Eigenschaften der Windenergie: Solide Gründe dafür und dagegen

geschrieben von Andreas Demmig | 23. August 2017

Bericht STT:

Wäre die Windenergie ein Pferd, hätte ihr Besitzer es schon längst erschossen. Stattdessen, von ideologischen Eiferern bejubelt und endlos mit leistungssteigernden Subventionen vollgepumpt, fährt es fort, sich irgendwie zu vermehren.

Unmöglich chaotisch in der Lieferung von Energie, fängt es das Rennen niemals pünktlich an und beendet nutzlos es leider nicht, auch wenn es gelingt, es aus seinem Ruheplatz zu bewegen.

Als STT-Anhänger sind Sie sich bewusst, dass diese Website der Wind-Industrie gewidmet ist und den Blutegeln, die daraus zu Lasten der Betroffenen Profit generieren wollen.

In Deutschland ist es unser englischsprachiger Doppelgänger No Tricks Zone, der die Dinge weiterhin mit der gleichen Intensität liefert. In diesem Beitrag zieht Pierre Gosselin eine Bilanz mit acht sehr festen Gründen, die Windkraft mit Leidenschaft zu hassen.

8 Solide Nachteile der Windkraft: Trifft jeden, der es aushalten muss
Kommentiert von No Tricks Zone, Pierre Gosselin, 16 July 2017

Die Texte in kursiv, sind als Teilkopien der Argumente in strompreisvergleich24 zu finden; der Übersetzer.

Es gibt acht Nachteile, die nicht ignoriert werden können, schreibt die deutsche Webseite. Was folgt, sind die acht Gründe zusammen mit meinen (Pierre Gosselin) eigenen Beschreibungen.

Strompreisvergleich24, Nachteile von Windenergie, 8 Gegenargumente

1. **Unstabile, unregelmäßige Stromversorgung**

Strompreisvergleich24:

> *Hier zeigt sich, dass zusätzliche Energiequellen unerlässlich sind und Windkraftanlagen nicht als einzige Energiequelle infrage kommen. Die mangelnde Konstanz ist einer der größten Nachteile von*

Windenergie. Energiegewinnung per Windkraft bietet sich deshalb lediglich als unterstützende Maßnahme an.

No Tricks Zone:

Der Wind weht nicht ständig und so ist die Versorgung instabil und wild schwankend. An vielen Orten kann der Wind für Tage oder sogar Wochen ausbleiben. Und dann kann bei starken Winden das Stromnetz durch das Überangebot überlastet werden, oder die Turbinen müssen abgeschaltet werden, um schwere mechanische Beschädigungen zu vermeiden. Insgesamt haben die Windenergieanlagen in Deutschland nur knapp 18% ihrer installierten Nennkapazität generiert.

2. **Windkraftanlagen sind teuer**

Strompreisvergleich24:

Man muss kein Experte sein, um zu erkennen, dass die Errichtung von Windkraftanlagen in solchen Gebieten teurer ist, als beispielsweise auf dem flachen Land. Aus diesem Grund sind oft staatliche Subventionen nötig, um die Kosten für den Bau von Windkraftanlagen an rentablen Orten überhaupt stemmen zu können.

Wenn Windräder allerdings erst einmal stehen und ihre Arbeit aufgenommen haben, amortisieren sich die Kosten innerhalb von kurzer Zeit.

No Tricks Zone:

Der Return-off-Investment für Windkraftanlagen kann viele Jahre dauern und macht nur an Orten Sinn, wo der Wind oft weht, z.B. Küstengebiete, Offshore- oder Hügelkuppen. Aber das macht die Installation viel teurer. Viele Investoren haben sehr enttäuschende Ergebnisse von Windprojekten gesehen. Darüber hinaus sind in Deutschland die Strompreise in den vergangenen Jahren zum großen Teil durch die obligatorische Einspeisung von Windenergie stark gestiegen.

3. **Überschüssige Leistung ist extrem schwierig zu speichern**

Strompreisvergleich24:

Zwar gibt es die Möglichkeit der Energiespeicherung in einem Pumpspeicherkraftwerk, diese können allerdings aufgrund des komplizierten Aufbaus nicht überall errichtet werden und stehen auch sonst häufig in der Kritik – vor allem aufgrund ihrer Ineffizienz.

Einen Lichtblick gibt es allerdings: Aktuell versuchen Forscher die Energie des Windes in Form von Wasserstoff und Methan – also in Form von Gas – zu speichern. Gas kann wiederum gelagert und zu einem

späteren Zeitpunkt genutzt werden. Power-to-Gas – so nennt sich diese Art der Energieumwandlung – befindet sich aktuell jedoch noch in der Entwicklung.

No Tricks Zone:

Bisher sind Wissenschaftler und Ingenieure noch weit davon entfernt, eine Lösung für die Speicherung von Elektrizität zu finden. Batterien sind teuer und schwer und erfordern massive, umfangreichen Bergbau für seltene Metalle. Pumpenspeichertechniken sind nur an begrenzten Stellen möglich und auch sie sind schrecklich ineffizient. Umwandlung von Wind-Strom in ein Gas wie Wasserstoff und dann wieder in Strom, wenn der Wind nicht bläst ist teuer und hat einen sehr schlechten Wirkungsgrad.

4. **Zerstörung des natürlichen Lebensraumes**

Strompreisvergleich24:

Es gibt nur eine Art, wie man diesen Vorgang verhindern kann: Fachkundige Biologen müssen das Gebiet vor dem Bau auf bedrohte Tier- und Pflanzenarten hin überprüfen. Dies gilt sowohl für Gebirge, für das Flachland und für Küstengebiete. Werden bedrohte Tierarten entdeckt, muss das Bauvorhaben gestoppt werden – Artenschutz geht immer vor.

No Tricks Zone:

Da die Installation von Windkraftanlagen in Wohngebieten problematisch ist, befinden sich Windparks oft in ländlichen oder naturgeschützen Gebieten – auch in der Mitte der Wälder. Dies bedingt die Industrialisierung der natürlichen Lebensräume. Pflanzen und Wildtiere verlieren ihre Habitate oder sind nachteilig betroffen. Bereiche werden oft entwaldet, um Platz für die Windtürme zu machen. Zufahrtswege reißen Schneisen in die Wälder, schädigen das lokale Biotop dauerhaft oder zerstören es sogar. Gleiches gilt für Offshore-Windkrafttürme. Auch diese stellen oft eine Gefahr für dort lebende Tierarten dar.

5. **Vogelmord: Tod durch Windflügel**

Strompreisvergleich24:

In den USA werden beispielsweise laut der renommierten Fachzeitschrift Nature bis zu 440.000 Vögel im Jahr von Windkraftanlagen getötet. Im Vergleich zur Vogeltötung durch Autos, Pestizide und Strommasten ist diese Zahl allerdings lächerlich gering und fast schon vernachlässigbar. Entsprechende Zahlen finden Sie im verlinkten Artikel.

No Tricks Zone:

Als ob die Industrialisierung von Naturlandschaft nicht schlimm genug wäre, sind die Windenergieanlagen auch eine echte Gefahr für die Vögel. Jedes Jahr werden Millionen von Vögeln (unnatürlich) von Windenergieanlagen weltweit getötet. Nach dem Magazin „Nature“ werden in den USA bis zu 440.000 Vögel jedes Jahr getötet. Konventionelle Kraftwerke hingegen töten nicht annähernd so viele Vögel. Besonders Fledermäuse sind durch Windkraftanlagen gefährdet.

In dem verlinkten Artikel auf Nature fand ich (Demmig) kein richtiges Gegenargument:

Nature

> *… Die spanische Ornithologische Gesellschaft in Madrid schätzt, dass Spaniens 18.000 Windkraftanlagen jährlich 6 Millionen bis 18 Millionen Vögel und Fledermäuse töten. „Ein Flügel schneidet einen Gänsegeier halb durch“, sagt Bechard. „Ich habe sie nur enthauptet gesehen.“*
>
> *Windkraftanlagen töten im Laufe des Jahres weit weniger Vögel, als viele andere Ursachen, die mit Menschen verbunden sind, einschließlich Hauskatzen und Kollisionen von Vögeln mit Glasfenstern.* ***[das war‘s, keine Zahlen, keine Quellen, der Übersetzer****] Aber die Windkraft hat eine unverhältnismäßige Auswirkung auf bestimmte Arten, die bereits ums Überleben kämpfen, wie die prekäre US- Golden Eagle [Steinadler] (Aquila chrysaetos canadensis).*
>
> *„Die beunruhigende Frage mit der Windentwicklung ist, dass wir sehen, dass eine wachsende Zahl von Vögeln der Erhaltung von Windkraftanlagen getötet wird“, sagt Albert Manville, ein Biologe mit dem US Fisch- und Wildtierdienst in Arlington, Virginia.*

6. **Gefahr von Eiswurf**

Strompreisvergleich24:

> *Zum einen wird es in Deutschland normalerweise gar nicht kalt genug, sodass sich solch dicke Eisschichten gar nicht erst auf den Rotorblättern bilden können, zum anderen sind sich die Hersteller dieses Problems bewusst, sodass entsprechende Gegenmaßnahmen für den Ernstfall eingebaut werden (zum Beispiel Eisabschaltsysteme).*

No Tricks Zone:

In der Winterzeit kann sich Eis auf den Flügeln bilden und später als Geschosse herabgeworfen werden, was eine Gefahr für Menschen und

Eigentum in der Nähe der Windanlagen darstellt. Treffer in der Nähe von Windanlagen wurden berichtet.

7. **Ästhetik und Immobilienwerte**

Strompreisvergleich24:

> *Das Landschaftsbild wird durch Windkraftanlagen – und durch zusätzliche Strommasten – nachhaltig geprägt, was vor allem Naturliebhabern übel aufstößt.*
>
> *Des Weiteren schrumpfen die Immobilienpreise normalerweise, sobald sich Windräder in Sichtweite befinden. Wenn neue Windkraftanlagen gebaut werden sollen, kommt es deshalb meist zu einem Aufschrei der Vermieter.*

No Tricks Zone:

In früheren Zeiten waren die Windmühlen eine Faszination. Aber heute sind sie sehr viel größer und die Leute sind die Hässlichkeit leid geworden. In Norddeutschland ist es oft schwierig, sein Haus zu verlassen, ohne einen Windpark zu sehen. In Deutschland gibt es buchstäblich Hunderte von Bürgerinitiativen gegen den Bau von Windparks. Die Menschen sind die Industrieanlagen mitten in der Natur wirklich satt.

Windenergieanlagen in der Sichtweite reduzieren die Immobilienwerte ernsthaft.

8. **Windkraftanlagen erzeugen Lärm und Infraschall**

Strompreisvergleich24:

> *Auch wenn es aus der Ferne immer so wirkt: Windkraftanlagen sind nicht lautlos. Natürlich ist die Empfindung von Lärm eine individuelle Angelegenheit – einige Menschen können sich allerdings am Lärm von Windkraftanlagen stören. Wir finden den Lärm von Straßenverkehr allerdings bedeutend schlimmer, zumal man sich normalerweise nicht direkt unter ein Windrad stellt.*
>
> *Beim Bau von Windrädern müssen deshalb bestimmte Grenzwerte eingehalten werden. Zudem muss ein gewisser Mindestabstand zu Wohngebieten eingehalten werden, wenn neue Windkraftanlagen errichtet werden.*
>
> ***Fazit: Nachteile von Windenergie***
>
> *Anhand der hier vorgestellten Nachteile von Windenergie erkennt man*

> *recht deutlich, dass es so etwas wie die perfekte Energiequelle nicht gibt. Jede Art der Energiegewinnung ist sowohl mit Vor- als auch mit Nachteilen verknüpft. Wir finden jedoch, dass die Vorteile von Windenergie überwiegen.*

No Tricks Zone:

Windkraftanlagen sind nicht leise. Darüber hinaus produzieren sie Infraschall: Niederfrequente Geräusche an und unterhalb der menschlichen Hörschwelle. Infraschall durch das Innenohr als Druckimpulse wahrgenommen. Wissenschaftlich ist bestätigt worden, dass dieses Menschen krank macht und sogar gesundheitsschädlich ist.

Der Übersetzer: Besonders störend ist selbst ein relativ geringer Lärmpegel [35 … 39 dBA, was nach Norm erlaubt ist] in einer ansonsten sehr ruhigen Landgegend – [nachts nahezu 0 dBA Umweltgeräusche – wo ich wohne, in der Nähe zu Windanlagen mit 200m Höhe]

***

Hier noch ein neuntes Argument gegen Windkraftanlagen:

Quelle: http://windwahn-selters-ts.de/links-zu-artikeln/;

Brennende Windkraftanlage bei Isselburg im Münsterland.

Strompreisvergleich24, Vorteile von Windenergie, 7 Pro-Argumente

1. **Wind ist eine unbegrenzte Ressource**

Strompreisvergleich24:

> *… Er ist kostenlos, reichlich vorhanden, (fast) kontinuierlich verfügbar und wird uns von der Natur gegeben. … – der Wind weht so gut wie immer.*
>
> *Während die Kohle- und Ölvorräte des Planeten früher oder später aufgebraucht sein werden, wird der Wind noch immer über die Erde fegen. Selbst in ferner Zukunft, wenn es die Menschheit vielleicht schon gar nicht mehr gibt. Wenn es um die Vorteile von Windenergie geht, dann sollte dieses Argument stets als erstes erwähnt werden.*

Realitätscheck Eike:

Das Argument: „Irgendwo weht der Wind immer“ und die daraus abgeleitete Erwartung einer deutlichen Glättung der Gesamtleistung in einem Maße, das einen Verzicht auf Backup-Kraftwerksleistung ermöglichen würde, ist allerdings an Hand der realen Daten niemals eingetreten. Das gilt auch

für die vielgepriesenen Offshore Windräder. Das Gegenteil ist der Fall, nicht nur für ein einzelnes Land, sondern für ganz Europa. Für das Jahr 2016 weist die entsprechende Zeitreihe (Stundenwerte) einen Mittelwert der Windstromproduktion von 33.000 MW und ein Minimum von weniger als 6.500 MW auf. Man bedenke: bei Windstille werden **europaweit** gerade mal 6.500 Megawatt von installierten 150.000 Megawatt Wind erzeugt. Dies entspricht trotz der europaweit verteilten Windparkstandorte gerade einmal 4 % der insgesamt installierten Nennleistung. Oder anders gesagt: von den 150 „Wind-Großkraftwerken von je 1000MW“ produzieren europaweit gerade mal noch sechs. Der Rest steht nur so rum und wartet auf Wind.

Die schlechte Nachricht ist: Windenergie trägt praktisch nicht zur Versorgungssicherheit bei und erfordert 100 % planbare konventionelle Backup-Kraftwerke.

Dies erfuhren Sie bereits hier, aussagekräftig dafür die Grafik mit der Häufigkeit der verfügbaren Windleistung über ganz Deutschland.

Das kann man auch bei den Energieerzeugern erfahren, hier die Windstudie als Folienvortrag der VBG

2. **Sehr geringer Schadstoffausstoß**

Strompreisvergleich24:

> *Wenn Windkraftanlagen erst einmal in Betrieb genommen wurden, ist quasi kein Schadstoffausstoß mehr vorhanden. … Alles in allem handelt es sich bei Windenergie um eine der saubersten Formen der Energiegewinnung mit einer positiven CO2-Bilanz.*
>
> *Der kaum vorhandene Schadstoffausstoß sorgt übrigens auch dafür, dass in der Nähe von Windkraftanlagen dennoch Wohnflächen existieren können. Diese müssen zwar aufgrund der Geräuschentwicklung einen bestimmten Abstand halten, dieser muss allerdings nicht so groß sein wie bei Kohlekraftwerken.*

[Abstand bei Kohlekraftwerken großer Leistung: 1.500 m]

Realitätscheck Eike: …3) Die Befürworter erneuerbarer Energie widmen dem erforderlichen Landverbrauch und den Rohmaterialien keinerlei Aufmerksamkeit, ebenso wenig wie den damit verbundenen Umweltauswirkungen bei der Einrichtung von Wind-, Solar- und Biotreibstoff-Programmen in einer Größenordnung, welche den gegenwärtigen und weiter zunehmenden Energiebedarf der Menschheit decken kann, vor allem, wenn es darum geht, den Lebensstandard in Entwicklungsländern zu erhöhen.

Selbstverständlich gehören die Emissionen von im standby laufenden Kraftwerke zu dem durch EE generierten Schadstoffausstoß, denn ohne

back-up Sicherheit gegen Stromausfälle kann ein Industrieland nicht existieren. Diese und noch weitere Umweltschäden kommen hinzu, wegen des Abbaus von seltenen Erden, lesen Sie hier. (und auch bei 5.)

3. **Windenergie gut für rohstoffarme Länder**

Strompreisvergleich24:

> *Länder wie Deutschland, die relativ arm an natürlichen Rohstoffen sind, müssten viel Strom importieren, wenn es keine erneuerbaren Energien gäbe. Statt auf teuren Import, setzt Deutschland allerdings lieber auf Windkraft- und Solaranlagen und verschafft sich somit einen enormen wirtschaftlichen Vorteil gegenüber anderen Nationen.*

Realitätscheck: Das ist schlichte Propaganda, denn wer soll hier Wertschöpfung betreiben können, wenn es keine gesicherte Stromversorgung gibt. Die Erläuterung gilt wie oben bei Punkt 1, hier und hier.

4. **Windkraftanlagen schaffen Arbeitsplätze**

Strompreisvergleich24:

> *Am offensichtlichsten sind dabei die Jobs der Handwerker, die bei der Produktion, beim Aufbau und bei der Wartung zwingend benötigt werden.*
>
> *Biologen müssen beispielsweise vor dem Bau das Areal untersuchen und herausfinden, ob es bedrohte Tierarten oder seltene Pflanzen gibt, deren Heimat durch den Bau der Windkraftanlagen zerstört werden könnten. Des Weiteren müssen sich Juristen um Baugenehmigungen und um die Klärung rechtlicher Fragen kümmern. Wenn Windparks vor der Küste gebaut werden, dann kommen außerdem noch Reedereien mit ins Spiel.*

Realitätscheck Eike: Dieser Mythos von vielen neuen Arbeitsplätzen durch Windanlagen (und andere EE) stirbt nicht aus. Das als Argument nun auch die Juristen angeführt werden, ist mir allerdings neu. Wie viele solide Arbeitsplätze sind denn z.B. durch den Niedergang oder Wegzug der Industrie unwiederbringlich verloren gegangen? Lesen Sie hier und hier und hier, dass sich die Sache mit den Arbeitsplätzen bereits seit mehreren Jahren nicht gebessert hat.

5. **Wind stinkt nicht**

Strompreisvergleich24:

> *Wer in der Nähe von einem Kohlekraftwerk wohnt, der kennt das Problem: Solche Anlagen können eine ziemliche Geruchsbelästigung*

> *darstellen. Windräder produzieren ebenfalls Strom, allerdings sind sie dabei geruchlos. Optisch kann man von Windrädern halten, was man möchte – die Nasen der Anwohner belästigen sie jedoch nicht.*

Realitätscheck Eike: Wer die alten, mit schlechter Braunkohle betriebenen Kohleöfen noch in Erinnerung hat (meine Großmutter drosselte die Wärmeabgabe meist nur durch mehr oder weniger Luftzufuhr, der weiß wie diese Abgase stinken. Die moderner Filtertechnik laufenden Kohlkraftwerke haben damit aber überhaupt nichts mehr zu tun. Ich selbst war mal bei einer Inbetriebnahme dabei: Die Luft kam sauberer raus, als sie reinging. Hier mal ein Verweis auf Wikipedia. (Das Geruchsproblem stellt sich bei Biogasanlagen mit größerer Intensität).

6. **Stetige Weiterentwicklung der Anlagen**

Strompreisvergleich24:

> *Windkraftanlagen werden von Ingenieuren immer weiter verbessert. Die heutigen Windräder produzieren beispielsweise deutlich mehr Strom, als es noch vor 20 Jahren der Fall war. … Wer weiß, welche Windräder uns in Zukunft zur Verfügung stehen werden?*
>
> *Jedoch: Die Weiterentwicklung kostet ebenfalls Geld, weshalb man davon ausgehen kann, dass sich Kosten und Nutzen insgesamt gesehen neutralisieren.*

Realitätscheck Eike:

Die heutigen Windkraftanlagen können bezüglich Flügelbildung bereits auf mehr-hundertjährige Entwicklung zurückblicken. Die maximale Ausbeute der Windenergie ist physikalisch bestimmt – hier greifen auch die Verbesserungen der Flugzeugbauer, für die Gestaltung der Flügel. Die Entwicklungen der letzten Jahre bezogen sich hauptsächlich auf Wirkungsgradverbesserung der Generatoren. (Einsatz von Dauermagneten (Neodym) für die Erregung, spart Erregerleistung ein. Wesentliche Verbesserungen der bestehenden Anlagen sehe ich nicht. (Mein Studium und Praxis: Energietechnik). Zu erwarten ist, dass die Anlagenbauer in Richtung „höher“ und „mehr Leistung“ (größere Flügel) gehen werden. Die Kosten steigen jedoch auch überproportional. Fazit: Neutral. Die Windbranche schreibt dazu.

7. **Dauerhaftes Einkommen für Gemeinden**

Strompreisvergleich24:

> *Wenn Windkraftanlagen auf dem Gelände von Gemeinden errichtet werden, dann erhalten diese Pachteinnahmen, solange die Windräder Strom*

> *produzieren. So hat im Endeffekt auch der Steuerzahler etwas davon.*

Realitätscheck Eike: Das mag an windreichen Standorten an der Küste noch so sein. Im Inland und an den nun angegangen windschwachen gebieten (Merke: Bürgerwindparks begrenzen das Risiko für die Planer und Erbauer). Lesen Sie hier über die ausbleibende Gewinne und hier.

Fazit: Vorteile von Windenergie

Strompreisvergleich24:

> *Windenergie ist eine grandiose Art der Energiegewinnung, die uns unser Planet kostenlos zur Verfügung stellt. Warum sollte man sie also nicht nutzen? Windenergie hat allerdings nicht nur Vorteile. Die Nachteile von Windenergie haben wir ebenfalls für Sie aufgelistet.*

Dem ist weiter nichts hinzuzufügen, als …

Bürgerinitiative Marienthal, Windkraftgegner

***

Gefunden auf STT am 19.08.2017

Übersetzung und Realitätscheck Andreas Demmig

https://stopthesethings.com/2017/08/19/hateful-eight-8-solid-reasons-why-subsidised-wind-power-is-both-pointless-harmful-to-health-wealth/

http://notrickszone.com/2017/07/16/wind-energys-8-serious-disadvantages-hurts-everything-from-wealth-to-health/#sthash.FIXqHrz7.dpbs

https://www.strompreisvergleich24.com/erneuerbare-energien/vorteile-von-windenergie/