

Rotherbaron:

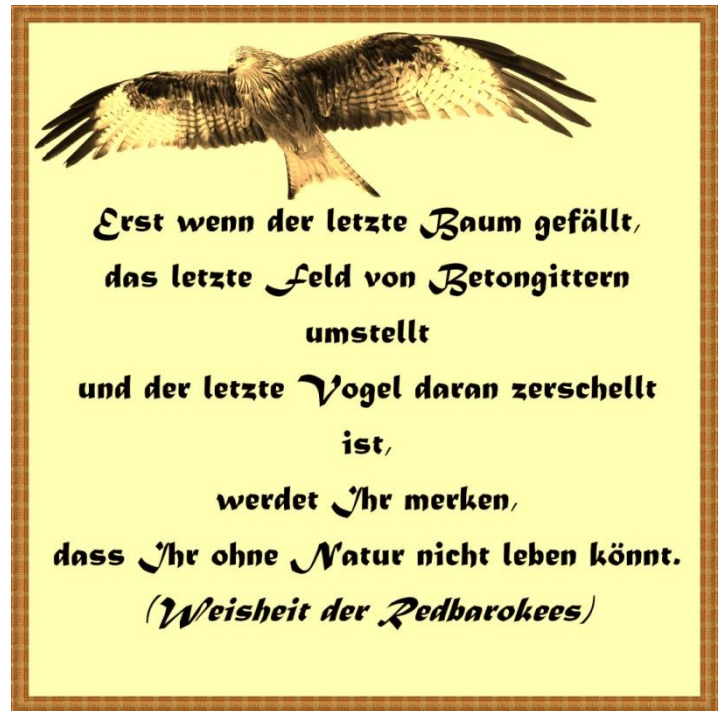
Das Windstromkartell

*Kleines ABC seiner
Durchsetzungsstrategien*

Inhalt: (gewünschtes Thema einfach anklicken)

Einleitung

Alternativlosigkeit der Windkraft?	4
Aushebelung des Artenschutzes	6
David-gegen-Goliath-Mythos	8
Demokratieeinschränkung	8
Desinformation durch Zahlenspielereien	10
Verdrängung der Entsorgungsproblematik	10
Missachtung von Expertengutachten	11
Euphemismen	12
Fledermäuse als Klima-Märtyrer.....	12
Befriedigung von Geldgier	13
Gutachtenschwindel	14
Negierung des Hauspreisverfalls	15
Indoktrination	15
Leugnung der Belastung durch Infraschall	16
Leugnung der Gefährdung von Insekten	18
Interessenverquickung	18
Korruption	19
Kriminelle Machenschaften	20
Schönreden von Landschaftszerstörung	21



Lobbyismus	23
Missionarismus	25
Mobbing und Unterstellung verfassungsfeindlicher Aktivitäten	25
Natur als exotistische Idylle.....	27
Leben in Parallelwelten	28
Kleinreden des Ressourcenverbrauchs	28
Vortäuschung von Sicherheit	30
Lügen über Auswirkungen auf den Tourismus	31
Unterlassen von Umweltverträglichkeitsprüfungen	31
Unterwanderung der Naturschutzverbände	32
Windkraft als Motor der Verkehrswende?	33
Versorgungslüge	34
Verharmlosung der Gefährdung von Vögeln	36
Vogelmord	38
Verharmlosung der Waldzerstörung	40
Relativierung der Gefährdung von Walen	41
Windkraft als Wunderwaffe gegen den Klimawandel?.....	42

Einleitung

Wann immer die Weltgemeinschaft angesichts der drohenden Klimakatastrophe zu entschlossenem Handeln aufgerufen wird, präsentiert sich die Windstromindustrie als Retter in höchster Not. Dies ist bei den alljährlichen internationalen Klimakonferenzen nicht anders als bei der Bewegung der Fridays for Future, als deren natürlicher Verbündeter die Windstromlobby sich darstellt.

Wer sich näher mit der Windkraft beschäftigt, wird allerdings kaum verstehen, wie darin die Lösung all unserer Klimasorgen gesehen werden kann. Windenergie ist nicht nur unvereinbar mit einem umfassenden Natur- und Artenschutz. Sie ist darüber hinaus auch ineffizient und gesundheitsschädlich.

Erstaunlicherweise wird in einem Großteil der Medien die Mär von der sauberen Windkraft aber nach wie vor als unhinterfragbares Dogma akzeptiert. Kritische Reportagen gibt es zwar mittlerweile zur Genüge, doch hat die Windkraft sich bis heute ihr grünes Image bewahrt. Anders als die Atomkraft, über deren grundsätzliche Unbeherrschbarkeit inzwischen Konsens herrscht, wird die Windkraft noch immer unter die sauberen Alternativen zu fossilen Brennstoffen und eben der Atomkraft eingereiht.

De facto zerstört die Windkraft jedoch das, was sie zu schützen vorgibt: die Natur. Indem sie gleichzeitig unser Land – bzw., wenn es nach den Plänen der Windstrombetreiber geht, ganz Europa oder am liebsten gleich die ganze Welt – in ein reines Industriegebiet verwandelt, führt sie zu einer umfassenden Entfremdung von der Natur. So erschwert sie es nachfolgenden Generationen, das wieder aufzubauen, was ihre Eltern zerstört haben, da sie durch die vollendete Entfremdung gar nicht mehr nachvollziehen können, was sie verloren haben.

Was mich nach wie vor umtreibt, ist die Frage, mit welchen Mitteln es der Windkraftlobby gelingt, ihre Interessen gegen jede ökologische und ökonomische Vernunft durchzusetzen. Wie kommt es, dass die fast schon sektiererische Energie, mit der Windstromkritiker als Häretiker diffamiert werden, nicht als solche erkannt und entsprechend zurückgewiesen wird? Warum gelingt es den Windkraftaposteln noch immer, sich im öffentlichen Diskurs ihr Image als Saubermannriege zu bewahren? Mit anderen Worten: Wie funktioniert ihr Propagandaapparat? Welche Mittel wenden sie an, um ihre Interessen als mit dem Gemeinwohl übereinstimmend hinzustellen, und wie setzen sie diese konkret durch?

Zunächst einmal steht die Windkraft für das Versprechen, dass wir unsere Lebens- und Wirtschaftsweise auch nach dem Ende der fossilen Energieträger ohne Abstriche fortführen können. Sie versinnbildlicht damit in sehr drastischer Weise die ebenso naturzerstörerische wie klimaschädliche Fratze der Wachstumsideologie. Der Boden, auf dem die Windkraftpropaganda gedeiht, ist die Angst von Bevölkerung und Regierenden, ihren Lebensstandard bei einem Verzicht auf fossile Brennstoffe einzubüßen. Sie suggeriert, dass eine wachstumsorientierte Wirtschaftsform und ein umfassender Klimaschutz problemlos miteinander vereinbar sind. So erzeugt sie das Gift einer Illusion, das es ihren Anhängern erlaubt, ihren klimaschädlichen Lebenswandel ohne Abstriche fortführen zu können. Auch deshalb schadet sie dem Klima langfristig nicht weniger als das Gift der Schadstoffe, die sie einzudämmen vorgibt.

Da der Widerstand gegen die Windenergie in den letzten Jahren jedoch nichtsdestotrotz stark zugenommen hat, reicht das Spielen auf der Angstklaviatur allein nicht mehr aus. Vielmehr setzt die Windkraftlobby ihre Interessen vielerorts inzwischen mit Druckmitteln durch, die einstige Atomkraftlobbyisten vor Neid erblassen lassen würden.

Auch hierüber gibt es zwar Berichte, doch tauchen diese oft nur in regionalen Medien auf oder sind nicht an prominenter Stelle platziert. Die hier vorliegende Übersicht nimmt die mitunter subtilen, manchmal unmoralischen, zuweilen aber auch offen kriminellen Formen der Windkraft-"Förderung" deshalb systematisch unter die Lupe. Um nicht den Eindruck zu erwecken, dass ein kritischer Aspekt wichtiger ist als ein anderer, dient als ordnendes Kriterium schlicht das Alphabet. Dies bietet auch den Vorteil, dass jederzeit Ergänzungen möglich sind – Anregungen für weitere Stichworte und Links sind willkommen!

Wichtige Akteure und Ansprechpartner in der Anti-Windkraft-Bewegung:

Naturschutzinitiative: Die [Naturschutzinitiative](#) ist Anfang 2016 u.a. von Enoch zu Guttenberg, dem Mitbegründer des *Bundes für Umwelt und Naturschutz Deutschland (BUND)*, und Harry Neumann, dem ehemaligen Vorsitzenden des BUND Rheinland-Pfalz, gegründet worden. Beide waren zuvor aus dem BUND ausgetreten, dem sie eine zu starke Verflechtung mit der Windkraftlobby vorwarfen. Ein

zentrales Kennzeichen der Naturschutzinitiative ist denn auch die kritische Auseinandersetzung mit der Windenergie.

Windwahn: Bei [Windwahn](#) handelt es sich um eine von Jutta Reichhardt ins Leben gerufene Website. Hier finden sich Artikel aus dem In- und Ausland zum Thema Windkraft.

Windkraftgegner: Die Website [windkraftgegner.de](#) ist nach eigener Aussage ein „unabhängiges Portal für Organisationen, Bürgerinitiativen und Privatleute in Deutschland, die sich gegen Windkraft im Allgemeinen oder gegen bestimmte Windkraftprojekte aussprechen.“ Hier finden sich Links zu Bürgerinitiativen und anderen Organisationen, die sich kritisch mit der Windkraft auseinandersetzen.

Vernunftkraft: Vernunftkraft war eine der ersten Websites mit kritischen Artikeln zur Energiewende. Ziel von *Vernunftkraft* ist es „rationale, wissenschaftlich begründbare Ansätze, die dem Wohl von Mensch und Natur verpflichtet sind“, stärker zur Geltung zu bringen. Dem dient auch die Auseinandersetzung mit den [Mythen der Windkraft](#).

René Sternke: Der Literaturwissenschaftler und Kulturhistoriker veröffentlicht auf seinem Blog für Natur- und Artenschutz regelmäßig kritische Berichte zur Windkraft. Äußerst hilfreich für das regionale Engagement gegen Windkraftprojekte ist zudem die [Liste der regionalen Bürgerinitiativen](#), die er zusammengestellt hat.

Freier Horizont: Die Partei [Freier Horizont](#) ist ein Vorreiter im dezidiert politischen Kampf gegen die Windkraft. Sie wurde in Mecklenburg-Vorpommern gegründet, nachdem viele Menschen dort feststellen mussten, dass ihre Bedenken gegen den ungezügelter Ausbau der Windenergie von den etablierten Parteien nicht ernst genommen wurden. So wurde eine Volksinitiative mit rund 22.000 Unterschriften nur formal abgehandelt. Eine Diskussion mit den BürgerInnen fand nicht statt. Die Partei möchte ausdrücklich ein Sprachrohr für die Menschen auf dem Land sein und nicht der AfD das Feld überlassen.

Alternativlosigkeit der Windkraft?

Eine der beliebtesten Argumentationsfiguren der Windstromlobby ist die Behauptung der Alternativlosigkeit der Windkraft. Wer gegen Windenergie sei, so wird suggeriert, sei deshalb für Kohlestrom und Atomkraft, also für Umweltkatastrophen und folglich für den Weltuntergang.

Andere erneuerbare Energien wie Wasserkraft und Solarthermie werden zwar als Zubrot zum EEG-Mix akzeptiert. Allerdings genügt bei der Wasserkraft der Hinweis auf die überdimensionierten Staudammprojekte und auf deren verheerende Auswirkungen auf Mensch und Natur, um diese energetische Alternative als bestenfalls zweitklassig abzutun. Und Photovoltaikanlagen? Die Solarmodule werden doch mittlerweile zu einem großen Teil in China hergestellt, unter fragwürdigen Arbeitsbedingungen!

Nein, die einzig wirklich saubere Form der Energieerzeugung sei, so schlussfolgern die Windkraftlobbyisten, die Windenergie. Herstellung in heimischer Produktion + emissionsfreie Energiegewinnung: Grünes Herz, was willst du mehr?

Richtig ist: Der Bau von Windkraftanlagen ist ein boomender Zweig der deutschen Tech-Industrie. Diese Form der Energieerzeugung ist jedoch – wie sich unter den folgenden Stichworten nachlesen lässt – alles andere als umweltfreundlich. Auch stammen die Komponenten für die Anlagen keineswegs ausschließlich aus Deutschland (vgl. Stichwort *Kleinreden des Ressourcenverbrauchs*).

Hinzu kommt, dass deutsche Windkraftunternehmen längst auch Anlagen in anderen Ländern bauen. Dabei nutzen sie mit Vorliebe unberührte Gebiete, die sowohl unter Naturschutzgesichtspunkten als auch zur Wahrung der kulturellen Autonomie indigener Völker ansonsten einen besonderen Schutzstatus genießen (vgl. Stichwort *Missionarismus*). Dort klingt das „Made in Germany“ gar nicht verheißungsvoll, sondern wirkt als Fanal der Bedrohung des eigenen Lebensraums.

Die Behauptung der Alternativlosigkeit der Windenergie hat demnach vor allem zur Folge, dass umweltverträglichere Alternativen aus dem Blick geraten und nicht in ausreichendem Maße gefördert werden. Verwiesen werden kann hier u.a. auf die Abwärme von Häusern sowie insbesondere von Industrieanlagen, deren Nutzung gleichzeitig zur Schadstoffreduzierung und zur emissionsarmen Energierückgewinnung beitragen kann.

Die Möglichkeiten der Energieerzeugung sind eben weit vielfältiger, als es die übliche Beschränkung auf den Dreiklang der erneuerbaren Energien (Windkraft, Wasserkraft, Sonnenenergie) vermuten lässt. So kann Strom beispielsweise auch durch den elektrokinetischen Effekt erzeugt werden, der entsteht, wenn Salzwasser über eine dünne rostige Eisenplatte fließt. Der derzeit nach diesem Verfahren mit einer zehn Quadratmeter großen Eisenplatte zu gewinnende Strom reicht bereits aus, um eine US-amerikanische Durchschnittsfamilie zu versorgen.

Die Intensivierung der Forschung zu alternativer Energiegewinnung würde dazu verhelfen, die bereits vorhandenen Möglichkeiten zu verbessern und weitere Möglichkeiten zu entdecken. Hierauf hat auch der viel zu früh verstorbene Grandseigneur der Anti-Windkraft-Bewegung, Enoch zu Guttenberg, 2017 in einer von ihm und anderen herausgegebenen Aufklärungsschrift hingewiesen: "Würden allein den öffentlichen Haushalten aus der EEG-Umlage zufließenden Mehrwertsteuereinnahmen von ca. 5 Milliarden Euro pro Jahr für die Forschung an neuen Energietechnologien eingesetzt, würde dies sehr wahrscheinlich einen Boom in der Forschung auslösen, die einseitige Verengung der Politik auf Windkraft und Photovoltaik beenden und neue Zukunftsfelder und Lösungsansätze eröffnen."

Auch Klaus Töpfer, der ehemalige Bundesumweltminister und Exekutivdirektor des Umweltprogramms der Vereinten Nationen, lässt sich an dieser Stelle zitieren – mit einer Aussage, die direkt auf die energiepolitische Einbahnstraße der derzeitigen deutschen Politik bezogen werden kann. Ausdrücklich plädiert Töpfer dafür, dass der durchaus notwendige energiepolitische „Änderungsprozess nicht wieder zu einem zwanghaften Weiterdenken“ führen dürfe, sondern eine „Öffnung (...) für andere Möglichkeiten“ bringen müsse. Dies werde jedoch durch einseitige Festlegungen verhindert, die kommende Generationen zu „Gefangene[n]“ von „vorangegangenen Entscheidung[en]“ machten. Vor eben diesem Hintergrund sei 2011 „alternativlos“ zum „Unwort des Jahres“ gewählt worden.

Wenn etwas alternativlos ist, so allenfalls eine Abkehr von der Wachstumsideologie. Gefördert werden müssen deshalb nicht nur neue Technologien zur Energiegewinnung. Vielmehr muss auch viel intensiver als bisher in die vielfältigen Möglichkeiten des Energiesparens investiert werden, wie sie sich durch Gebäudedämmung und moderne Heizungssysteme, verbunden mit einer auf den neusten

Stand gebrachten Filtertechnologie, ergeben. Die klimafreundlichste Energie ist eben immer noch die, die wir gar nicht erst verbrauchen. Konsumförderung, Bauboom, Flughafenausbau – das alles nutzt der Wirtschaft, schadet aber dem Klima. Solange wir mit der einen Hand zerstören, was wir mit der anderen Hand reparieren, werden wir beim Klimaschutz auf der Stelle treten.

EEG- und Wachstumskritik:

Guttenberg, Enoch Freiherr zu / Solms-Laubach, Karl Georg Graf zu u.a.: [Goldgrube Windkraftanlage?](#) Eine Schrift zur Aufklärung von Waldbesitzern für Waldbesitzer über wichtige Zusammenhänge der Ökostromförderung, die jeder von uns kennen sollte; 6. November 2017 (Zitat S. 9). [Die 17-seitige Schrift richtet sich nicht nur gegen die Errichtung von Windkraftanlagen im Wald, sondern äußert grundsätzliche Kritik an der Windenergie.]

Paech, Niko: [Das Scheitern der bisherigen „Nachhaltigkeit“ und der deutschen Energiewende.](#) Vortrag anlässlich der *Tage der Nachhaltigkeit* in Münster, 8. – 11. Juni 2017 (Video); zur deutschen Energiewende vgl. vor allem die ab Minute 17.55 geäußerte Kritik

RB: [Inneres und äußeres Wachstum.](#) Die Paradoxie des nachhaltigen Wirtschaftswachstums; rotherbaron.com, Juni 2019

Rubel, Bernd: Ökonom rechnet ab: [Deutsche Energiewende nur ein „Ablenkungsmanöver“;](#) *businessinsider.de*, 28. August 2017

Zitat von **Klaus Töpfer** entnommen aus: Röhrlich, Dagmar: Geschichte aktuell – 25 Jahre Ozonalarm: [Im Kampf gegen das bodennahe Ozon.](#) Deutschlandfunk (*Hintergrund*), 26. Juli 2019

Alternative Formen der Stromgewinnung:

Boamah, Mavis D. et al.: [Energy conversion via metal nanolayers.](#) In: PNAS (Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America), 29. Juli 2019

Kempkens, Wolfgang: [Münchner Startup macht aus Fabriken riesige Stromquelle.](#) *WirtschaftsWoche*, 4. Juni 2013

Löfken, Jan Oliver: [Mehr Strom aus Abwärme.](#) Deutsche Physikalische Gesellschaft, weltderphysik.de, 27. Juni 2016

Urbansky, Frank: [Technologien zur Nutzung von Abwärme in Wohngebäuden.](#) *Springer Professional*, 5. September 2018

Aushebelung des Artenschutzes

Grundsätzlich sind die Windkraftlobbyisten bestrebt, ihre Anlagen als Segen für Mensch und Natur darzustellen. Wenn der Augenschein – wie etwa im Fall von Vogelleichen unter Windkraftanlagen – etwas anderes nahe legt, wird auf die Verharmlosungsstrategie ausgewichen: Vögel sterben an Fens-

terscheiben und auf Straßen, also kann man sie auch durch Windkraftrotoren schreddern. Dieser zweckrationale Legitimationsansatz müsste in letzter Konsequenz auch zur Rechtfertigung von Mord führen: Menschen sterben im Straßenverkehr und im Krieg, also kann ich auch meinen Nachbarn erschießen.

Eine andere Rechtfertigungsstrategie erklärt das regionale Artensterben zu einem notwendigen Opfer auf dem Altar der Weltrettung: Die Windkraft rettet das Klima, also den ganzen Planeten – dafür müssen einzelne Lebewesen oder auch ganze Arten geopfert werden.

Es stimmt zwar keineswegs, dass die Windkraft das Klima rettet (vgl. Stichwort *Windkraft als Wunderwaffe gegen die Klimakrise?*). Dennoch hat die Bundesregierung auf Drängen der Windkraftlobby 2017 ein Gesetz beschlossen, wonach das Töten geschützter Arten in bestimmtem Umfang erlaubt ist. Der Gesetzesentwurf wurde dabei geradezu handstreichartig ins Parlament eingebracht: Die Naturschutzverbände bekamen Ende 2016, kurz vor Weihnachten, gerade einmal 14 Tage Zeit, um dazu Stellung zu nehmen.

Die „zwingenden Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses“, die laut Gesetzestext ein Absehen vom Tierschutz erlauben, werden in der überarbeiteten Fassung ausdrücklich auf „Vorhaben privater Träger“ ausgedehnt, sofern „öffentliche Belange ihre Realisierung erfordern“ (vgl. Bundesnaturschutzgesetz, § 45, Abs. 7). Was damit gemeint ist, erläutert der Nachsatz: „Zu diesen Belangen gehört der Ausbau der Erneuerbaren Energien“. Dies bedeutet nichts anderes, als dass der Tier- und Naturschutz privatwirtschaftlichen Interessen geopfert wird.

Damit ist die Maske gefallen. Der Windkraftlobby hat ihr Netz aus Abhängigkeiten und Einflussmöglichkeiten mittlerweile so dicht gespannt, dass sie es nicht mehr nötig hat, Windkraftanlagen als naturverträglich hinzustellen. Das wirtschaftliche Interesse, unterfüttert von Weltuntergangsszenarien und der Angst vor Einschränkungen beim energieintensiven Lebensstil der Wohlstandsgesellschaft, reicht aus, um auch noch die letzten Hindernisse für den Ausbau der Windenergie aus dem Weg zu räumen. Wer braucht schon Natur, wenn er Windkraft haben kann?

Mittlerweile ist die Branche sogar dazu übergegangen, den Artenschutz grundsätzlich in Frage zu stellen. Auf einer Linie hiermit liegt die Forderung, Naturschutzverbänden, die den Naturschutz auch beim Bau von Windkraftanlagen ernst nehmen, die öffentliche Förderung zu entziehen (nachzulesen in einem offenen Brief von Johannes Lackmann, dem Geschäftsführer von *WestfalenWind*, an das Bundesumweltministerium).

Deutsche Wildtier Stiftung: [Bundesnaturschutzgesetz legalisiert die Tötung von Wildtieren](#). Pressemitteilung vom 23. Juni 2017

Dirr, Herrmann: [Regierungspräsidium Darmstadt genehmigt offiziell die Tötung von Wespen- und Mäusebussarden für den Bau von Windkraftanlagen](#); 9. November 2018

Geo-Heft August 2019 zu [Windkraft und Artenschutz](#): Vorankündigung auf *naturschutzinitiative.de*.

Lackmann, Johannes (Geschäftsführer von WestfalenWIND): [Offener Brief](#) an Jochen Flasbarth, Staatssekretär im Bundesumweltministerium; 20. Mai 2019

NABU: [Neue Attacken auf den Artenschutz](#). Zur Änderung des Bundesnaturschutzgesetzes; Dezember 2016

Romberg, Johanna: [Windenergie: "Die Opferzahlen sind viel höher als gedacht"](#). Interview auf *geo.de*, Juli 2019

David-gegen-Goliath-Mythos

Die Windkraftbranche stellt sich selbst gerne als Freiheitskämpferin gegen anonyme Großkonzerne dar. Faktisch sind die Großkonzerne aber längst zu bedeutenden Playern in diesem Industriezweig geworden. So wird etwa das Offshore-Geschäft von RWE dominiert. Der Energieversorger hat darüber hinaus 2016 das Tochterunternehmen Innogy gegründet, über das er nach einer umfassenden Geschäftsvereinbarung mit E.ON seit 2018 den Markt der erneuerbaren Energien entscheidend mitbeeinflusst. Hierzu passt auch, dass immer wieder Windkraftfirmen von großen Energiekonzernen übernommen werden.

Besonders pikant ist die Tatsache, dass sich auch internationale Atomstromkonzerne an deutschen Windenergiefirmen beteiligen, so dass über die Förderung von Windstrom indirekt auch die Erzeugung von Atomstrom unterstützt wird. Ein weiterer Beleg hierfür ist die Tatsache, dass der französische Stromkonzern EDF, dessen Hauptgeschäft der Betrieb von Atomkraftwerken ist, Windparks auf dem Land von enteigneten Kleinbauern in Mexiko baut.

Tagesspiegel: Großauftrag für Windkraftanlagen: [RWE und Siemens bauen britisches Offshore-Kraftwerk](#); 30. Oktober 2015

RP Online: [Verkauf von deutscher Windkraftfirma an russischen Atomkonzern](#); 30. August 2013

Endres, Alexandra: [Wind für die Zukunft. Französischer Atomkonzern beteiligt sich an Windkraft](#); *Zeit Online*, 9. Februar 2007

Demokratieeinschränkung

Bei größeren baulichen Eingriffen in die Natur muss der Bauherr normalerweise nachweisen, dass der Eingriff keine größeren Umweltschäden nach sich zieht. Bei Windkraftanlagen ist die Beweislast dagegen umgedreht: Das Projekt gilt zunächst einmal als umweltverträglich; wer anderer Meinung ist, muss dies nachweisen. Dabei hat er die Kosten für das entsprechende Einspruchsverfahren selbst zu tragen.

Diese Praxis führt dazu, dass die Einspruchsmöglichkeiten der Bevölkerung beim Bau von Windkraftanlagen stark eingeschränkt sind. Während in Landschaftsschutzgebieten jedes noch so kleine Wochenendhäuschen ein langwieriges Genehmigungsverfahren durchlaufen muss, gelten Windräder als privilegierte Bauwerke. Hinzu kommt, dass durch den Abschluss von Vorverträgen zwischen Kommunen und Windkraftbetreibern regelmäßig die Ergebnisse von Umweltverträglichkeitsprüfungen vor-

weggenommen werden. Mittlerweile wird auch die Verfassungsmäßigkeit des EEG von Staatsrechtlern in Frage gestellt.

Den Menschen vor Ort, die ohne Mitsprachemöglichkeit die Schädigung ihrer Gesundheit, die Schädigung der Natur und den Wertverlust ihrer Häuser hinnehmen müssen, wird so ganz konkret das Versagen der Demokratie vor Augen geführt. Es ist nicht verwunderlich, dass diese Form der Fremdbestimmung gerade in Ostdeutschland, wo die Erfahrung einer totalitären Herrschaft noch nicht so lange zurückliegt wie im Westen, auf heftige Gegenreaktionen stößt.

So mündet der rücksichtslose Ausbau der Windenergie mancherorts in eine radikale Politik-, um nicht zu sagen Staatsverdrossenheit. Eine Partei wie die AfD hat keine Skrupel, sich dies zunutze zu machen, indem sie die forcierte Entfremdung von der Natur mit einer angeblichen kulturellen Entfremdung durch den Zuzug von Flüchtlingen verquickt. Der Zulauf zu Parteien, die kaum noch auf dem Boden der verfassungsmäßigen Ordnung stehen, verschärft dann in einem sich selbst verstärkenden Prozess die Krise der Demokratie.

Dies führt allerdings keineswegs dazu, dass die politischen Entscheidungsträger ihr Handeln überdenken und den Menschen vor Ort mehr Mitsprachemöglichkeiten geben würden. Stattdessen wird lediglich überlegt, wie die für sakrosankt erklärten Entscheidungen besser „kommuniziert“ werden können. Das Ergebnis sind Propagandamaßnahmen (vgl. Stichwort *Indoktrination*) und pseudodemokratische Umerziehungsveranstaltungen.

Ein Beispiel für solche Veranstaltungen sind die von der baden-württembergischen Landesregierung initiierten „Energiedialoge“. Dabei können interessierte Gemeindemitglieder in speziellen Bürgerversammlungen ihre Meinungen und Bedenken äußern. Eigens dafür eingeladene professionelle Moderatoren fassen die Äußerungen unkommentiert auf Karten zusammen und ordnen diese auf einer Pinnwand nach Themen an. Nachdem man sich gemeinsam auf Schwerpunkte für vertiefte Diskussionen geeinigt hat, werden linientreue Experten eingeladen, die die Einwände unter Verdrehung oder schlicht Leugnung der Tatsachen entkräften. Anschließend dürfen die "Bürgerinnen und Bürger" den Mitgliedern des Gemeinderats bei der Zustimmung zu dem Projekt zuschauen.

De facto handelt es sich bei dem "Energiedialog" also um einen Dialog zur Abwehr des Dialogs. Den Menschen vor Ort wird suggeriert, man nehme ihre Bedenken ernst, während diese de facto für den Entscheidungsprozess keine Rolle spielen.

RB: [Die Medien und das Windrad](#) [Auseinandersetzung mit dem baden-württembergischen „Energiedialog“]; rotherbaron.com, August 2018

Rehmann, Jörg: Video-Interview mit dem Verfassungsrechtler Alexander Proelß: [Ist das EEG mit dem Grundgesetz vereinbar?](#); 15. September 2017

Rhein-Neckar-Zeitung: [Bürgereinwendungen gegen Windenergie: „Folgenlos zu den Akten gelegt“](#); 12. Juli 2016

Weimann, Joachim: [Der verschwiegene Protest](#). *Der Tagesspiegel*, 18. September 2017 (aktualisiert am 14. November 2018)

Desinformation durch Zahlenspielereien

Immer wieder verbreitet die Windkraftindustrie Jubelmeldungen, wonach eine hundertprozentige Versorgung mit erneuerbaren Energien erreicht worden sei. Dies bezieht sich jedoch immer nur auf einzelne Tage und/oder Regionen. Schaut man sich die Jahresbilanzen mancher Windparkbetreiber genauer an, so fällt auf, dass die Stromproduktion teilweise deutlich hinter den Prognosen zurückbleibt.

Hinzu kommt, dass in den verbreiteten Prozentzahlen zur Stromproduktion von Windenergieanlagen nicht zwischen „installierter“ und tatsächlicher Leistung unterschieden wird. Hinter den Begriffen „installierte Leistung“ und „Bruttostromproduktion“ verbirgt sich die Strommenge, die Windkraftanlagen bei gleichmäßig wehendem Wind theoretisch erzeugen können. Die tatsächliche Leistung einer Windstromanlage beträgt mit 440 Kilowatt jedoch noch nicht einmal ein Viertel der installierten Leistung von durchschnittlich 1.900 Kilowatt. Berücksichtigt man noch die Verluste, die durch fehlende Leitungskapazitäten entstehen, so reduziert sich der faktische Ertrag sogar auf 350 Kilowatt.

Ein weiterer Trick, um den Nutzen der Windkraft schönzurechnen, ist die Beschränkung auf den Stromverbrauch der privaten Haushalte. Dieser steht aber lediglich für 25 Prozent des gesamten deutschen Stromverbrauchs, der wiederum nur 18 Prozent des gesamten, etwa auch den Straßenverkehr einbeziehenden Energieverbrauchs ausmacht.

Auf der anderen Seite kann die zeitweilige Überproduktion von Strom auch zur Überlastung der Netze führen. Der zu viel produzierte Strom muss dann von den Nachbarländern übernommen werden, wo die unkontrollierbaren Stromüberschüsse zu lokalen Stromausfällen führen können. Zeiten mit einem niedrigen Output an Windstrom müssen wiederum durch andere Energiequellen kompensiert werden. Da die Förderung der Windkraft den Ausbau neuer, emissionsarmer Gaskraftwerke behindert, kommt es hierdurch im Endeffekt zu erhöhten Schadstoffemissionen.

Dubbers, Dirk / Stachel, Johanna / Uwer, Ulrich: Energiewende: Fakten, Missverständnisse, Lösungen – ein Kommentar aus der Physik. Physikalisches Institut der Universität Heidelberg, 15. Juli 2019; als PDF-Dokument im Netz verfügbar

Eisenring, Christoph: [Die Entzauberung der Energiewende](#); *Neue Zürcher Zeitung*, 15. Juni 2016

Lombjorg, Bjørn: [Windenergie, kraftlos und teuer](#). *Die Welt*, 24. Oktober 2015.

Uken, Marlies: [Deutschland nervt Polen mit der Energiewende](#). *Die Zeit*, 1. Dezember 2011

Verdrängung der Entsorgungsproblematik

Anders als im Falle von Atomstrom, wird bei der Windenergie eine unproblematische Entsorgung des zur Stromerzeugung verwendeten Materials suggeriert. Faktisch setzen sich Windkraftanlagen jedoch aus unterschiedlichen Materialien zusammen, die erstens nicht leicht voneinander zu trennen und zweitens teilweise schwer zu entsorgen sind. Eine besondere Herausforderung stellen dabei die Rotorblätter dar, da sie aus nicht recyclebaren Verbundmaterialien bestehen.

Ein schlüssiges Gesamtkonzept für die Entsorgung maroder Windkraftanlagen existiert bis heute nicht. Bislang werden Altanlagen schlicht ins Ausland verkauft und nicht in Deutschland entsorgt. Hinzu kommt, dass entgegen gesetzlicher Vorgaben das Fundament nach dem Rückbau meist im Boden verbleibt und zu Millionen von Quadratmetern versiegelter Flächen führt. Die Auswirkungen auf Boden und Grundwasser sind noch nicht abzusehen.

Herwart Wilms, Manager beim Recycling-Unternehmen Remondis, kritisiert die Kurzsichtigkeit der deutschen Energiepolitik, die in der mangelnden Berücksichtigung dieser Probleme zum Ausdruck komme: "Wir steigen bei der einen Technologie aus – unter anderem weil wir nicht wissen, was wir mit dem Atommüll machen sollen – und bei einer neuen Technologie ein, bei der wir auch nicht wissen, wie wir mit dem Abfall klarkommen" (Zitat entnommen aus Dunkel / von Zepelin, s.u.).

Dunkel, Monika / von Zepelin, Jenny: ["Windräder können wir nicht recyceln."](#) *Capital*, 18. Januar 2017.

Ihlau, Malin: [Wohin mit dem „Wind-Müll“?](#) ZDF (*Heute Journal*), 29. Juli 2019

Kiosz, Margret: [Friedhof der Rotorblätter. Warum die Entsorgung der Windradflügel so problematisch ist.](#) Schleswig-Holsteinische Zeitung, 9. September 2018

Körner, Jan: [Rückbau bei Windrädern oft mangelhaft;](#) NDR (*Panorama 3*), 23. Januar 2018.

Löfken, Oliver: [Ausgediente Windräder: Sprengen und Verbrennen.](#) *Spiegel-online*, 3. Februar 2015

Strommagazin: [Windräder: Am Ende nur ein Haufen Schrott?;](#) 3. März 2015

Missachtung von Expertengutachten

Dass die Windkraft ökologisch unbedenklich und ökonomisch sinnvoll ist, ist ein Glaubenssatz, der durch wissenschaftliche Erkenntnisse hinreichend widerlegt worden ist. Da dieses Dogma in Deutschland jedoch zur Richtschnur politischen Handelns gemacht worden ist, kann die Windkraftbranche entsprechende Studien schlicht ignorieren. Dies gilt selbst für Gutachten, die von der Politik in Auftrag gegeben worden sind. So kommt etwa die *Expertenkommission Forschung und Innovation* zum Schluss, dass „das EEG (...) weder ein kosteneffizientes Instrument für den Klimaschutz“ sei noch eine „messbare Innovationswirkung“ entfalte (S. 55 ff).

Auch konkrete Studien vor Ort, die die Umweltverträglichkeit von bestimmten Windkraftprojekten bestreiten, können so straflos übergangen werden. So erging es etwa einem Papier der staatlichen Vogelschutzwarten, dem so genannten „Helgoland-Papier“, das bestimmte Abstandsregelungen zu Brutplätzen geschützter Vogelarten auf wissenschaftlicher Basis vorschlug. Die Veröffentlichung der Daten wurde über zwei Jahre hinausgezögert, da die Ergebnisse den Interessen der Windkraftlobby zuwiderliefen. Auch ein Bericht des Bundesrechnungshofes, der der Windkraft mangelnde Effizienz bescheinigt, wurde einfach ignoriert.

Bundesrechnungshof: [Sonderbericht - Koordination und Steuerung zur Umsetzung der Energiewende durch das Bundesministerium für Wirtschaft und Energie](#); 2018

Länderarbeitsgemeinschaft der Vogelschutzwarten: [Abstandsempfehlungen für Windkraftanlagen zu Vogellebensräumen und Brutgebieten ausgewählter Vogelarten](#). (Helgoland-Papier); April 2015

Expertenkommission Forschung und Innovation: [Gutachten zur Forschung, Innovation und technischen Leistungsfähigkeit Deutschlands](#) (vgl. zur Energiewende vor allem S. 48 ff.); 27. Februar 2013

Saarbrücker Zeitung: [Windpark stört Greifvögel](#) [Missachtung ornithologischer Fachgutachten beim Bau von Windkraftanlagen in Brutgebieten seltener Vogelarten im Ostertal]; 27. August 2008

Euphemismen

Die Wasserkraft ist eine Energieform, die erstens „erneuerbar“ ist und zweitens keine klimaschädlichen Gase emittiert. Dennoch ist unbestritten, dass Wasserkraftwerke – insbesondere im Falle von Großprojekten – mit schädlichen Auswirkungen auf Mensch und Natur einhergehen. Dies ist bei der Windkraft nicht anders. Dennoch ist es der Windkraftlobby gelungen, diese Energieart von Anfang an als eine Art Naturprodukt darzustellen, das man wie beliebige landwirtschaftliche Erzeugnisse „ernten“ kann.

Zu diesem Zweck sind die tatsächlichen Produktionsbedingungen konsequent durch euphemistische Begriffe verschleiert worden. Der gewonnene Strom wird als „Öko-“ oder „Naturstrom“ titulierte, als könnte man ihn einfach vom Baum pflücken, der Windstromproduzent zum „Windmüller“ verniedlicht. Statt von Windkraftanlagen spricht man von „Windparks“, statt von Windstromgebieten von „Energiewäldern“. So leugnet die Sprache das Offensichtliche – dass Windkraftanlagen einen massiven Eingriff in die Natur darstellen.

Fledermäuse als Klima-Märtyrer

Pro Windkraftanlage kommen jedes Jahr durchschnittlich 10 Fledermäuse ums Leben. Bei 30.000 deutschen Windkraftanlagen ist die Windenergie also für den Tod von 300.000 Fledermäusen pro Jahr verantwortlich. Christian Voigt, Leiter der Abteilung Evolutionäre Ökologie am Leibniz-Institut für Zoo- und Wildtierforschung in Berlin, kommt vor diesem Hintergrund zu der Schlussfolgerung, „dass wir eigentlich gar nicht notwendigerweise auf Windkraft setzen sollten, weil einfach das Konfliktpotenzial mit dem Naturschutz so riesengroß ist“.

Soweit die Windstromlobby derlei Kritik überhaupt zur Kenntnis nimmt, spricht sie den getöteten Fledermäusen quasi eine Art Märtyrerstatus zu. Die verendeten Tiere opfern sich nach dieser Lesart für ihre Nachkommen, die von dem durch die Windkraft geretteten Klima profitieren.

Bayerischer Rundfunk: [Windräder als Todesfallen](#); 8. Februar 2017

Breuer, Wilhelm: [Lizenz zum Töten. Das Ausmaß an Tierverlusten an Windkraftanlagen](#); *Nationalpark* 4/2015

Gross, Gisela: [Windräder töten Fledermaus-Migranten](#); *Die Welt*, 14. August 2018

Krauter, Ralf: Interview mit **Christian Voigt** (Leiter der Abteilung Evolutionäre Ökologie am Leibniz-Institut für Zoo- und Wildtierforschung in Berlin): [Windkraftanlagen: Gefahr für Fledermäuse](#); Deutschlandfunk (*Forschung aktuell*), 29.03. 2019

Spiegel Online / dpa: [250 000 Fledermäuse von Windrädern getötet](#); 11. Februar 2015

Südwest Presse: [Fledermausexpertin warnt vor Windkraft](#); Geislingen, 10.Mai. 2016

Befriedigung von Geldgier

Ein wesentlicher Grund dafür, dass die ökologische Sinnhaftigkeit der Windenergie nicht in Frage gestellt wird, ist der ungeheure finanzielle Nutzen, den einzelne Personengruppen aus ihr ziehen. So bringt die Verpachtung von Land für eine Windenergieanlage zwischen 20 000 und 100 000 Euro pro Jahr ein. Dies erklärt das Interesse der bäuerlichen Großgrundbesitzer und der hoch verschuldeten Kommunen am Ausbau der Windenergie.

Zusätzlich profitieren die Windkraftbetreiber von einer auf zwanzig Jahre garantierten Abnahme des produzierten Stroms und einer im Vergleich zu konventionellen Stromquellen um ein Vielfaches erhöhten Vergütung. Wenn die Anlagen stillstehen, spendiert der Staat sogar noch eine Ausfallvergütung für die theoretisch möglichen Gewinne.

Ermöglicht wird die Bereicherung Einzelner durch die für die Energiewende charakteristische Umverteilung der Kosten von oben nach unten. Jeder Stromkunde bezahlt durch die EEG-Umlage die Querfinanzierung kommunaler Strukturmaßnahmen sowie das deftige finanzielle Zubrot von Großbauern und Privatinvestoren, während Großunternehmen von dieser Umlage ausgenommen sind. Das EEG ist demnach in höchstem Maße unsozial.

Gleichzeitig provozieren die enormen Summen, die mit der Windkraft zu verdienen sind, geradezu windige Anlageformen. Ein bekanntes Beispiel dafür ist das Windkraftunternehmen Prokon, das mit der Verheißung lukrativer Gewinne das Geld von 74.000 Kleinanlegern eingesammelt hatte. Als das Unternehmen 2014 Insolvenz anmelden musste und in der Folge aus einer GmbH in eine Genossenschaft umgewandelt wurde, büßten die Anleger 42 Prozent ihrer Einlagen ein.

Profiteure der Windenergie:

Fichtner, Nikolai: [Reich werden die anderen](#). *Die Zeit*, 13. Dezember 2012

Handelsblatt: [Reiche Stromernte: 100.000 Euro Pacht für ein Windrad](#). 31. Oktober 2013

Klaus, Julia / Neubacher, Alexander / Senf, Emily / Traufetter, Gerald: [Vom Winde verwöhnt](#). *Der Spiegel*, 2. Juli 2016.

Rau, Carsten / Wendler, Hauke: [Windiges Geld](#). 45-minütige Fernsehdokumentation; NDR, 23. März 2015

Seng, Marco: [Wer macht sich mit Windkraft die Taschen voll?](#) *Nordwestzeitung*, 30. Januar 2016

Windige Anlageformen:

Balsler, Markus: [Windige Versprechen – Drohende Insolvenz von Prokon](#). *Süddeutsche Zeitung*, 12. Januar 2014

Csizi, Veronika: [Erneuerbare Energie: Windige Geschäfte](#). *Der Tagesspiegel*, 21. Januar 2011

Unsoziale Verteilung der Kosten:

RB: [Der Bio-SUV. Energieversorgung als soziale Frage](#); rotherbaron.com; 26. November 2018

Schaefer, Thilo: [EEG-Umlage – Umverteilung von unten nach oben](#). Institut der Deutschen Wirtschaft. IW-Kurzbericht Nr. 67; 15. Oktober 2018

Gutachtenschwindel

Um die Behauptung einer ökologischen Unbedenklichkeit von Windkraftanlagen pseudo-wissenschaftlich zu untermauern, schreckt die Windkraftbranche auch nicht davor zurück, Gutachten zu kaufen oder von selbst ernannten Experten erstellen zu lassen. Ein besonders krasses Beispiel hierfür ist der Windkraftlobbyist Günter Ratzbor, der im Auftrag mehrerer Kommunen ornithologische Gutachten erstellt hat, ohne je ein Semester Biologie studiert zu haben.

Auch die Politik beauftragt die Windkraftbranche mit Expertengutachten. So sind etwa die Richtlinien für den Rotmilanschut an Windkraftanlagen in Rheinland-Pfalz von Vertretern der Windstromindustrie erstellt worden– mit den zu erwartenden Unbedenklichkeitsbescheinigungen. In anderen Fällen werden gleich regierungsnahen Institute gegründet, die den Auftrag haben, passende Ergebnisse für die so genannte Energiewende zu produzieren. So ist ein Filz aus Windenergiebranche, Umweltministerien und branchennahen Instituten entstanden, der eine objektive Beurteilung der Folgen des Windkraftausbaus verhindert.

Lachmann, Lars (NABU-Vogelschutzexperte): [Windkraft-Lobbyisten ignorieren den Artenschutz. Studie zu Rotmilan und Mäusebussard verharmlost Gefahren](#); NABU News; April 2016

Löffel, Arne: [Zweifel an Artenschutz-Gutachter](#) [Günter Ratzbor]; *Frankfurter Rundschau*, 14. April 2014

NABU Schleswig-Holstein: [Wess' Brot ich ess', dess' Lied ich sing! – Artenschutzgutachten zu Windkraftplanungen wenig objektiv](#); Pressemitteilung, 2. April 2016

Thurnes, Mario: [Umweltministerium in Rheinland-Pfalz lässt Leitfaden zu Windrädern von Gutachtern der Privatwirtschaft schreiben](#); *Allgemeine Zeitung*, 31. August 2018

Wasmund, Niko: [Gefälligkeitsgutachten für die Windkraft?](#) *Schleswig-Holsteinische Zeitung*, 20. November 2014

Negierung des Hauspreisverfalls

In Propagandafilmen feiert die Windstromlobby zusammen mit ihren Verbündeten in den Umweltministerien die Segnungen der Windkraft für den ländlichen Raum. Ein Beispiel dafür ist ein Werbestreifen, den der Regionalrat Wirtschaft des Rhein-Hunsrück-Kreises in Kooperation mit dem rheinland-pfälzischen Umweltministerium erstellt hat. Darin wird der Hunsrück, in dem die Umwandlung der Landschaft in ein Kraftwerk zur Erzeugung von Windenergie bereits vollendet ist, in kaum zu überbietendem Zynismus als "gelobtes Land" gepriesen.

Nicht nur Naturschützer, sondern auch Hausbesitzer sind da wahrscheinlich anderer Auffassung. Denn Immobilien in der Nähe von Windkraftanlagen unterliegen einem deutlichen Wertverlust. Im ländlichen Raum beläuft er sich laut einer Studie des Essener Leibnitz-Instituts für Wirtschaftsforschung (RWI) auf bis zu 23 Prozent.

Dumke, Holger: [Warum Windräder für Hausbesitzer teuer werden können](#). *Neue Rhein/Ruhr-Zeitung*, 21. Januar 2019

Indoktrination

Schon immer haben Industriezweige, die fragwürdige Produkte herstellen, Materialien herausgegeben, die die angeblich unbedenkliche oder sogar gesundheitsfördernde Wirkung ihrer Produkte belegen sollen. Dies gilt für die Tabakindustrie genauso wie für die die Alkoholbranche oder auch die Atomstromlobby.

Bei der Windenergie ist das nicht anders. Der Unterschied zu anderen Branchen besteht jedoch darin, dass es den Windstromlobbyisten immer wieder gelingt, Ministerien ihr Propagandamaterial als Kompendium sachlicher Informationen anzudienen. So bot das saarländische Umweltministerium auf seiner Website lange Zeit Werbematerialien der Bundesvereinigung Windkraft als einzigen Info-Link zur Windkraft an. Kritische Stimmen sucht man dort bis heute vergebens.

Besonders problematisch ist die Übernahme von Indoktrinationsmaterialien durch die Schulen. Ein Beispiel dafür ist ein Wettbewerb von Energis zum Basteln lustiger Mini-Windparks aus Papier. Oft werden diese Windparks noch mit bunten Blümchen und Schmetterlingen beklebt – eine besonders perfide Art der emotionalen Beeinflussung von Grundschulkindern.

Auch die Kinderprogramme der Fernsehsender setzen nicht auf kritisches Hinterfragen. In der *Sendung mit der Maus* wandert die Maus begeistert durch einen Windpark. Der Kinderkanal *KIKA* hat

gleich eine ganze Propagandasendung produziert, in der Windenergie als alternativlos hingestellt wird. Und mit Fahrsimulatoren fahren Jugendliche an schönen, bunten Windparks vorbei.

Auch hier belegt die Preisgabe des Kernziels demokratischer Erziehung – der Förderung des kritischen Denkens – das demokratiegefährdende Potenzial des Windkraftlobbyismus (siehe Stichwort *Demokratieeinschränkung*).

Grundschule Kleinblittersdorf: [Aktion Miniwindpark](#); 13. Juli 2015

KIKA: [Mit Erneuerbaren zu sauberem Strom](#). 30.06.2019

Zinkant; Arndt: [Interview](#) mit Jörg Rehmann: *End of Landschaft. Münstersche Zeitung, Stadtgeflüster*, 6. Februar 2019.

Leugnung der Belastung durch Infraschall

Zahlreiche internationale Studien und nicht zuletzt auch ein Gutachten des Umweltbundesamtes kommen zu dem Schluss, dass der von Windrädern ausgehende Infraschall auf die Dauer Gesundheitsschäden auslöst. Dabei handelt es sich um tieffrequenten Schall, der unterhalb der Wahrnehmungsschwelle des Bewusstseins liegt. Gleichzeitig erhöht sich jedoch gerade mit abnehmender Frequenz die Ausbreitungsrate des Schalls. So sind die Auswirkungen des Infraschalls noch in zwei bis drei, bei entsprechender Topographie sogar in bis zu zehn Kilometern Entfernung von der Emissionsquelle nachweisbar.

Konkret kann Infraschall bei Menschen Kreislauf-, Konzentrations-, und Schlafstörungen, Depressionen und Migräne auslösen. Eine 2018 veröffentlichte Studie von Eric Zou kommt sogar zu dem Schluss, dass sich im Fall einer dauerhaften Belastung durch Infraschall – in Verbindung mit den anderen belastenden Auswirkungen von Windkraftanlagen (Schlagschatten, Disco-Effekt, Naturverlust) – die Selbstmordrate bei in deren Nähe lebenden Menschen signifikant erhöht.

Forschungen an Tieren haben gezeigt, dass die gesundheitsschädliche Wirkungen von Windkraftanlagen mit manifesten körperliche Veränderungen einhergehen. So ist es bei Ratten, die dauerhaft Infraschall ausgesetzt waren, zu krankhaften Veränderungen an Schleimhäuten und Innenohr sowie zu Herzverdickungen gekommen.

Die US-amerikanische Kinderärztin Nina Pierpont, die die Wirkung des Infraschalls anhand von Fallgeschichten detailliert beschrieben hat, spricht in diesem Zusammenhang vom „Windturbinensyndrom“. Dessen Existenz ist allerdings – wenn auch nicht unter diesem Namen – schon länger bekannt. Erforscht worden ist es bezeichnenderweise zuerst vom US-amerikanischen Militär. Dieses wollte die Wirkungen des Infraschalls nutzen, um damit die Reaktionsfähigkeit von Gegnern zu schwächen.

Die 2013 gegründete Vereinigung *Ärzte für Immissionsschutz* (AEFIS) fordert vor diesem Hintergrund als Minimalkonsequenz ein sofortiges Ausbaumoratorium für die Windkraft. Auch müsste als Folge

der Erkenntnisse zu den Wirkungen des Infraschalls der Abstand von Windrädern zu Wohngebieten entsprechend erhöht werden.

Da derartige Gesundheitsschutzmaßnahmen den Ausbau der Windenergie abbremsen würden, werden die entsprechenden Studienergebnisse jedoch relativiert, indem von Infraschall Geschädigte als eingebilddete Kranke hingestellt werden. Es ist eine ähnliche Taktik, wie sie auch von der Atomlobby angewendet wird, wenn im Umfeld von Atomkraftwerken vermehrt Krankheitsfälle auftreten. Unterstellt wird, dass diese auch durch etwas anderes verursacht worden sein könnten oder allein durch eine irrationale Angst vor dem Kraftwerk ausgelöst würden.

Erfreulicherweise stößt diese Taktik einer Leugnung und Verharmlosung der Fakten mittlerweile jedoch an juristische Grenzen. So hat das Oberlandesgericht Itzehoe der Berufung eines Klägers stattgegeben, der u.a. unter Verweis auf die gesundheitlichen Belastungen durch die Windkraft Klage gegen den Betreiber eines in der Nähe seines Hauses errichteten Windparks eingereicht hatte.

Bermeitinger, Michael: [Windkraft – Störsender fürs Herz](#). Mainzer Forscher untersuchen Folgen des Infraschalls. Interview mit Christian-Friedrich Vahl, Direktor der Klinik für Herz-, Thorax- und Gefäßchirurgie der Universität Mainz. *Allgemeine Zeitung*, 5. März 2018

Deutsche Schutzgemeinschaft Schall für Mensch und Tier (DSGS): [Infraschall und Gesundheit: Recht auf körperliche Unversehrtheit](#); Video-Aufzeichnung eines Vortragsabends vom 23. Mai 2019

Graf, Heinz-Jörg: Windkraft in der Kritik: [Klimaheilmittel und Krankmacher](#). Deutschlandfunk Kultur, 19. April 2018

Kaula, Stephan: [Untersuchung zu gesundheitlichen Beeinträchtigungen von Anwohnern durch den Betrieb von Windenergieanlagen in Deutschland anhand von Falldokumentationen](#) (mit Link zum PDF-Dokument). Kreuzau 2019: Deutsche Schutzgemeinschaft Schall für Mensch und Tier (DSGS)

Krahé, Detlef u.a.: [Machbarkeitsstudie zu Wirkungen von Infraschall](#). Entwicklung von Untersuchungsdesigns für die Ermittlung der Auswirkungen von Infraschall auf den Menschen durch unterschiedliche Quellen. Umweltbundesamt, Juni 2014.

Müller, Henning / Arting, Gerhard: [Kommentierung verschiedener Studien und Berichte über Infraschall](#). Informelle Aufarbeitung eines komplexen Themas für den „Akustik-Laien“; umweltmessung.com, undatiert (nach 2015).

Pierpont, Nina: [Wind Turbine Syndrome. A report on a natural experiment](#). Windturbinesyndrom.com

Robben, Gisela: Interview mit Thomas Stiller (Ärzte für Immissionsschutz, [AefiS](#)): [Nachteile der Windkraft werden heruntergespielt](#). *SonntagsReport*, 21. Februar 2016

Robert-Koch-Institut: [Infraschall und tieffrequenter Schall](#) – ein Thema für den gesundheitsbezogenen Gesundheitsschutz in Deutschland? Mitteilung der Kommission „Methoden und Qualitätssicherung in der Umweltmedizin. In: Bundesgesundheitsblatt: Gesundheitsforschung – Gesundheitsschutz 50 (2007), S. 1582 – 1589; online veröffentlicht am 30. November 2007.

Sternke, René: [Das schleswig-holsteinische Oberlandesgericht setzt dem schludnerhaften Umgang mit der Gesundheit der Bürger ein Ende](#); 3. Juli 2019 (mit dem Wortlaut des Urteils)

Zou, Eric: [Wind Turbine Syndrome: The Impact of Wind Farms on Suicide](#). *American Economic Journal: Economic Policy*, September 2018

Leugnung der Gefährdung von Insekten

Eine im Oktober 2018 veröffentlichte Studie des Deutschen Instituts für Luft- und Raumfahrt kommt zu dem Schluss, dass pro Jahr mindestens 5 Prozent der nicht standortgebundenen Insekten bei ihrem Flug zu den Brutgebieten durch deutsche Windkraftanlagen zu Tode kommen. Hierdurch sei, so die Autoren der Studie, die Stabilität der entsprechenden Insektenpopulationen bedroht. Grund für die Gefährdung der Insekten durch Windparks ist, dass die Insekten für eine möglichst effiziente Fortbewegung eben jene Luftschichten mit stärkerer Windzirkulation nutzen, in denen sich auch die Rotoren der Windkraftanlagen drehen.

Eine britische Studie hat zudem ergeben, dass Insekten von der hellen Farbe der Windkraftanlagen angezogen werden. In der Folge werden die Anlagen nicht nur für die Insekten zur Todesfalle. Vielmehr erhöht dies auch für die Insekten fressenden Vögel und Fledermäuse die ohnehin schon vorhandene Bedrohung durch Windkraftanlagen. Die für die Insekten am wenigsten attraktive Farbe ist laut der Studie „purple“ (purpur/violett). Beruhigenderweise fügen die Forscher jedoch hinzu, dass es nichts bringen würde, die Windkraftanlagen entsprechend anzustreichen – denn die Insekten würden zusätzlich von der Wärmeentwicklung in der Nähe der Anlagen angezogen.

Die Windkraftindustrie und ihre politischen Helfershelfer reagieren auf derartige Forschungen mit einer Ablenkungsstrategie. Sie konzentrieren sich bei der Diskussion um das Insektensterben ganz auf die Landwirtschaft. Diese ist mit ihrem Flächenverbrauch und Düngemittleinsatz in der Tat auch nicht gerade insektenfreundlich – was aber eben nichts daran ändert, dass Windkraftanlagen die ohnehin schon bedrohte Insektenpopulation zusätzlich dezimieren.

Long, V. C. / Flint, James / Lepper, Paul A.: [Insect attraction to wind turbines: Does colour play a role?](#) In: *European Journal of Wildlife Research* 57/2 (2010), S. 323 – 331.

RB: [Grüner Trumpismus](#). Die Windkraft als blinder Fleck der Grünen im Kampf für die Artenvielfalt. *Rotherbaron.com*, 10. März 2019

Trieb, Franz: [Interference of flying insects and wind parks](#). Stuttgart, Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt, 30. Oktober 2018

Interessenverquickung

Wo es völlig normal ist, dass Vertreter der Windenergie die Politik beraten und die Finanzlöcher der Kommunen stopfen (siehe Stichwort ‚Geldgier‘), sinkt für Politiker auch die Hemmschwelle, unmit-

telbar mit dem politisch Durchgesetzten Geld zu verdienen. Dies geschieht in der Regel über Aktienpakete. Es gibt jedoch auch Fälle, in denen Politiker sich unmittelbar am Ausbau der Windenergie bereichern. Ein Beispiel dafür ist Johann-Georg Jaeger, bis 2016 Grünen-Landtagsabgeordneter aus Mecklenburg-Vorpommern. An dem politisch Durchgesetzten verdiente er als Projektentwickler für Erneuerbare Energien und Betreiber mehrerer Windkraft- und Solaranlagen kräftig mit.

Immer wieder kommt es auch zu einem direkten Wechsel von der Politik auf lukrative Posten in der Windkraftbranche. So wechselte Ex-Grünen-Chefin Simone Peter 2018 ohne Karenzzeit aus ihrem Parteiamt an die Spitze des Bundesverbands Erneuerbare Energien, einer Lobbyorganisation für Produzenten von so genanntem „Ökostrom“. Ein Jahr zuvor war bereits die ehemalige rheinland-pfälzische Wirtschafts- und Energieministerin Eveline Lemke (ebenfalls von den Grünen) in den Aufsichtsrat des Windkraftprojektierers ABO Wind eingetreten (weitere Beispiele für dieses Bäumchen-wechsel-dich-Spiel unter dem Stichwort *Lobbyismus*)

Buttner, Claudia / Reinhardt, Achim: [Selbstbedienung leicht gemacht. Wie Lokalpolitiker mit Windrädern Kasse machen](#). SWR (*Report Mainz*), 27. Januar 2015; Video und Beitragstext

Dies.: [Der Kampf um Windräder – Die Auswüchse der Boom-Branche](#). ARD Exklusiv. Eine Recherche von *Report Mainz*, 1. August 2016; Video; [Ankündigungstext](#)

Pubantz, Franz: [Kritik an Nebenverdienst von Grünen-Abgeordneten](#). Ostsee-Zeitung, 21. Oktober 2015

RB: [Gute und böse Lobbyisten](#). Zum Wechsel von Simone Peter an die Spitze des Bundesverbands Erneuerbare Energien. Rotherbaron.com, 12. März 2018

Korruption

Finanzielle Anreize stellen eine wesentliche Motivationsquelle für den Ausbau der Windenergie dar (vgl. Stichwort *Geldgier*). Da liegt es nahe, dass die Grenzen zur Korruption fließend sind. Obwohl diese meist nicht offen zutage tritt, sind einige Fälle von Bestechung mittlerweile doch aktenkundig geworden.

So musste sich etwa Matthias Willenbacher, Gründer der Windkraftfirma Juwi, vor Gericht verantworten, weil er mit Christian Köckert (CDU), dem ehemaligen Thüringer Innenminister, einen Beratervertrag abgeschlossen hatte, der allzu offensichtlich nach Korruption roch. Laut Vertrag sollte Köckert die „Betreuung verschiedener, politisch relevanter Amtsträger“ übernehmen. Dabei bezog sich diese spezielle Form der Kontaktpflege auch auf die Stadt Eisenach, wo der Politiker als ehrenamtlicher Beigeordneter tätig war.

Dass die Windstromlobby Bestechung gezielt zur Durchsetzung ihrer Interessen nutzt, zeigt sich auch an ihrem Umgang mit Kritikern. So hat die Firma Juwi im sächsischen Schmölln der örtlichen Sektion der Naturfreunde eine größere Geldsumme angeboten, damit sie ihre Klage gegen den Bau eines Windparks fallen lässt – was in diesem Fall allerdings erfolglos geblieben ist.

Auf einer Linie mit solchen Versuchen, Kritiker durch Geldgeschenke mundtot zu machen, liegen Konzepte, bei denen Bürger und/oder Gemeinden an den Gewinnen aus den auf ihrem Gebiet errichteten Windparks beteiligt werden sollen. Auch diesen Strategien liegt die Vorstellung zugrunde, dass die Menschen noch den hässlichsten Stahlbetonturm ästhetisch finden werden, wenn sie ihn durch die Brille großer Euroscheine sehen.

Dörnfelder, Andreas / Hubik, Franz: [Prozess gegen Juwi-Gründer Willenbacher](#). *Handelsblatt*, 9. Dezember 2015

Rosenkranz, Jens: Windpark Mohlis: [Naturfreunde fordern Baustopp und schlagen Geld der Investoren aus](#). *Leipziger Volkszeitung*, 20. Juli 2019

Sternke, René: [Der Windkraft-Euro](#). Ein Versuch der Parteien, Bürger und Gemeinden gegeneinander auszuspielen; 11. Juni 2019

Wagner, Paul: Kreisverwaltung vermutet Sittenwidrigkeit: [Windkraft-Firma bot Geld für Zusage](#) [der Gemeinde]. *Kieler Nachrichten*, 4. März 2015

Kriminelle Machenschaften

Die hohen Renditen und die unkritische Haltung der Behörden gegenüber der Windkraftbranche laden die Akteure des organisierten Verbrechens geradezu ein, den Windstrom-Hype für sich zu nutzen. So hat die Mafia die Windenergie längst als Mittel zur Geldwäsche entdeckt. Allein in Sizilien beträgt das entsprechende Investitionsvolumen im Bereich von Wasserkraft und Solarthermie laut Europol 7 Milliarden Euro. Die organisierte Kriminalität profitiert dabei zusätzlich noch von den Subventionen, mit denen die Investitionen in die EEG-Projekte gefördert werden. Bei Windkraftanlagen geht die Mafia dabei, wie Seyfi Günay ausführt, nach folgendem Schema vor:

"Nachdem Mittelsmänner Kontakt zu regionalen Behörden und lokalen Politikern aufgenommen haben, um Genehmigungen und Grundstücke für Windparks zu erkaufen, werden für den eigentlichen Anlagenbau häufig Subunternehmer aus dem Baugewerbe angeheuert. Nach der Inbetriebnahme werden die Anlagen dann an nationale und internationale Betreibergesellschaften weiterverkauft."

Angesichts des längst nicht mehr auf Italien beschränkten Operationsgebietes der Mafia und der ebenfalls international agierenden großen Stromkonzerne ist auch die deutsche Windkraftindustrie nicht vor einer Verflechtung mit der Mafia gefeit.

Der europäische Markt für erneuerbare Energien wird von der organisierten Kriminalität zudem auch für komplexe Formen des Steuerbetrugs genutzt. So werden mit Ökostrom-Zertifikaten so genannte Umsatzsteuerkarusselle in Gang gesetzt, bei denen die Waren grenzüberschreitend im Kreis gehandelt werden, so dass die Umsatzsteuer immer wieder neu erstattet wird. Die Steuereinbußen, die so für die Finanzämter der einzelnen Länder entstehen, belaufen sich laut Schätzungen der EU-Kommission auf 50 Milliarden Euro pro Jahr. Obwohl die Schäden allein in Deutschland zwischen 5 und 14 Milliarden Euro betragen, wird ein entschlossenes Vorgehen gegen die Betrugsmasche von der deutschen Regierung blockiert.

Fast schon pittoresk wirkt im Vergleich dazu das kriminelle Netzwerk aus Windkraftfirmen, „windigen Beratern“ und lokalen Potentaten, das mit den EEG-Geldern im Landkreis Diepholz geflochten worden ist. Dabei hat der Vorsitzende des örtlichen „Landvolks“ einen Windpark von einer Firma errichten lassen, an der er selbst beteiligt war – und dies dazu noch zu überhöhten Preisen. Außerdem ließ er sich dafür ein Beraterhonorar in Höhe von 2 Millionen Euro überweisen. Auch andere Mitglieder des bäuerlichen Interessenverbandes wurden von ihm mit großzügigen Zahlungen bedacht. So wurde die Frau des für den Verband tätigen Steuerberaters mit der Phantasiestelle einer „Windexperten“ betraut und dafür mit monatlich 5.000 Euro entlohnt.

Zwar sind all diese Verhaltensweisen eindeutig krimineller Natur. Der Übergang von der Freunderlwirtschaft zum strafwürdigen Verhalten ist jedoch fließend. Beides wird zudem durch die Umstände begünstigt. So stellt der Anwalt, der die Interessen der geschädigten Landvolk-Mitglieder vertritt, fest: „Das Ganze zeigt die Krankheiten des Erneuerbare-Energien-Gesetzes – da wird mit viel Geld um sich geworfen“ (zitiert im Artikel von Joachim Jahn).

Kriminelle Machenschaften im Bereich der Windenergie:

Koberstein, Hans: [Neue Betrugsmasche mit Ökostrom-Zertifikaten](#). ZDF, 7. Mai 2019

Jahn, Joachim: Dubiose Geschäfte: [Betrug in der Windindustrie](#) [am Beispiel des Landkreises Diepholz]. *Frankfurter Allgemeine Zeitung*; 1. November 2013

Geldwäsche mit Hilfe von Windkraft:

Günay, Seyfi: [Grüne Energie für schmutzige Geschäfte](#). Warum Banden in Ökostrom investieren. *Focus Online*, 23. April 2018

Bayer, Tobias / Eder, Florian: [Mafia wäscht ihre Milliarden mit Hilfe von Windparks](#). *Die Welt*, 4. Juli 2013

Krogmann, Karsten: [Mafia wäscht Geld mit der Windkraft](#). *Nordwestzeitung*, 20. November 2013

Schönreden von Landschaftszerstörung

Laut Einschätzung der Windkraftbefürworter tragen Windkraftanlagen zur Verschönerung der Landschaft bei, indem sie die Struktur der Hügelkuppen betonen. Ein einleuchtendes Argument – wenn man davon ausgeht, dass auch Autobahnen der Landschaft zu einer klareren Kontur verhelfen. Andere Argumentationslinien der Lobbyisten gehen davon aus, dass der Mensch sich mit der Zeit an die technische Überbauung der Kulturlandschaft gewöhnt.

Landschaftsästhetische Untersuchungen kommen jedoch zu dem eindeutigen Ergebnis, dass Windkraftanlagen aufgrund ihrer monumentalen Größe und ihrer Industrieförmigkeit den Bezug zur Land-

schaft nachhaltig beeinträchtigen. Die Behauptung, der massive Ausbau der Windkraft sei einfach nur ein Aspekt der ständigen Veränderung der Kulturlandschaft, ist demnach kaum haltbar.

Implizit wird dies wohl auch von denen, die den Windkraftausbau kompromisslos vorantreiben wollen, so gesehen. Dies zeigt der Umgang des baden-württembergischen Umweltministeriums mit einer Studie, die Frank Roser am Institut für Landschaftsplanung und Ökologie der Universität Stuttgart erstellt hat. Mit dem von ihm entwickelten Verfahren, durch Befragungen jene Landschaften herauszufiltern, deren Schönheit als besonders markant empfunden wird, hätten die Vorranggebiete für Windkraftanlagen wenigstens an das Schönheitsempfinden der Bevölkerung angepasst werden können. Selbst diese Einschränkungen passten Windkraftlobby und Politik jedoch nicht ins Konzept, weshalb sie die Studie kurz nach ihrer Veröffentlichung wieder von der Website der Landesanstalt für Umwelt entfernen ließen.

Dies zeigt, dass sich die Eingriffe in die Landschaft, wie sie mit der Windkraft verbunden sind, nur unter Negierung jedes landschaftsästhetischen Empfindens durchsetzen lassen. Der Unterschied zu früheren Eingriffen in die Natur ist insbesondere, dass bei diesen die Charakteristika der meisten Landschaften – wie beispielsweise besondere Hügelgruppen und -formen, die Wellenförmigkeit des Mittelgebirges oder der weite Horizont der Tiefebene – erhalten geblieben sind. Das Ergebnis des massiven Ausbaus der Windkraft wird aber eine komplette industrielle Überformung und Uniformierung der Landschaft sein und damit die flächendeckende Zerstörung der über Jahrhunderte gewachsenen Kulturlandschaften, mit ihrer je eigenen Identität und Geschichte. Am Ende wird alles nur noch ein einziges Kraftwerk sein.

Auffallend oft wird in Auseinandersetzungen mit der Landschaftsveränderung durch die Windkraft auf die Gemälde Caspar David Friedrichs Bezug genommen (vgl. u.a. die unten verlinkten Beiträge von Wolfgang Büscher und Christoph Schwennicke). Offenbar erscheint es vielen unvorstellbar, dass der Künstler seine von einem innigen Bezug zur und einer besonderen Ehrfurcht vor der Natur gekennzeichneten Bilder in einer von Windkraftanlagen zugestellten Umwelt hätte erschaffen können.

Dies macht deutlich, dass es sich bei der Kritik an der Landschaftszerstörung durch die Windenergie nicht einfach um ein subjektives Empfinden handelt. Vielmehr drückt sich hierin auch unsere kulturhistorisch gewachsene Beziehung zur Natur aus. Damit vernichtet der unkontrollierte Ausbau der Windkraft aber nicht einfach nur die Landschaft, sondern bedroht zugleich auch einen Teil unserer kulturellen Identität.

Bücher, Wolfgang: Ostsee: [Die Energiewende wird das Ende unserer Küste sein](#). *Die Welt*, 24. März 2015.

Etscheid, Georg: Landschaftsschutz: [Der hohe Preis der Energiewende](#). *Zeit Online*, 28. April 2011.

Faltin, Thomas: Windkraft: [Studie zur Landschaft wird ausgebremst](#). *Stuttgarter Zeitung*, 21. Juni 2016

Gesellschaft für Freilandökologie und Naturschutzplanung / Zentrum für Sonnenenergie- und Wasserstoff-Forschung Baden-Württemberg: [Auswirkungen der Ausbauziele zu den Erneuerbaren Energien auf Naturschutz und Landschaft](#). Endbericht, Kiel und Stuttgart 26. Januar 2011.

Lumomierski, Nicolai: Die Erneuerbare-Energieregion Hunsrück – Studie zum Konfliktfeld Windkraft und Landschaftsästhetik. Masterarbeit, Universität Trier, FB Umweltwissenschaften, 2017; als PDF-Dokument im Netz verfügbar

Nohl, Werner: [Landschaftsästhetische Auswirkungen von Windkraftanlagen](#). Referat auf der 58. Fachtagung des Bayerischen Landesvereins für Heimatpflege (Augsburg, 26. September 2009) zum Thema „Energielandschaften“

Schwennicke, Christoph: [In Stahlwäldern](#). Vorwort des Chefredakteurs zum Schwerpunktheft des *Cicero* zum Thema „Windkraft“ (Ausgabe Juni/2016)

Wille, Joachim: Interview mit **Michael Succow:** [“Öko-Energie kann auch ein Fluch sein.”](#) Frankfurter Rundschau, 12. November 2011

Lobbyismus

Der ungebremsste Ausbau der Windenergie verdankt sich nicht zuletzt auch einer intensiven Lobbyarbeit der Windkraftbranche. Hierzu bekennen sich die Unternehmen auch explizit. So lautete 2012 einer der Vorträge auf den „Windenergietagen“ der Spreewind AG: „Energiewirtschaft und Lobbyismus – Politik gestalten“. In einer weiteren Veranstaltung wurde den TeilnehmerInnen „die Macht des Business-Auftritts“ vermittelt. Dabei wurden sie gezielt darin geschult, „die richtige Haltung bei Investoren und Kommunen [zu] behalten“ und die eigenen Interessen durch „Auftritt, Ausstrahlung und Charisma“ durchzusetzen – die Überzeugung durch Sachargumente spielte interessanterweise eine untergeordnete Rolle.

Die Lobbyarbeit entfaltet sich zunächst auf dem Wege einer unmittelbaren Einflussnahme. So besitzt der Bundesverband Windenergie einen Hausausweis für den deutschen Bundestag, der einen direkten Zugang zu den Fraktionen ermöglicht. Auch kommt es immer wieder vor, dass Gremien, die die Politik beim Ausbau der „erneuerbaren Energien“ beraten sollen, von Vertretern der Windstromindustrie dominiert werden.

Lobby Control kritisiert vor diesem Hintergrund etwa die enge Verflechtung zwischen der *Stiftung Offshore-Windenergie* und der Politik. Da im Kuratorium außer Vertretern der zuständigen Bundesministerien auch Repräsentanten großer Energieunternehmen sowie der Finanzindustrie sitzen, lassen sich Entscheidungen gezielt im eigenen Interesse beeinflussen. Der 2012 beschlossene Gesetzesentwurf zu Offshore-Anlagen war denn auch ganz im Sinne der großen Energieunternehmen, die davon weit stärker profitierten als kleinere Anbieter. Auch bürdete der Beschluss die Kosten für den Ausbau der Offshore-Anlagen einseitig den Bürgern auf und entlastete die Unternehmen weitgehend von einer Mithaftung für etwaige Verluste.

Die Einflussmöglichkeiten der Windkraftlobby auf die Politik ergeben sich darüber hinaus aber auch durch die Durchlässigkeit zwischen den beiden Bereichen. So amtierte etwa Rainer Baake (Grüne), von 1998 bis 2005 unter Jürgen Trittin Staatssekretär im Bundesumweltministerium, seit 2012 als Direktor von *Agora Energiewende*, einer Denkfabrik zur Förderung des Umbaus im Stromsektor. Von dort holte Sigmar Gabriel ihn 2014 zurück in die Bundespolitik, indem er ihn 2014 zum Staatssekretär im Wirtschafts- und Energieministerium ernannte.

Umgekehrt ist der ehemalige Energieminister von Mecklenburg-Vorpommern, Volker Schlotmann (SPD), nach seiner Tätigkeit in der Politik in die Windkraftbranche gewechselt. Auch Ex-Grünen-Chefin Simone Peter wechselte 2018 ohne Karenzzeit aus ihrem Parteiamt an die Spitze des Bundesverbands Erneuerbare Energien, einer Lobbyorganisation für Produzenten von so genanntem „Ökostrom“. Ein Jahr zuvor war bereits die ehemalige rheinland-pfälzische Wirtschafts- und Energieministerin Eveline Lemke (ebenfalls von den Grünen) in den Aufsichtsrat des Windkraftprojektierers ABO Wind eingetreten.

Angesichts dieser engen Verflechtung zwischen Politik und Windstromlobby verwundert es nicht, dass auch die Leitlinien für den Windkraftausbau maßgeblich von der Windstromindustrie mitbestimmt werden. So hat sich die rheinland-pfälzische Regierung die Leitlinien für den Schutz des Rotmilans von Windkraftlobbyisten schreiben lassen. Und in eine niedersächsische Expertenkommission zum Ausbau der Windkraft wurden neben 14 Vertretern der Wirtschaft lediglich zwei Naturschützer berufen.

Besonders anfällig für die finanziellen Anreize der Windstrom-Lobbyisten sind die Grünen. Schon im Jahr 2010 wurde von zahlreichen Spenden aus der Solar- und Windenergiebranche an die Grünen berichtet. Im Parteiblatt der hessischen Grünen finden sich [ganzseitige Anzeigen von ABO-Wind](#). Und den letzten Landtagswahlkampf der baden-württembergischen Grünen hat 2016 ein Berliner Vermögensberater, dessen Anlageberatungsfirma sich auf den Bereich der erneuerbaren Energie spezialisiert hat, mit einer der größten Einzelspenden in der Geschichte der Grünen (300.000 Euro) unterstützt.

Bollmann, Ralph: [Parteispenden der Grünen](#). TAZ, 22. Januar 2010

Casjens, Nils / Ruprecht, Anne: [Wenn Politiker Lobbyisten werden](#) [zum Fall des ehemaligen mecklenburgischen Energieministers Volker Schlotmann]. NDR (Video und Textbeitrag), 26. August 2014.

Lobbypedia: [Stiftung Offshore-Windenergie](#). Lobby Control, undatiert (um 2012)

Maxeiner, Dirk / Miersch, Michael: [Die Windkraft-Lobby ist Staatssekretär bei Gabriel](#). *Die Welt*, 19. Dezember 2013.

Meiritz, Annett: [Grüne kassieren Rekordspende von 300 000 Euro](#). *Spiegel-Online*, 1. März 2016

RB: [Gute und böse Lobbyisten](#). Zum Wechsel von Simone Peter an die Spitze des Bundesverbands Erneuerbare Energien. Rotherbaron.com, 12. März 2018

Spreewind AG: [Programm der 21. Windenergietage](#), 13. – 15. November 2012

Taz/dpa: [Windenergie in Niedersachsen: 14:2 für die Lobbyisten](#). 21. Juli 2014

Thurnes, Mario: [Umweltministerium in Rheinland-Pfalz lässt Leitfaden zu Windrädern von Gutachtern der Privatwirtschaft schreiben](#). *Allgemeine Zeitung*, 31. August 2018

Missionarismus

Angesichts der knapper werdenden Aufstellflächen für Windkraftanlagen in Deutschland werden die Unternehmen immer häufiger auch im Ausland aktiv. Dabei sind grundsätzlich zwei Arten von Aktivitäten voneinander zu unterscheiden. Im einen Fall sind die Windkraftanlagen für das Land bestimmt, in dem sie gebaut werden. Im anderen Fall wird im Ausland Land gepachtet, die Anlagen sollen also eigenen Zwecken dienen.

Diese Form des energiepolitischen Landgrabblings ist vor allem dort problematisch, wo die Anlagen in Siedlungsgebieten von Ureinwohnern errichtet werden. Den Regierungen in den betreffenden Ländern bietet die Windkraft dabei einen Hebel, um in die bislang streng geschützten Tabuzonen vorzudringen zu können.

Beispiele für diesen postmodernen Kolonialismus sind die Windkraftanlagen, die das deutsche Windstromunternehmen wpd in einem chilenischen Indiogebiet baut, und die Windparks und Stromleitungen, mit denen die Münchner Stadtwerke in unberührten norwegischen Gebieten ihren Energiehunger stillen möchten. Sie werden damit die Weidegründe der Rentiere und folglich auch die Lebensgrundlage der einheimischen Samen zerstören.

Natürlich sprechen die Stadtwerke nicht von Renditemöglichkeiten, die ihnen die Errichtung von Windparks durch das deutsche EEG eröffnet. Stattdessen feiern sie die Naturzerstörung als "grüne Wende", für die eben alle ein Opfer bringen müssten. Die Zerstörung der Siedlungsgebiete von Ureinwohnern wird so in eine Art Lehrstück für deutsche (Energie-)Sauberkeit umgedeutet.

Es ist derselbe bevormundende Diskurs, wie er früher auch in den kolonialen Eroberungszügen und den in ihrem Gefolge entfalteten missionarischen Aktivitäten zu beobachten war – nur dass der neue Imperialismus sich eben ein grünes Öko-Mäntelchen umhängt. Am deutschen (Klima-)Wesen soll die Welt genesen ...

Bell, Christian: [Indigene in Mexiko wehren sich gegen französischen Windpark](#). *Amerika* 21. Nachrichten und Analysen aus Lateinamerika; 22. Februar 2018

Boddenberg, Sophia: Größter Windpark Chiles: [77 Windräder als neue Nachbarn für die Mapuche](#). Deutschlandfunk, 7. Februar 2019

Ratzesberger, Pia / Strittmatter, Kai: [Ausbau der Windkraft: Warum Norweger gegen Münchens Öko-Strom kämpfen](#) (nicht frei abrufbar). *Süddeutsche Zeitung*, 3. April 2019 (Titel in der Druckausgabe: „Gegen den Strom“)

RB: [Windkraftkolonialismus](#). Ein Widerstandsappell; rotherbaron.com; 12. April 2019

Mobbing und Unterstellung verfassungsfeindlicher Aktivitäten

Windkraftkritiker werden heute ähnlich mundtot gemacht wie früher die Atomkraftgegner. So wurden beispielsweise im staatlichen Auftrag handelnde Umweltexperten ihres Postens enthoben, wenn sie auf negative Folgen der Windenergie hinwiesen. Ein Beispiel dafür ist der ehemalige Leiter des

brandenburgischen Biosphärenreservates Schorfheide-Chorin, Martin Flade, der als engagierter Ornithologie die schwerwiegenden Auswirkungen der Windkraft für den Vogelschutz aufgezeigt hatte (vgl. Stichwort *Verharmlosung der Gefährdung von Vögeln*).

Darüber hinaus kommt es immer wieder zu öffentlichen Verleumdungen von Windkraftgegnern. Enoch zu Guttenberg, Mitbegründer der *Naturschutzinitiative*, hat aufgrund seiner Kritik an der Windkraft sogar Morddrohungen erhalten. Auch Politiker schrecken vor solchen Diffamierungen nicht zurück. Besorgte Bürger werden vor laufender Kamera ausgelacht oder – wie 2015 durch den energiepolitischen Sprecher der Grünen im rheinland-pfälzischen Landtag, Bernhard Braun – als „Extremisten“ bezeichnet.

Gelegentlich werden Windkraftgegner auch unmittelbar bedroht. Ein Beispiel dafür ist der Umgang mit Jörg Rehmann und seinem windkraftkritischen Film *End of Landschaft*. Wie der Dokumentarfilmer berichtet, haben manche Kinobetreiber ihre Zusage, den Film zu zeigen, kurzfristig zurückgezogen, nachdem Vertreter der Windindustrie sie unter Druck gesetzt hatten. An anderen Aufführungsorten haben sich Vertraute der Windstromlobby unter das Publikum gemischt. Indem sie sich in auffälliger Weise Notizen gemacht und Kinobesucher fotografiert haben, haben sie den Eindruck erweckt, diese in vermeintlich offizieller Funktion wie Staatsfeinde zu überwachen.

In einigen Fällen sind Windkraftgegner auch von staatlichen Behörden wie Verfassungsfeinde behandelt worden. So haben Mitglieder einer Odenwälder Bürgerinitiative, die sich gegen Windkraftanlagen engagiert, vor einer geplanten Demonstration Besuch vom Staatsschutz erhalten – obwohl die Demonstration ordnungsgemäß angemeldet worden war. Und auch bei einer Bürgerinitiative im saarländischen Lautenbach hat es im Zusammenhang mit ihrem Protest gegen geplante Windkraftanlagen Hausdurchsuchungen gegeben.

Immer unverfrorener wird zudem Druck auf Grundstückseigentümer und Gemeinderäte ausgeübt, Windstromprojekten zuzustimmen. Hier benehmen sich die Repräsentanten der betreffenden Unternehmen nicht selten wie Drückerkolonnen, die ihre Ziele mit falschen Versprechungen und subtilen Drohungen zu erreichen suchen. Hinzu kommt noch die moralische Überhöhung der Projekte, die als notwendiger Beitrag zur Rettung der Welt verkauft werden.

Bradtka, Johannes: Skandal – [Renommierter Naturschützer muss seinen Stuhl räumen](#). Umwelt-Watchblog, 19. Dezember 2015 [zur Entlassung von Martin Flade als Leiter des Biosphärenreservates Schorfheide-Chorin]

Busch, Rüdiger: Hardheim/Walldürn: [Windkraftgegner wird mit anonymen Anrufen angegriffen](#). Rhein-Neckar-Zeitung, 4. April 2015

Graf, Heinz-Jörg: [Windkraft in der Kritik: Klimaheilmittel und Krankmacher](#) [mit Beispielen für den Druck, dem Gemeinderäte seitens der Windkraftlobby ausgesetzt sind]. Deutschlandfunk Kultur, 19. April 2018

Pfalz-Ticker: [Höcherberg: Durchsuchung bei Lautenbacher Bürgerinitiative](#). Die Rhein-Pfalz, 17. Mai 2017.

Sternke, René: [Die feinen Umgangsformen der Energieunternehmen](#); 22. Juli 2019 [mit einem Brief des Windkraftunternehmens ENERTRAG, der ein Schlaglicht auf den Umgang der Windstromlobby mit Grundstückseigentümern wirft]

SWR: [Windkraft-Kritiker Enoch zu Guttenberg erhielt anonyme Morddrohungen](#). SWR (Report Mainz), 1. August 2016.

Wangemann, Ulrich: Interview mit **Joachim Weimann:** [„Bewegung der Windkraftgegner wird diffamiert“](#). *Märkische Allgemeine*, 16. April 2018

Walther, Wilfried: [Windkraft: Friedliche Demonstranten fühlen sich durch Staatsschutz diskreditiert](#); *fact – das lokale Magazin*, 5. September 2017.

Wientjes, Bernd: [Sind Windkraftgegner Extremisten?](#) Streit um Äußerungen von Grünen-Politiker. *Trierischer Volksfreund*, 25. November 2015

Zinkant, Arndt: [Interview](#) mit **Jörg Rehmann:** *End of Landschaft*; *Münstersche Zeitung*, Stadtgeflüster, 6. Februar 2019.

Natur als exotistische Idylle

Ein Mittel, von der Naturzerstörung, die die Windkraft hierzulande bedeutet, abzulenken, ist die Konzentration auf ferne Länder. Der Wald, der im Nachbarort zerstört wird, wird in Südamerika gerettet. Auch der Bau von Windkraftanlagen wird anders beurteilt, wenn edle, unschuldige Naturvölker davon betroffen sind.

So werden auf der Website der Parteistiftung der Grünen, der Heinrich-Böll-Stiftung, ausführlich die verbalen und körperlichen Angriffe kritisiert, denen indigene Windkraftgegner in Mexiko ausgesetzt sind. Während die Windkraftbetreiber hierzulande zu Naturschützern geadelt werden, werden sie als Naturzerstörer bekämpft, wenn sie das ferne Idyll und den damit verbundenen Traum vom unzerstörten Paradies in der Wildnis bedrohen.

Auf einer Linie hiermit liegt auch die Verkitschung der heimischen Natur. So beklagt der Vorstand der Bundestagsfraktion der Grünen in einem Beschluss vom 5. September 2018 den Verlust von „Allerweltsarten unserer Kindheit“: „Es summt und zwitschert immer weniger in Feld und Flur.“ Im gleichen Beschluss wird die Beschleunigung des Windkraftausbaus gefordert – also genau jene Überwölbung der Natur mit Stahlbetongittern, die zum Artenschwund beiträgt. In einer Studie aus dem Jahr 2016 wird eine solche rührselige, von den realen Öko-Systemen abstrahierende Einstellung zur Natur treffend als „Bambi-Syndrom“ beschrieben.

Die Windkraftbranche selbst hat es mittlerweile allerdings gar nicht mehr nötig, sich das Mäntelchen der Naturverträglichkeit umzuhängen. In Zeiten der Klimaapokalypse stellt sie es vielmehr als missionarische Tat dar, wenn sie auch die Siedlungsgebiete von Naturvölkern mit Windkraftanlagen zustellt (vgl. Stichwort *Missionarismus*).

Bündnis 90 / Die Grünen: [Grüne Umweltpolitik muss radikal sein ... weil sie realistisch ist](#). Gruenebundestag.de, Beschluss des Fraktionsvorstandes vom 5. September 2018

Hofmann, Laura: [Luft als Ware – ein Kampf gegen Windmühlen](#). Heinrich-Böll-Stiftung, 3. Juni 2015; vgl. auch ebd., 11. Oktober 2012: **Unmüßig, Barbara:** [Grüne Sünden](#)

Podbregar, Nadja: [Fremde Natur](#). Report enthüllt erschreckende Lücken im Naturwissen von Jugendlichen; natur.de, 27. September 2016 (komplette Studie auf natursoziologie.de: [7. Jugendreport Natur 2016](#))

RB: [Grüner Trumpismus](#). Die Windkraft als blinder Fleck der Grünen im Kampf für die Artenvielfalt. Rotherbaron.com; 10. März 2019

Leben in Parallelwelten

Ein Grund für die ungebremschte Förderung der Windkraftindustrie durch die Politik ist wohl auch, dass PolitikerInnen in Parallelwelten leben. Sie verbringen ihre Tage in Sitzungssälen und Konferenzräumen und nehmen die Wirklichkeit nur durch den Filter der Aktenmappen wahr, die ihnen ihre Mitarbeiter auf den Tisch legen. Die zerstörerische Realität der Windkraftwelt dringt dadurch gar nicht zu ihnen vor. So kann es passieren, dass das Bundesumweltministerium ein Naturschutzgroßprojekt am Vogelsberg mit 10 Millionen Euro fördert, obwohl sich dort mittlerweile [200 Windkraftanlagen](#) befinden – deren Existenz auf der [Website des Naturschutzprojekts](#) freilich ausgeblendet wird.

Nur durch die Existenz von Parallelwelten lässt sich auch erklären, dass der hessische Energieminister Tarek Al-Wazir, der sich zum Ziel gesetzt hat, „der Energiewende den Zauber zurückzugeben“, seine Teilnahme an der feierlichen Eröffnung eines Windparks im Vogelsbergkreis abgesagt hat. Seine Begründung: Es sei zu viel Wald abgeholzt worden. Hier trafen wohl Idealvorstellungen einer romantischen Windparkeröffnung auf die harte Realität der Naturzerstörung.

Auch die Wahlplakate der Grünen passen wenig zu ihrer Neigung, Windkraftprojekte auch in Naturschutzgebieten kompromisslos durchzusetzen: „Vogelgezwitscher statt Motosägen“ – das war der Wahlwerbe-Traum bei der letzten Europawahl. Die Politik weist aber genau in die entgegengesetzte Richtung.

Frankfurter Rundschau / dpa: [Windkraft: Zu viel Wald gerodet](#) [zu Al-Wazirs Absage seiner Teilnahme an der Eröffnung eines Windparks im Vogelsbergkreis]; 25. September 2014

Kleinreden des Ressourcenverbrauchs

Als sauberer Strom, der die Atomkraft überflüssig macht, darf die Windenergie natürlich nichts mit radioaktiver Strahlung zu tun haben. Für die neueren, getriebelosen Windkraftanlagen wird jedoch Neodym benötigt. Neodym gehört zu den Seltenen Erden und wird vorwiegend in China gewonnen. Das beim Abbau freigesetzte Uran führt dort zur radioaktiven Verseuchung ganzer Landstriche und

löst bei der einheimischen Bevölkerung entsprechende Gesundheitsschäden aus. Dieses Problem wird von der Windkraftindustrie systematisch ausgeblendet.

Wenig klimafreundlich ist es auch, dass für Windkraftanlagen Balsaholz genutzt wird. Aufgrund seiner Elastizität und seines geringen Gewichts gilt es als besonders geeignet für die Rotorblätter. Der Balsabaum aber wächst nur in den Tropen und wird dort bevorzugt auf Flächen angebaut, die bereits durch die Rodung anderer, besonders wertvoller Baumarten vorgeschädigt sind. Nachdem die Kahlschlagsflächen anschließend durch Viehzucht oder den Sojaanbau weiter ausgelaugt worden sind, geben ihnen die Monokulturen der Balsabäume endgültig den Rest. Demnach fördert der Bau von Windkraftanlagen also die Zerstörung des für den Klimaschutz besonders wichtigen Regenwaldes.

Auch so CO₂-neutral, wie die Windkraftlobby sich gerne darstellt, ist die Windenergie keineswegs. Schließlich werden für die Stahlbetontürme der Windkraftanlagen Tonnen von Zement verbaut. Die Zementproduktion aber ist für fünf bis acht Prozent der globalen CO₂-Emissionen verantwortlich und damit ein entscheidender Faktor beim menschengemachten Klimawandel.

Außer aus Zement besteht der Beton, der für die Windkraftanlagen benötigt wird, auch aus einem Gemisch aus Sand und Kies (Wüstensand ist zu feinkörnig). Beides ist aber längst nicht mehr in einem solchen Übermaß vorhanden, wie es die alte Redewendung „wie Sand am Meer“ vermuten lässt. Nicht nur die rohstoffhungrige Baustoffbranche erhöht den Druck auf die Bestände. Auch Wasserkraftwerke führen dazu, dass der sonst von Flüssen weitertransportierte Kies zurückgestaut wird. Dies hat vielerorts einen Rückgang der Küsten zur Folge, die ohnehin schon durch den klimabedingten Meeresspiegelanstieg bedroht sind.

Zwar lässt sich Beton auch mit einem geringeren Anteil von Sand und Kies herstellen. Dann benötigt man jedoch mehr Zement, was wiederum – siehe oben – die CO₂-Emissionen erhöht. So verstärkt die Windkraft durch ihren Ressourcenverbrauch einen Prozess, den sie laut Eigenwerbung aufzuhalten verheißt.

Neodym:

Globalmagazin: [Windräder sorgen für radioaktiven Abraum in China](#) (undatiert)

Haber, N. / Thöne, I. / Reimers, A. / Adelhardt, C.: [Das schmutzige Geheimnis sauberer Windräder](#); ARD (*Panorama*), 28. April 2011 (Video)

Weiß, Ludger: [Ein Fall für Greenpeace: Windräder produzieren Atommüll](#). Achgut.com, 30. Januar 2012

Balsaholz:

Bradtko, Johannes: [Tropenwaldzerstörung für Windradrotoren?](#) Umwelt-Watchblog, 23. April 2017

Sand, Kies, Zement:

Asendorpf, Dirk: Kein Sand am Meer: [Warum vielen Stränden der Sand ausgeht](#). SWR 2 Wissen, 22. August 2016; vgl. auch Ders.: Warum viele Strände schrumpfen: [Der Sand wird knapp](#). Deutschlandfunk Kultur, 1. August 2019.

Schneider, Judith (Autorin) / Angres, Volker (Sendungsleitung) / Kessler, Manfred / Wiedemann, Michael (Redaktion): [Zement – der heimliche Klimakiller](#); ZDF / *planet e*; Sendung vom 13. Mai 2018 [Link zur Sendung und Hintergrundinformationen]

Allgemein zum Rohstoffverbrauch der Energiewende:

Regenwald.org: [Energiewende verschlingt massenhaft Rohstoffe](#); 27. April 2018

Vortäuschung von Sicherheit

Im Gegensatz zu Atomkraftwerken stellen Windkraftanlagen für die Bevölkerung angeblich keine Gefahr dar. Unterschlagen wird dabei, dass Windräder durch Überhitzung bei zu starkem Wind oder auch durch Blitzschlag in Brand geraten können. Durch die verwendeten Materialien, Bauart und Größe der Anlagen lassen sich Windräder nicht löschen, sondern nur kontrolliert abbrennen.

An einer Klärung der Frage, welche Schadstoffe dabei freigesetzt werden und wie viele Anlagen im Jahr in Brand geraten, besteht naturgemäß kein Interesse. Nicht zu leugnen ist allerdings die Gefahr, die sich aus brennenden Windkraftanlagen im Wald ergibt. Um diese zu bannen, muss ein großes Gebiet um die Windkraftanlage herum baumfrei bleiben (vgl. Stichwort *Waldzerstörung*).

Bei Frost kommt noch die Gefährdung von Passanten und Autoverkehr durch Eiswurf hinzu. Das zunehmende Alter zahlreicher Windkraftanlagen erhöht zudem die Gefahr abbrechender Rotorblätter. Vor diesem Hintergrund ist es völlig unverständlich, dass Windkraftanlagen – anders als andere Industrieanlagen – noch immer keiner TÜV-Pflicht unterliegen.

Feuerwehrlieben.de: [Brennende Windkraftanlage](#): Feuer nicht gelöscht, sondern „ausgeklebt“ (Interview mit Frank Kogelnik, Mitarbeiter bei der Feuerwehr Leopoldshöhe); 18. August 2010

Gegenwind Borchten: [Windrad-Havarie: Neue 200m-Windkraftanlage in Borchten völlig zerfetzt](#); 9. März 2018

Henning, Bastian: [Wie oft und warum brennen Windräder?](#) *Badische Zeitung*, 27. September 2013

Nahe-Zeitung: [Gefährlicher Eiswurf? Brocken am Windrad geben Rätsel auf](#); 6. Januar 2014

Odrich, Peter: [Unterschätzte Gefahr: Jeden Monat geraten zehn Windturbinen in Brand](#); ingenieur.de, 25. Juli 2014 [über eine Studie des Imperial College London]

Trouw.nl: [Twee doden bij brand windmolen](#) [Zwei Tote bei Brand einer Windkraftanlage]; 29. Oktober 2013

Wetzel, Daniel: [Bundesregierung lehnt TÜV-Pflicht für Windräder ab](#). *Die Welt*, 19. August 2018

Lügen über Auswirkungen auf den Tourismus

Der Glaube an die ökonomische Sinnhaftigkeit der Windenergie würde durch eine Beeinträchtigung des Tourismus Schaden nehmen. Deshalb setzt die Windstromindustrie die Behauptung in die Welt, man könne Windkraftanlagen touristisch nutzen. Außerdem gibt es bereits einen eigenen Reiseführer für EEG-Touristen.

Die Statistiken der Tourismusbranche sprechen hier jedoch eine andere Sprache: In stark von Windkraftanlagen geprägten Gebieten geht der Tourismus signifikant zurück. Deshalb tauchen Windräder in Reiseprospekten oder Fotogalerien im Internet auch entweder gar nicht oder nur in retuschierte Form auf.

Schönebeck, Carsten: [Tourismus-Studie: Mehr Windkraft, weniger Touristen?](#) *Nordkurier*, 22. Juli 2014 [über den spürbaren Rückgang des Tourismus in der Müritz-Region]

Steinmetz, Dirk: [Windkraft contra Tourismus](#): Urlauber meiden die Region. Studie: 7 Prozent der Urlauber meiden künftig Schwansener Küste / 9,3 Millionen Jahresverlust im Tourismus; *Eckernförder Zeitung*, 10. Juni 2017

Wattenrat.de: [Windenergie: Die „charakteristische weite Landschaft“ und andere Lügen](#); 31. Mai 2015

Unterlassen von Umweltverträglichkeitsprüfungen

Für Windräder sieht das Baurecht ein vereinfachtes Genehmigungsverfahren und eine verkürzte Umweltverträglichkeitsprüfung vor (vgl. Stichwort *Demokratieeinschränkung*). Es gibt allerdings auch Fälle, in denen selbst diese eingeschränkten Prüfverfahren nicht oder nur unzureichend angewendet werden. Die Gefahr hierzu besteht insbesondere dann, wenn schon Vorverträge mit der jeweiligen Kommune abgeschlossen worden sind. Die ökologischen Auswirkungen der Windenergie werden schlicht geleugnet. Am liebsten würde die Windkraftbranche Umweltverträglichkeitsprüfungen ganz abschaffen.

Bayerisches Verwaltungsgericht Würzburg: [Baustopp für sechs Windkraftanlagen im Landkreis Haßberge](#) [wegen nicht ordnungsgemäßer Durchführung der vorgeschriebenen Umweltverträglichkeitsprüfung]; 31. März 2015

Bonnekoh, Johannes: [Auf dem Kohlberg wurden Fakten geschaffen](#). *come.on.de*, 23. Februar 2017.

Fischer, Matthias: [Petition zur] [Überprüfung der Genehmigung der Errichtung von zehn Windkraftanlagen im Waldgebiet Uckley](#) [im brandenburgischen Königs Wusterhausen]; openpetition.de, 2016 [Petition wird u.a. mit der unvollständigen Durchführung der Umweltverträglichkeitsprüfung und dem intransparenten Genehmigungsverfahren begründet]

Fuldainfo.de: [Regierungspräsidium Kassel untersagt Betrieb des Windparks Hofbieber](#). 3. Mai 2018;

Seel, Peter: Friesenhagen/Freudenberg: [Trotz Windrad-Baustopp: Investor stellt Montage als Notwehr dar](#). *Rhein-Zeitung*, 8. März 2018.

Unterwanderung der Naturschutzverbände

Schon seit einigen Jahren ist zu beobachten, dass zahlreiche Naturschutzverbände, die der Windkraft anfangs kritisch gegenüberstanden, zu deren Befürwortern mutieren. Was zunächst unverständlich erscheint, findet eine einfache Erklärung, wenn man sich die Vorstände der Umweltverbände näher anschaut. In manchen davon dominieren mittlerweile die Windkraftlobbyisten. Wie in der Politik wechseln die „Spitzenkräfte“ von den Naturschutzverbänden in die Windindustrie und zurück. Greenpeace zählt über seine Tochtergesellschaft *Green Energy* gleich selbst zu den Windstromproduzenten.

Hubert Weiger, Vorsitzender des BUND, tritt gar als Werbeträger auf der Seite des Bundesverbandes Windenergie auf und fordert dort einen „entfesselten“ Ausbau der Windkraft. Eben diese Nähe zur Windindustrie ist auch der Grund dafür, dass Enoch zu Guttenberg, Mitbegründer des *Bundes für Umwelt und Naturschutz Deutschland* (BUND), und Harry Neumann, der ehemalige Vorsitzende des BUND Rheinland-Pfalz, Anfang 2016 die *Naturschutzinitiative* gegründet haben. Der neue Naturschutzverband zeichnet sich durch eine kritische Haltung zur Windkraft aus und hält dementsprechend Distanz zu ihren Lobbyisten.

Buttner, Claudia / Reinhardt, Achim: [Der Kampf um Windräder – Die Auswüchse der Boom-Branche](#). ARD Exclusiv. Eine Recherche von Report Mainz, 1. August 2016; Video; [Ankündigungstext](#)

Hilbert, Jörg / Schmickler, Barbara: [Der BUND vor der Zerreißprobe](#); ARD (*Plusminus*), 5. August 2015

NABU Bad Hersfeld: [Sorgen um die Glaubwürdigkeit der Umweltverbände](#); 15. Mai 2013

Rhein-Zeitung: Nach Rücktritt [von Harry Neumann, dem langjährigen Vorsitzenden des BUND Rheinland-Pfalz]: [Wie unabhängig ist der Umweltverband BUND?](#); 11. Dezember 2014

Wattenrat.de: [BUND-Vorsitzender Prof. Hubert Weiger will ‚Ausbau der Erneuerbaren Energien entfesseln‘](#); Screenshot vom Twitter-Kanal des Bundesverbandes Windenergie; 25. Mai 2019

Windkraft als Motor der Verkehrswende?

Gemäß Berechnungen von Wissenschaftlern des Physikalischen Instituts der Universität Heidelberg impliziert die derzeitige deutsche Energiepolitik, dass alle 2,5 Kilometer eine Windkraftanlage errichtet wird. Zusätzlich müssten über tausend Quadratkilometer mit Photovoltaikanlagen zugebaut werden.

Selbst wenn wir ganz Deutschland komplett mit Windkraftanlagen zustellen, wird der so gewonnene Strom laut einer Studie der Universität Harvard jedoch allenfalls 40 Prozent des derzeitigen deutschen Primärenergieverbrauchs abdecken. Abgesehen davon, dass angesichts der verheerenden Wirkungen eines solchen Szenarios auf Mensch und Natur dann wohl nur noch Robocops in Deutschland leben könnten, wäre auch dem Klima auf diese Weise nicht geholfen. Denn laut derselben Studie verändert sich bei einer zu hohen Dichte von Windkraftanlagen das bodennahe Mikroklima, wodurch es zu einer Klimaerwärmung kommt.

Selbst die maximal mögliche Windstromausbeute wäre zudem für einen kompletten Umstieg auf erneuerbare Energien viel zu gering. Dies gilt vor allem dann, wenn – wie von der Windkraftlobby verheißen – nicht nur alle Heizungen und Industrieanlagen allein auf der Basis von Strom funktionieren, sondern gleichzeitig auch noch das Versprechen der reinen Elektromobilität eingelöst werden soll. Allein für den derzeitigen deutschen PKW-Bestand von 46 Millionen Fahrzeugen bräuchte man bei einem Komplettumstieg auf Elektroantriebe gemäß der oben erwähnten Studie des Physikalischen Instituts Heidelberg über 100.000 zusätzliche Windräder.

Zu wenig bedacht werden dabei auch die Nebenwirkungen der E-Mobilität. Dies gilt etwa für die Rebound-Effekte, die durch die Zunahme der E-Mobilität eintreten könnten. Derartige Effekte führen durch ein nicht einkalkuliertes Verhalten der Verbraucher dazu, dass die angestrebten Ziele konterkariert werden. So hat in Norwegen infolge der Förderung der E-Mobilität der Verkehr in den Städten massiv zugenommen. Die Folge war eine erhöhte Belastung durch Feinstaub. Denn dieser entsteht nicht nur durch die Abgase der Verbrennungsmotoren, sondern auch durch den Gummiabrieb der Reifen. Feinstaub aber verstärkt seinerseits wieder den Klimawandel. Eine Schadstoffreduktion im Verkehr wäre demzufolge nicht allein durch einen Umstieg auf E-Mobilität zu erreichen.

Hinzu kommt, dass die E-Mobilität auch mit dem vermehrten Verbrauch anderer Ressourcen verbunden ist. So werden für die Batterien von E-Autos Lithium und Kobalt benötigt – Rohstoffe, deren Förderung massive Umwelt- und Gesundheitsschäden bei der Bevölkerung in den Abbaugebieten mit sich bringt. Die Lithiumgewinnung erfordert große Mengen an Wasser, was vor Ort, etwa in Chile, eine Austrocknung der Böden zur Folge hat. Kobalt wiederum wird hauptsächlich im Kongo abgebaut, und zwar in Minen, die kaum europäischen Umwelt- und Gesundheitsstandards entsprechen und in denen auch Kinderarbeit an der Tagesordnung ist.

Die Folgerung hieraus kann nur sein, dass für den Klimaschutz nicht die individuelle Mobilität, sondern vor allem der öffentliche Nahverkehr gefördert werden müsste. Wo individuelle Mobilität unabdingbar ist, sollte der Blick sich nicht auf batteriebetriebene Autos verengen. Vielmehr muss auch weiter in die Erforschung und Weiterentwicklung anderer Formen von Motorenantrieben investiert werden. Auf keinen Fall darf die Illusion eines schadstofflosen Autofahrens, wie sie die Windkraft erzeugt, dazu führen, dass umweltschädliche Autotypen (wie der SUV) und Fahrweisen (wie das unregulierte Rasen auf Autobahnen) weiterhin geduldet werden.

Grenzen der Windkraft:

Burrows, Leah: [The down side to wind power](#). Wind farms will cause more environmental impact than previously thought. *The Harvard Gazette*, 4. Oktober 2018; mit Links zu den entsprechenden Publikationen von Lee M. Miller und David W. Keith von der Universität Harvard

Dubbers, Dirk / Stachel, Johanna / Uwer, Ulrich: Energiewende: Fakten, Missverständnisse, Lösungen – ein Kommentar aus der Physik. Physikalisches Institut der Universität Heidelberg, 15. Juli 2019; als PDF-Dokument im Netz verfügbar

Rötzer, Florian: [Wenn Windenergie zur Klimaerwärmung beiträgt](#). *Telepolis*, Heise Online, 10. Oktober 2018; mit Links zu den Originalstudien von Lee Miller und David Keith von der Universität Harvard; englischer Überblick über die Thesen in Burrows (s.o.)

Wetzel, Daniel: [Mit Ökostrom allein retten wir das Weltklima nicht](#). *Die Welt*, 30. November 2015

Kritik der E-Mobilität:

Boysen-Hogrefe, Jens: [Sinn und Unsinn der E-Mobilität. Warum eine Förderung durch den Staat nicht sinnvoll ist](#). *Die Zeit*, 4. Dezember 2017

Hane, Erik: [Die Schattenseiten der E-Mobilität – Batterien im Zwielficht](#) (Text). Phoenix, 18. Februar 2019 ([Erstsendung](#) mit Video auf 3sat, 5. Oktober 2018)

Vieweg, Christof: [Feinstaub: Die Motoren sind nicht das Problem](#). *Die Zeit*, 17. Februar 2017

Kobalt und Lithium:

Götze, Susanne: [Lithium-Abbau in Südamerika: Kehrseite der Energiewende](#). Deutschlandfunk (*Hintergrund*), 30. April 2019

Stade, Linda: [Kobaltabbau im Kongo: Der hohe Preise für Elektroautos und Smartphones](#). Deutschlandfunk (*Hintergrund*), 25. Juli 2019

Strathmann, Marvin: [Angst vor der Kobalt-Krise](#). *Süddeutsche Zeitung*, 2. Juli 2018

Alternative Motorenantriebe:

Süddeutsche Zeitung: [Alternative Antriebe](#); Sammlung von Links zu Artikeln, die einen Überblick über den derzeitigen Entwicklungsstand verschiedener Formen alternativer Antriebstechniken bieten

Versorgungslücke

Gerne verbreiten die Windstromproduzenten die Verheißung, dass in naher Zukunft eine hundertprozentige Versorgung mit erneuerbaren Energien möglich sei. Dabei wird allerdings stets die Nenn-

leistung der Windkraftanlagen zugrunde gelegt, also die Stromleistung, die bei permanent und gleichmäßig wehendem Wind theoretisch möglich wäre (vgl. Stichwort *Desinformation durch Zahlenspielereien*). Da die Windströme sich jedoch höchstwahrscheinlich nicht an die Wunschträume der Windkraftprojektierer anpassen werden, ist eine flächendeckende Versorgung mit Windenergie ausgeschlossen.

Selbst die Erfindung eines Zaubermittels zum permanenten Wehen des Windes würde jedoch keine dauerhafte Versorgung mit Windstrom gewährleisten. Dies liegt nicht nur daran, dass Windkraftanlagen bei zu starkem Wind wegen Überhitzungsgefahr abgeschaltet werden müssen (vgl. Stichwort *Sicherheit*) und die Speicherbarkeit von Windstrom nach wie vor ein ungeklärtes Problem ist. Vielmehr führt eine zu hohe Dichte von Anlagen auch ihrerseits wieder zu einer Abschwächung des Windes, was dem Ausbau der Windenergie enge Grenzen setzt.

Wie eine Grafik von Agora Energiewende, einer Denkfabrik zur Förderung des Umbaus im Stromsektor, vom Juli 2019 zeigt (s.u.), ist der faktische Beitrag der Windenergie zur Deckung des deutschen Strombedarfs nach wie vor verschwindend gering. Ein Vergleich mit einer Grafik aus dem Jahr 2015 belegt zudem, dass der massive Zubau von Windkraftanlagen in den vergangenen vier Jahren so gut wie keinen Effekt gezeitigt hat.

Dies entspricht auch Berechnungen von Wissenschaftlern des Physikalischen Instituts der Universität Heidelberg. Demnach decken die 30.000 deutschen Windkraftanlagen derzeit gerade einmal 3 Prozent des unseres Energiebedarfs, die Photovoltaik ist gar nur für 1,3 Prozent der Energieversorgung zuständig.

Albat, Daniela: [Windparks behindern sich gegenseitig](#); wissenschaft.de, 26. November 2018; Zusammenfassung der Studie von Lunquist u.a. (s.u.)

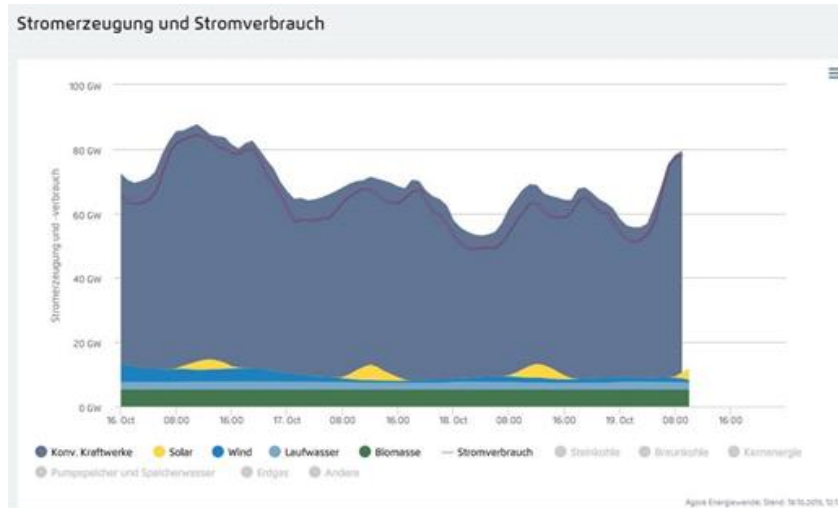
Dubbers, Dirk / Stachel, Johanna / Uwer, Ulrich: Energiewende: Fakten, Missverständnisse, Lösungen – ein Kommentar aus der Physik. Physikalisches Institut der Universität Heidelberg, 15. Juli 2019; als PDF-Dokument im Netz verfügbar

Kleidon, Axel, Miller, Lee M. et al.: [Two methods of estimating limits to large-scale wind power generation](#). In: PNAS (Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America), 24. August 2015

Lundquist, J. K. / DuVivier, K. K. / Kaffine, D. / Tomaszewski, J. M.: [Cost and consequences of wind turbine wake effects arising from uncoordinated wind energy development](#). In: Nature Energy 4, 2019, S. 26 – 34; online veröffentlicht am 26. November 2018, Update am 5. März 2019

Tagesspiegel / dpa: [Grenzen der Windkraft: Windräder bremsen sich gegenseitig aus](#); 25. August 2015; Zusammenfassung der Studie von Kleidon u.a. (s.o.)

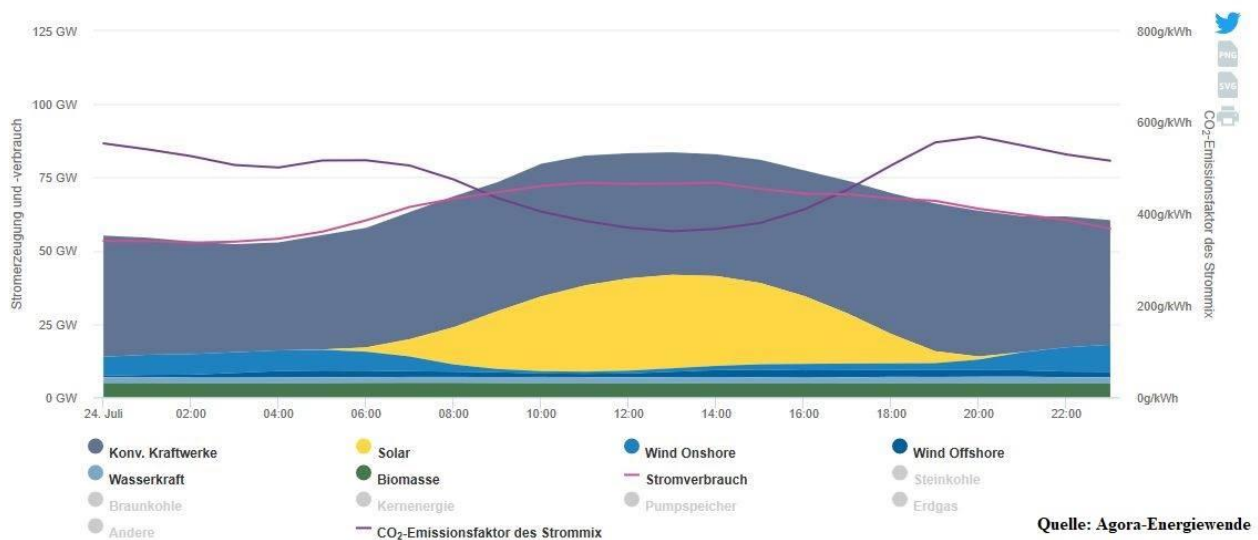
Der Beitrag von 25 000 Windkraftanlagen zur Stromversorgung im Oktober 2015:



Quelle: Agora Energiewende

Der Beitrag von etwa 30 000 Windkraftanlagen am 24. Juli 2019 zur Deckung des Strombedarfs:

Stromerzeugung und Stromverbrauch



Quelle: Agora-Energiewende

Verharmlosung der Gefährdung von Vögeln

Die Rotoren von Windkraftanlagen sind Jahr für Jahr für den Tod Tausender Vögel verantwortlich. Genaue Zahlen sind nicht leicht zusammenzustellen, da von Seiten der Windkraftbranche und ihrer politischen Förderer verständlicherweise kein Interesse an einer systematischen Erhebung der nötigen Daten besteht.

Entsprechende Forschungen wären zudem nicht leicht durchzuführen. Denn von kleinen Vögeln bleibt nicht viel übrig, wenn sie in die Rotoren von Windkraftanlagen hineingeraten. Und bei Kollisionen mit Offshore-Anlagen werden die toten Körper von der Meeresströmung erfasst und weggetrieben.

So muss man sich bei den Opfern von Windkraftanlagen in der Vogelwelt auf regionale Zählungen beschränken, die sich zudem oft nur auf einzelne Vogelarten beziehen. Für die Feldlerche, die durch ihren zur Revierabgrenzung genutzten Singflug besonders gefährdet ist, existiert beispielsweise eine Untersuchung aus Portugal. Demnach ist ihr dortiger Bestand durch Windkraftanlagen um 7 Prozent zurückgegangen.

Für das indische Westghats-Gebirge ist nachgewiesen worden, dass drei Viertel aller Raubvögel durch Windkraftanlagen zu Tode gekommen sind. Dies deutet auch auf die fatalen Auswirkungen hin, die die windkraftfreundliche Novellierung des Bundesnaturschutzgesetzes haben kann (vgl. Stichwort *Aushebelung des Artenschutzes*). Denn diese führt insbesondere bei Raubvögeln wie dem Bussard zu expliziten Ausnahmeregelungen, die – wie in einem Erlass des Regierungspräsidiums Darmstadt – die tödliche Gefährdung der Tiere teilweise ausdrücklich erlauben.

In anderen Fällen lassen sich auch indirekte Bedrohungen von Vögeln durch Windkraftanlagen nachweisen. So ändert etwa das Rotkehlchen im Umkreis der Windkraftanlagen seinen Gesang. Offenbar als Folge des in einem niedrigen Frequenzbereich angesiedelten Infraschalls, den die Anlagen emittieren, weichen die Tiere auf höhere Frequenzbereiche aus. Ihre Fähigkeit, auch in niedrigeren Frequenzen zu singen, ist jedoch insbesondere in der Brutzeit ein wichtiger Schutzmechanismus, da dies etwaigen Fressfeinden die Existenz eines potenteren Gegners vortäuscht.

In Deutschland wird besonders dem Rotmilan Beachtung geschenkt, da hierzulande rund die Hälfte des weltweiten Bestands lebt – insgesamt etwa 12.000 Paare. Diese sind durch Windkraftanlagen nicht nur unmittelbar in ihrem Bestand bedroht. Vielmehr erschweren die Anlagen ihnen auch die Vermehrung. Da die Elterntiere in der Brutzeit vermehrt auf Beutefang gehen müssen, sind sie gerade dann besonders durch Windkraftanlagen bedroht. Die jährlich rund 300 Rotmilane, die allein in Brandenburg der Windenergie zum Opfer fallen, bedeuten daher laut Einschätzung von Wilhelm Breuer, Geschäftsführer der Gesellschaft zur Erhaltung der Eulen (EGE), bei 1.650 dort lebenden Brutpaaren (Stand 2015) eine massive Bedrohung für den Erhalt der Art.

Die Vogelschutzwarten der deutschen Bundesländer haben vor diesem Hintergrund Empfehlungen erarbeitet, die die Bedrohung des Rotmilans durch die Windenergie zumindest beschränken sollten. Demnach sollte in einem Umkreis von 1.500 Metern um die Nester der Rotmilane und von 4.000 Metern um ihre bekannten Nahrungshabitate keine neue Windkraftanlage mehr gebaut werden dürfen.

Die Veröffentlichung dieser Empfehlungen ist von den zuständigen Umweltministerien der Länder auf Druck der Windkraftlobby zwei Jahre lang verhindert worden. Als diese Blockadehaltung öffentlich wurde und daher nicht mehr haltbar war, ging man zu einer Relativierungstaktik über und legte die Verantwortung für den Schutz der Vögel in die Verantwortung der Länder, die teilweise deutlich laxere Empfehlungen zum Schutz des Rotmilans aussprachen. Parallel dazu sind Versuche unternommen worden, den Einfluss der Vogelschutzwarten zurückzudrängen. 2017 schließlich ist es der Windkraftlobby gelungen, eine Änderung des Bundesnaturschutzgesetzes durchzusetzen, die den Artenschutz endgültig auf dem Altar des Windkraftausbaus opfert (vgl. Stichwort *Aushebelung des Artenschutzes*).

Soweit regional dennoch Artenschutzbelange geltend gemacht werden, schrecken Profiteure der Windenergie allerdings auch nicht davor zurück, die Hindernisse für den Bau ihrer Anlagen schlicht

durch Anwendung von Gewalt (Tötung von Vögeln, Beseitigung von Nestern etc.) auszuräumen (vgl. Stichwort *Vogelmord*).

Baumgärtner, Maik: Windkraft kontra Vogelschutz: [Das Kettensägen-Massaker im Namen der Energiewende](#). *Der Spiegel*, 16. Februar 2018 (Heft 7).

Breuer, Wilhelm: [Lizenz zum Töten. Das Ausmaß an Tierverlusten an Windkraftanlagen](#). *Nationalpark* 4/2015

Ders. / Brücher, Stefan / Dalbeck, Lutz: [Der Uhu und Windenergieanlagen. Erkenntnisse, Vermutungen und Schlussfolgerungen](#). *Naturschutz und Landschaftsplanung*, 47 (2015), H. 6, S. 165 – 172

BUND Vulkaneifel: [Werden Schwarzstorch und Milan der Windkraft geopfert?](#) Windkraft kontra Artenschutz.

Dirr, Herrmann: [Regierungspräsidium Darmstadt genehmigt offiziell die Tötung von Wespen- und Mäusebussarden für den Bau von Windkraftanlagen](#); 9. November 2018

Eversberg, Annette: [Probleme für den Vogelschutz. Zur NABU-Studie über Windkraft und Vogelschutz](#). Deutschlandfunk, 28. März 2007

Flade, Martin: [Von der Energiewende zum Biodiversitäts-Desaster – zur Lage des Vogelschutzes in Deutschland](#). In: *Vogelwelt* 133, 2012, S. 149 – 158

Kramper, Gernot: [Raubvögel dezimiert](#): Wenn Windkraftanlagen dramatisch ins Ökosystem eingreifen; *Stern*, 10. November 2018.

Länderarbeitsgemeinschaft der Vogelschutzwarten: [Abstandsempfehlungen für Windkraftanlagen zu Vogellebensräumen und Brutgebieten ausgewählter Vogelarten](#) (Helgoland-Papier); April 2015

Mlodoch, Peter: [Vogelschutzwarte behält ihren Status](#) [zu den Plänen des damaligen grünen Umweltministers Stefan Wenzel, in Niedersachsen den Status der Staatlichen Vogelschutzwarte zu ändern]. *Weser-Kurier*, 1. August 2015

Sexton, Chrissy: [Wind Turbines hurt the robin's ability to defend its territory](#); earth.com 27. Dezember 2018; Zusammenfassung einer [Studie von Mark Whittingham](#), Professor für angewandte Ökologie an der Universität Newcastle.

Vogelmord

In den Anfangsjahren des Windkraftbooms konnten Kartografierungen bedrohter bzw. besonders geschützter Tierarten oft bedenkenlos ignoriert werden (vgl. Stichwort *Missachtung von Expertengutachten*). Mittlerweile hat sich in der Bevölkerung die Sensibilität für die belastende Wirkung von Windkraftanlagen für die Vogelwelt jedoch deutlich erhöht.

Die Folge hiervon ist jedoch nicht etwa, dass die Windkraftbranche beim Bau ihrer Anlagen eine größere Rücksichtnahme an den Tag legt. Vielmehr kommt es immer wieder vor, dass Brutplätze von bedrohten Vogelarten im Vorfeld von Genehmigungsverfahren für Windkraftanlagen gezielt zerstört

werden. Teilweise wurden sogar Horste abgesägt und Greifvögel vergiftet. Für den Zeitraum von 2010 bis 2015 verzeichnet der NABU 42 Fälle, in denen Horste von Greifvögeln im Zusammenhang geplanter oder bestehender Windkraftanlagen zerstört wurden. Dies legt laut Einschätzung des Verbandes nahe, dass auch bei einem Teil der 63 für das Jahr 2015 gemeldeten Tötungen von Raubvögeln ein Zusammenhang mit der Errichtung von Windparks besteht.

Ein solches Verhalten wird auch dadurch provoziert, dass von der Windkraftlobby immer offensiver die Notwendigkeit eines besonderen Vogelschutzes beim Bau von Windkraftanlagen bestritten wird. So spricht sich Johannes Lackmann, Geschäftsführer von WestfalenWIND, in einem offenen Brief an das Bundesumweltministerium ausdrücklich gegen den "Individuenschutz einzelner Zugvögel" aus, verlangt also explizit die Opferung von Vögeln für den Windkraftausbau.

In der Tat sind im Anschluss an die Novellierung des Bundesnaturschutzgesetzes (vgl. Stichwort *Aushebelung des Artenschutzes*) vereinzelt bereits Windkraftanlagen in Brutgebieten bedrohter Vogelarten genehmigt worden. Das Regierungspräsidium Darmstadt hat mit Hinweis auf diese Novellierung sogar explizit die Tötung von Wespen- und Mäusebussard durch Windkraftanlagen für zulässig erklärt.

Deutsche Wildtier Stiftung: [Mit der Kettensäge gegen den Vogelschutz](#). Deutsche Wildtier Stiftung verzeichnet Zunahme krimineller Machenschaften beim Bau von Windkraftanlagen; 2. Dezember 2015

Dirr, Herrmann: [Regierungspräsidium Darmstadt genehmigt offiziell die Tötung von Wespen- und Mäusebussarden für den Bau von Windkraftanlagen](#); 9. November 2018

Köhler, Ursel: [Zerstörter Seeadlerhorst: Staatsanwaltschaft ermittelt](#). *Schleswiger Nachrichten*, 4. März 2015

Lackmann, Johannes: [Offener Brief](#) zum Thema Windenergie und Artenschutz; WestfalenWIND, 3. Mai 2019.

NABU: [Horste werden absichtlich zerstört](#). Zahl des Monats: 40 Fälle von Greifvogelverfolgung im Zusammenhang mit Windkraftanlagen; 2. Dezember 2015

NABU: [Greifvögel werden weiter illegal verfolgt](#). 63 dokumentierte Fälle im Jahr 2015; 11. Januar 2016

Schauka, Frank: [Storchennest stürzte in Windkraftgebiet – jetzt ist es weg](#); *Thüringer Allgemeine*, 13. August 2016.

Storbeck, Lutz: [Windpark geplant. Unbekannte zerstören Horste von Greifvögeln](#). *Nordkurier*, 20. Juni 2017.

Verharmlosung der Waldzerstörung

Der Flächenverbrauch für eine Windkraftanlage im Wald ist nach Darstellung der Windstromindustrie eine zu vernachlässigende Größe. Unterschlagen wird dabei die Tatsache, dass für den Bau einer Windkraftanlage eine metertiefe Grube ausgehoben und mit Beton aufgefüllt werden muss. Dies stellt eine dauerhafte und nicht rückbaubare Versiegelung von Waldflächen dar.

Außerdem kommen in den Berechnungen der Windkraftindustrie die Zuwege nicht vor, die man für den Transport und die Bereitstellung von Maschinen und Material benötigt. Aus Wanderwegen werden dabei meterbreite Trassen, die umfangreiche Rodungen erforderlich machen. Diese Rodungen sind ökologisch auch deshalb problematisch, weil es durch die großflächige Entfernung des natürlichen Pflanzenbewuchses zur Belichtung des Bodens und damit zu einer verstärkten Bildung von Nitrat kommt. Dieses wird dann mit dem Regen ins Grundwasser gespült. Für die Errichtung von Windkraftanlagen auf bewaldeten Höhenzügen müssen zudem die Hügelkuppen eingeebnet werden, um die Standfestigkeit der Kräne zu gewährleisten.

Auch aus Artenschutzgründen ist der Bau von Windkraftanlagen im Wald besonders problematisch, da viele Tierarten – wie etwa die Uhus und die Käuze – besonders empfindlich auf die Beschädigung ihrer Lebensräume reagieren. Außerdem werden durch die Bodenverdichtung zahlreiche Insekten und Kleinstlebewesen getötet (vgl. Stichwort *Aushebelung des Artenschutzes*). Angesichts der Bedeutung des Waldes als CO₂-Speicher ist seine großflächige Abholzung auch unter Klimaschutzaspekten nicht einleuchtend.

Vor diesem Hintergrund spricht sich die *Naturschutzinitiative* in ihren „Forderungen an die Waldpolitik in Deutschland“ ausdrücklich gegen die Errichtung von Windkraftanlagen im Wald aus: „Der derzeitige Bau von Windindustrieanlagen im Wald ist der seit Jahrzehnten größte und verantwortungsloseste Eingriff in den Lebensraum Wald. Der Bau von Windindustrieanlagen in unseren Wäldern wird von uns strikt abgelehnt. Der Bau schädigt die Biodiversität, den Erholungswert und das Landschaftsbild. Er führt zu einem derzeit noch nicht absehbaren Biodiversitäts-Desaster (...). Der Bau von Windindustrieanlagen ist daher gesetzlich über alle Besitzarten hinweg ausnahmslos zu untersagen.“

Dörhöfer, Pamela: [Windkraft im Wald zerstört Leben](#); *Frankfurter Rundschau*, 11. November 2014

Göbel, Jörg / Purtul, Güven: [Wenn für Windräder Wald gerodet wird](#); ARD (*Frontal 21*), 24. Juli 2018

Lingenhöhl, Daniel: [Windkraft im Wald – mehr Schaden als Nutzen](#); *Spektrum der Wissenschaft*, 12. Januar 2016

Naturschutzinitiative: [Unsere Forderungen an die Waldpolitik in Deutschland](#).

Richarz, Klaus: Windenergie im Lebensraum Wald. Gefahr für die Artenvielfalt. Situation und Handlungsbedarf. Hamburg 2016: Deutsche Wildtier Stiftung [als PDF-Dokument online abrufbar]

Stahr, Alexander: [Bodenbelichtung: Windparks und potentielle Nitratbelastung von Trinkwasser](#). *Ahabc.de. Das Magazin für Boden und Garten*, 15. Juli 2015

WDR: [Wald muss Windkraftanlagen weichen](#). Während Aktivisten im Hambacher Forst um den Erhalt der Bäume kämpfen, fallen wenige Kilometer entfernt unbeachtet tausende Bäume, um Platz zu machen für Windkraftanlagen; *Westpol*, 16. September 2018

Relativierung der Gefährdung von Walen

Wale und Delfine orientieren sich – ähnlich wie Fledermäuse – über das Echo von Schallwellen, die sie mit Hilfe von Klicklauten aussenden. Die Art des Echos gibt ihnen Auskunft über Beute, Hindernisse und die einzuschlagende Richtung.

Offshore-Windparks stören diese Orientierungsform und verunmöglichen sie im Extremfall sogar. Wenn die Stempel für die Windkraftanlagen in den Meeresboden gerammt werden, entstehen Lärmspitzen von 235 Dezibel. Zum Vergleich: Eine Motorsäge erzeugt einen Schalldruckpegel von 110 Dezibel. Schon 85 Dezibel können bei Menschen Hörschäden verursachen, die Schmerzgrenze liegt bei 120 Dezibel.

Kommen Wale den Baustellen zu nahe, ertauben sie. Schon im Umkreis von 20 Kilometern um die Baustellen herum kann es bei den Tieren zu Gehörschäden kommen. In der Folge büßen sie ihre Orientierung dauerhaft oder temporär ein. So ist es nicht verwunderlich, dass sich nach der vermehrten Errichtung von Offshore-Windparks auch häufiger Wale in Küstennähe verirrt haben und dort gestrandet sind. Den Beweis für einen Zusammenhang mit den Offshore-Anlagen hätte freilich nur eine Obduktion der Tiere erbringen können – an der jedoch aus nahe liegenden Gründen kein Interesse bestand.

Zwar sind mittlerweile schalldämmende Maßnahmen ergriffen worden. Der temporäre Baustellen-Stopp, wie er in den Niederlanden erlassen worden ist, schützt jedoch nur die Brut anderer Fische, die ebenfalls unter dem Lärmstress leiden. Die Maßnahme hat rein wirtschaftliche Gründe, da man durch die Minderung der Vermehrungsrate Einbußen beim Fischfang befürchtet. Den Walen wird hierdurch nur bedingt geholfen, zumal auch der Infraschall, der von den fertiggestellten Anlagen emittiert wird, ihre Orientierung behindert.

Die Windkraftlobby reagiert auf diese Probleme mit der üblichen Relativierungsstrategie. Dabei wird die Zerstörung des Lebensraums der vom Aussterben bedrohten Wale gegen die Muscheln, Krebse und Krabben aufgerechnet, die sich an den Pfeilern der Windkraftanlagen ansiedeln. Einmal mehr wird die Windkraft dabei als Teil der Natur dargestellt, indem die Betonpfeiler zu künstlichen Riffen umdefiniert werden. Dass diese – sollte man sie denn benötigen – auch ohne die schädlichen Auswirkungen der Windenergie angelegt werden könnten, wird tunlichst verschwiegen.

Die Argumentation ähnelt der des Militärs, das seine Truppenübungsplätze ebenfalls gerne als Rückzugsgebiete für Tiere darstellt. Hier wie dort wird die faktische Umweltbelastung und Naturzerstörung in einen Segen für die Natur umgedeutet.

Detloff, Kim Cornelius: Zu viel Lärm im Meer. [Bau von Windkraftanlagen gefährdet Ostseeschweinswal](#). NABU; ohne Jahresangabe (nach 2013)

Grüling, Birk: [Laute Windrad-Baustellen können Wale umbringen](#). *Zeit Online*, 25. Februar 2013.

Hein, Jan-Philipp: [Windräder machen Wale taub](#). *Focus*, 5. September 2011 (Nr. 36).

Wöhrle, Florian: [Tiere als Opfer der Windenergie](#). NDR, 18. September 2012.

Harfst, Michaela: [Bau von Windkraftanlage vertreibt Schweinswale – im Schutzgebiet!](#) Whales.org, 14. September 2015

Windkraft als Wunderwaffe gegen den Klimawandel?

Stellt alles mit Windkraftanlagen zu, und alle Probleme sind gelöst! So lautet die Verheißung der Windstromlobby. Alles muss mit Strom aus erneuerbaren Energien betrieben werden, dann wird alles gut.

Lassen wir einmal außer Acht, dass die Herstellung von Windkraftanlagen selbst alles andere als klimaneutral ist (vgl. Stichwort *Kleinreden des Ressourcenverbrauchs*). Dann bleibt immer noch ein anderes, nicht ganz unwichtiges Problem: Selbst wenn wir ganz Deutschland komplett mit Windkraftanlagen zustellen, wird der so gewonnene Strom laut einer Studie der Universität Harvard allenfalls 40 Prozent des derzeitigen deutschen Primärenergieverbrauchs abdecken.

In diesem Fall würde die Windenergie allerdings nicht mehr dem Klimaschutz dienen. Denn laut derselben Studie verändert sich bei einer zu hohen Dichte von Windkraftanlagen das bodennahe Mikroklima, wodurch es zu einer Klimaerwärmung kommt. Außerdem müssten bei einer vollständigen Bedeckung Deutschlands mit Windkraftanlagen vermehrt Wälder abgeholzt werden, was angesichts der Bedeutung des Waldes als CO₂-Speicher ebenfalls kontraproduktiv wäre.

Gleichzeitig verändern sich bei einer zu hohen Dichte von Windkraftanlagen auch die Windströme. Die dadurch entstehende Bremswirkung ist laut einer Studie aus dem Jahr 2018 sogar noch in mehreren Kilometern Entfernung wirksam. Gerade der ungebremste Ausbau der Windkraft könnte so paradoxerweise zu einer Ausbremsung der möglichen Energiegewinnung führen und die Windenergie noch ineffizienter machen, als sie ohnehin schon ist.

Selbst wenn man all dies unberücksichtigt lässt, bleibt noch das Problem, dass sich durch den Ausbau der erneuerbaren Energien in Deutschland an dem Gesamtausstoß von CO₂ in Europa nichts ändert. Schuld daran ist der Emissionshandel. Der Idee nach soll dieser dazu dienen, die Schadstoffe zu reduzieren: Wer zu viel davon emittiert, muss zusätzliche Zertifikate erwerben, was die Motivation erhöhen soll, in klimafreundlichere Technologien zu investieren.

Wie manch andere schöne Idee ist jedoch auch diese durch den Einfluss von Lobbygruppen verwässert worden. So hat die Industrie bei der Einführung des Emissionshandels in der EU darauf gedrungen, die Anzahl der Emissionszertifikate hoch zu halten. So ist es zu einem Überangebot an Zertifikaten gekommen – die zu entsprechend niedrigen Preisen gehandelt werden. Die Folge: Es ist billiger, klimafreundlicheren Unternehmen ihre Verschmutzungszertifikate abzukaufen, als in schadstoffreduzierende Maßnahmen zu investieren. Was sich ändert, sind demnach lediglich die Orte, an denen die Schadstoffe produziert werden. Dies ist jedoch für die Entwicklung des Weltklimas unerheblich.

Vernachlässigt werden durch die Fokussierung auf das Kohlendioxid zudem die klimaschädlichen Auswirkungen von anderen Treibhausgasen. Dadurch wird auch viel zu wenig über die problematischen Auswirkungen der industriell betriebenen Landwirtschaft diskutiert, die durch Viehzucht und Intensivdüngung die Methan- und Lachgasemissionen verstärkt.

Beide Gase haben zwar einen vergleichsweise geringen Anteil an der Gesamtsumme klimaschädlicher Gase. Dafür ist ihre Treibhauswirkung jedoch um ein Vielfaches höher als die von Kohlendioxid: Methan ist 25 Mal klimaschädlicher als Kohlendioxid, Lachgas übertrifft dessen Wirkung gar um das 298-fache. Im Falle der Viehzucht kommt noch hinzu, dass die Ernährung der Tiere Monokulturen (wie für den Anbau von Futtermais) sowie die Abholzung von Regenwald (für den Sojaanbau) begünstigt, was die klimaschädliche Wirkung noch einmal verstärkt.

Eine wirksame Maßnahme für den Klimaschutz wäre es deshalb, die biologische, naturnahe Landwirtschaft zu unterstützen, statt, wie bislang in der EU üblich, die Finanzhilfen an der Größe der bewirtschafteten Fläche auszurichten. Auch die konsequente Förderung der vegetarischen bzw. veganen Ernährung wäre – ganz abgesehen von der segensreichen Auswirkung auf die Tierwelt – ein bedeutsamer Beitrag zum Klimaschutz. Die Windkraft braucht man dafür nicht.

Mangelnde Effektivität der Windkraft:

Albat, Daniela: [Windparks behindern sich gegenseitig](#); wissenschaft.de, 26. November 2018; Zusammenfassung der Studie von Lunquist u.a. (s.u.)

Burrows, Leah: [The down side to wind power](#). Wind farms will cause more environmental impact than previously thought. *The Harvard Gazette*, 4. Oktober 2018; mit Links zu den entsprechenden Publikationen von Lee M. Miller und David W. Keith von der Universität Harvard

Dubbers, Dirk / Stachel, Johanna / Uwer, Ulrich: Energiewende: Fakten, Missverständnisse, Lösungen – ein Kommentar aus der Physik. Physikalisches Institut der Universität Heidelberg, 15. Juli 2019; als PDF-Dokument im Netz verfügbar

Kleidon, Axel, Miller, Lee M. et al.: [Two methods of estimating limits to large-scale wind power generation](#). In: PNAS (Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America), 24. August 2015

Lundquist, J. K. / DuVivier, K. K. / Kaffine, D. / Tomaszewski, J. M.: [Cost and consequences of wind turbine wake effects arising from uncoordinated wind energy development](#). In: *Nature Energy* 4, 2019, S. 26 – 34; online veröffentlicht am 26. November 2018, Update am 5. März 2019

Rötzer, Florian: [Wenn Windenergie zur Klimaerwärmung beiträgt](#). *Telepolis*, Heise Online, 10. Oktober 2018; mit Links zu den entsprechenden Publikationen von Lee M. Miller und David W. Keith von der Universität Harvard; englischer Überblick über die Thesen in Burrows (s.o.)

Tagesspiegel / dpa: [Grenzen der Windkraft: Windräder bremsen sich gegenseitig aus](#); 25. August 2015; Zusammenfassung der Studie von Kleidon u.a. (s.o.)

Emissionshandel:

Eisenring, Christoph: [Lug und Trug der deutschen Energiewende](#). *Neue Zürcher Zeitung*, 2. Dezember 2014.

Hugo, Mark: Reform der Emissions-Zertifikate: [Warum der CO2-Handel nicht funktioniert hat](#). ZDF, 6. Februar 2018.

Schöb, Ronnie: [Vom grünen Paradoxon zum Flatterstrom](#). Hans-Werner Sinns Thesen zur Energiewende. In: ifo Schnelldienst 71 (2018), H. 18; 27. September 2018.

Spiegel Online: [Fehlschlag Emissionshandel](#): Großindustrie macht 25 Milliarden Euro mit Emissionshandel. 2. Dezember 2016.

Weimann, Joachim: [Widersprüche der deutschen Klimapolitik](#). *Frankfurter Allgemeine Zeitung*, 23. Juli 2018.

Methan und Lachgas / Landwirtschaft:

Becker, Markus: [EU-Landwirtschaftspolitik: Der Agrar-Wahnsinn](#). *Der Spiegel*, 11. Juli 2017.

Dambeck, Thorsten: [Methan – die unterschätzte Gefahr](#). *Der Spiegel*, 6. Juni 2019

Kemfert, Claudia / Schill, Wolf-Peter: [Methan – das unterschätzte Klimagas](#). In: DIW Nr. 39/2009, S. 656 – 662

Seidler, Christoph: [Methan wirkt gefährlicher als angenommen](#). *Spiegel Online*, 1. November 2009

Umweltbundesamt: [Die Treibhausgase](#), 15. Januar 2016; [Lachgas und Methan](#). 27. Oktober 2017

© Dieter Hoffmann ([rotherbaron](#)); 9. August 2019