Kadaver auszuschließen oder hinweg zu erklären. Die jüngste Studie vom Altamount-Pass fand viel mehr Vogelkadaver, aber die Betreiber von Altamount behaupten nach wie vor, dass die Sterberate abnimmt, indem man neue Formeln zur Adjustierung und andere ausschließende Faktoren verwendet:

– Ausschluß bestimmter Kadaver. Die WRRS-Daten von 2005 bis 2010 zeigen, dass 347 Kadaver (hauptsächlich Greifvögel) – plus 21 Kadaver von Steinadlern – von den Sterblichkeits-Schätzungen ausgeschlossen worden waren, weil die Arbeiter der Industrien behauptet hatten, sie hätten diese Kadaver außerhalb der Standard-Suchprozeduren gefunden und die „Todesursache sei unbekannt“ ( selbst wenn die Kadaver geköpft worden waren) – oder sie entfernten Kadaver aus dem bestimmten Suchbereich.

– Ausschluss von tödlich verwundeten oder verkrüppelten Vögeln, die während der Suche gefunden wurden, selbst wenn sie augenscheinlich von den Turbinen verursachte Verwundungen zeigen. Obwohl viele von den Rotorblättern getroffene Vögel innerhalb einiger Tage sterben, atmen sie noch, wenn sie gefunden werden. Dann werden sie als flugfähig betrachtet – und folglich nicht als Opfer gezählt.

– Man vermeide es einfach, in der Nähe einiger der gefährlichsten und tödlichsten Turbinen zu suchen. Die Industrie rechtfertigt dieses Vorgehen mit der Behauptung, dass „die Anzahl der untersuchten Turbinen reduziert und räumlich ausbalanciert worden ist, um ein ausgewogenes Muster zu erreichen [for a randomized rolling panel design]“. Mit anderen Worten, „Reduktion und Ausbalancierung“ schlossen die tödlichsten Gebiete der Altamount-Einrichtung aus und präsentierte die Todesraten in diesen Gebieten als zufällig oder Teil einer sauberen wissenschaftlichen Methodik.

Die harte Realität lautet, dass ehrliche, wissenschaftliche und genaue Untersuchungen zur Sterblichkeit von Vögeln im Gebiet des Altamount-Pass' Todesraten zeigen würde, die die Amerikaner schockieren würden.

Sie würden auch ernste Fragen zu Windturbinen im gesamten Gebiet der USA

stellen, vor allem hinsichtlich von Windparks in einschlägigen Vogel-Habitaten wie der Sheperd's Flat in Oregon und den Zugkorridoren der Schreikraniche von Alberta in Kanada nach Texas.

Die hier besprochenen Techniken helfen sicherzustellen, dass „Überwachungs“-Studien zu den von den Windpark-Betreibern gewünschten Ergebnissen kommen und Sterblichkeitsraten auf „akzeptablen“ Niveaus gehalten werden.

### **Die Sterberate der Vögel darf nicht länger versteckt werden**

Nicht nur, dass die Windindustrie niemals ihr Umweltproblem gelöst hat. Sie hat mindestens 90% der Schlächtereier Jahrzehnte lang versteckt. Tatsächlich geht das universelle Problem des Versteckens der Sterberate von Vögeln (und Fledermäusen) über die Grenzen des Altamont-Pass' hinaus von schlimm zu unterträglich, weil Studien in anderen Gebieten in ganz Nordamerika erheblich weniger rigoros oder sogar nicht existent sind; und viele neue Turbinen werden in primären Vogel- und Fledermaus-Habitaten errichtet.

Wie **Paul Driessen** und andere berichten, liegt die wirkliche Todesrate bei Tausenden Greifvögeln pro Jahr und bis zu 39 Millionen Vögeln und Fledermäusen aller Spezies jährlich in den USA allein, Jahr für Jahr! Dies ist unerträglich und nicht nachhaltig. Es führt unvermeidlich zum Aussterben vieler Spezies, zumindest in vielen Habitaten und vielleicht in den gesamten 48 Kernstaaten der USA.

Inzwischen bestehen ausgewählte „Experten“ weiterhin darauf, dass die größte Bedrohung für die Steinadler andere Faktoren seien, wie Wanderer, die ihren Nestern zu nahe kommen, selbst wenn die meisten verlassenen Nester in Südkalifornien nirgends auch nur in der Nähe irgendwelcher Wanderwege lagen und die Windturbinen weiterhin Steinadler töten.

Es ist unabdingbar, dass sich die Bevölkerung bewusst wird, dass keine Energiequelle auch nur ansatzweise so viele Opferzahlen unter vielen Greifvögeln fordert wie die Windenergie. Keinen anderen Windunternehmen wird es erlaubt, Körper von seltenen und geschützten Arten rund um ihre Erzeugungsstellen auf Tagesbasis zu sammeln, jahrein, jahraus. Kein anderer Energieerzeuger hat einen viele tausend Meilen breiten Fußabdruck des Todes (den hoch gefährdeten Flugkorridor der Schreikraniche) – nur die Windenergie.

Wenn die Menschen erst einmal all das verstehen, werden sie zu Recht fordern, dass die Windindustrie den gleichen Umweltgesetzen zu gehorchen hat wie alle anderen Industriezweige auch. Dies macht erforderlich, dass Windturbinen nur dann errichtet werden dürfen, wenn das Risiko für die Vögel minimal ist oder bei Null liegt; dass Turbinen mit neuem Design aufgestellt werden, das die Vögel als Hindernis erkennen und damit vermeiden können; dass Strafzahlungen für jeden getöteten Vogel verhängt werden, wie es bei anderen Industriezweigen der Fall ist; und dass industrielle Windparks nicht genehmigt werden, wo diese Anforderungen nicht erfüllt werden können.

Das Wildleben Amerikas und die ordnungsgemäße Anwendung unserer Umweltgesetze erfordert nichts weniger als das.

Jim Wiegand

*Jim Wiegand ist ein unabhängiger Experte für das Wildleben und verfügt über Jahrzehnte lange Erfahrung hinsichtlich Feldbeobachtungen und analytischer Arbeit. Er ist Vizepräsident der US-Sektion von Save the Eagles International, einer Organisation, die sich der Erforschung, dem Schutz und der Erhaltung von Flugvögeln verschrieben hat, die von menschlicher Beanspruchung und Entwicklung bedroht werden.*

Link:

<http://www.cfact.org/2013/03/18/wind-turbines-kill-up-to-39-million-birds-a-year/>

Übersetzt von Chris Frey EIKE

## **Auch bei uns ist das Vogelschreddern eine immer stärker beachtetes Thema:**

<http://donnerunddoria.welt.de/2013/03/09/vogelfrei-wie-der-klimaschutz-den-naturschutz-platt-macht/>

<http://www.wattenrat.de/2013/03/vogelfrei-durch-energiewende-und-klimaschutz-eine-pflichtlekture/#more-8219>

<http://www.welt.de/wissenschaft/umwelt/article114216742/0eko-Strom-vertreibt-Voegel-von-deutschen-Feldern.html>

[http://cdn.eex.com/document/93997/20110609\\_EEX\\_workshop\\_Daniel%20Wragge.pdf](http://cdn.eex.com/document/93997/20110609_EEX_workshop_Daniel%20Wragge.pdf)