

# Information in 4 Sprachen - Information in 4 Languages - información en 4 idiomas - information en 4 langues

**Bitte weltweit verteilen !**

**Please distribute worldwide !**

**Por favor, distribuya en todo el mundo !**

**Veuillez distribuer dans le monde entier !**

**Windkraft – Tragik eines Irrtums**

**Wind power - tragedy of a mistake**

**La energía eólica - tragedia de un error**

**Énergie éolienne - tragédie d'une erreur**



**Wir müssen reden.**

## Kommentar zum Video von Akssel Johansson

[https://www.youtube.com/watch?v=-OKbT3\\_KZf8&lc=Ugw-Nnr4QAewgGI25YJ4AaABAq](https://www.youtube.com/watch?v=-OKbT3_KZf8&lc=Ugw-Nnr4QAewgGI25YJ4AaABAq)

Windräder - da sollte man mal die Physik hinzuziehen: Deutschland hat 32.000 plus Windräder im Betrieb. Diese erzeugen 173 TWh Strom. Bei einer maximalen Effizienz von ca 49% entnehmen die Windräder mathematisch dem Wind also mindestens ca 346 TWh Energie. 1TWh hat einen Energiegehalt von 3,6PJ (Penta Joule), es werden also alleine von Deutschland ca 1.250 PJ oder besser gesagt, 1,25 EJ (Exa Joule, eine Zahl mit 18 Nullen!) Energie dem Wind entnommen.

Die Statistik wies bereits vor Jahren durch den Bau von Windrädern eine Verringerung der mittleren Windgeschwindigkeit in Deutschland in den letzten 20 Jahren von 13% auf. Dies entspricht laut Uni Osnabrück einer Energienentnahme von 35%! (Info: Uni Osnabrück erfasst seit 1960 die Daten. Stabile, saisonal vergleichbare Windgeschwindigkeiten sind bis Ende der 90 er Jahre, danach und vor allem ab Mitte erste Dekade des neuen Jahrtausends werden die gravierenden Verluste über Deutschland offenkundig !) Zusätzlicher hässlicher Nebeneffekt der Windräder: direkt messbare Austrocknung der Böden und absterben der Bäume aufgrund von Feuchtigkeitsmangel auf der Lee Seite der Windräder. (perfekt für die Vermehrung Borkenkäfer etc.)

Alles seit Jahren bekannt und bewiesen. Dies wurde bereits vor Jahren in Anhörungen des Bundestages vorgestellt! In den USA wird sogar 2,5 mal soviel Windenergie erzeugt wie in Deutschland. (380 TWh bei durchschnittlich 43-46% Effektivität der in den Staaten installierten Windräder entspricht das ca 800 TWh Energienentzug!) Das entspricht sogar fast 2,5 EJ „Entzug“ (Neun Exo Joule Energie!) Dadurch werden auch die Luftströmungen vom Äquator weg zum Nordpol dramatisch verringert, was eine weitere Absenkung des Jetstream in südliche Breitengrade bewirkt. Dies ist alles wissenschaftlich bekannt!

Die Absenkung des Jetstream - weg vom Pol, hin zum Äquator - wiederum führt zu einer Ausdünnung der Luftsichten über dem Nordpol, was zu einer geringeren Reflektion und damit Erwärmung der Region führt. Ergebnis: Polkappe der Arktis schmilzt ab. Zusätzlich haben wir dadurch eine dramatische Verlangsamung des Jetstream in Rotationsrichtung der Erde und

dadurch die veränderten Wetterverhältnisse. Das ist alles Physik und alles bewiesen.

Die Nutzung ist auch geografisch gesehen beschränkt: weder in der Arktis (Getriebe frieren ein, Rotorblätter vereisen) noch in den Wüstengebieten südlich des Mittelmeerraums (Überhitzung der Getriebe, Erosion der Rotorblätter durch Sand und Staub, 10-20 Fach höherer Wartungsaufwand und stark verringerte Lebenserwartung der Windräder durch vorzeitigen Verschleiß) sind Windräder einsetzbar. Dadurch spannt sich ein Band von Windrädern in einem bestimmten „Gürtel“ um den ganzen Globus der Nordhalbkugel. Was man auch nicht außer Acht lassen kann, ist, dass gemäß einer aktuellen Studie der DLR (Deutsche Luft- und Raumfahrtbehörde) täglich zwischen 5 und 6 Milliarden Insekten verschiedener Arten an den Windradflügeln verenden und als Nebeneffekt die Effektivität des Windrades um bis zu 50% reduzieren! Somit wird die Gesamteffizienz eines Windrades von 43-48% auf nur noch 21-24% reduziert, plus alle bekannten, wissenschaftlich erwiesenen Nebenwirkungen! Die durch Windräder auf den Körper einwirkenden Schallarten (Hörbare als auch nicht hörbare Infraschallwellen) haben direkte Auswirkungen auf die Gesundheit. In einem WDR Doku Bericht aus 2021 wurde durch Professor Christian-Friedrich Vahl vom Universitätsklinikum Mainz (Herzchirurgie) die direkte, negative, Beeinflussung von Muskelgewebe durch Infraschall nachgewiesen. Nach bereits 1h Bestrahlung mit an Windrädern auftretenden, nicht hörbaren, Infraschallwellen kam es zu messbaren Leistungsverlusten des Muskelgewebes.

**Windräder sind der größte, irreversible Eingriff des Menschen in die Natur unseres Planeten. Man kann es leider nicht mehr ändern, man müsste den Wind ja quasi wieder auf das alte Geschwindigkeitsniveau bringen, dass geht aber leider nicht. Man müsste alle Windräder umpolen und als Ventilatoren versuchen die auf der Welt ehemals herrschenden Windgeschwindigkeiten wieder herzustellen und hoffen dass man damit auch den Jet-Stream wieder auf das alte Niveau beschleunigt bekommt. Ja, der Klimawechsel ist Menschengemacht, aber aus einem anderen Grund als die Politik es uns versucht zu verkaufen.**

Es sind nicht die 400 Moleküle CO<sub>2</sub> pro Millionen Moleküle in einem Kubikmeter Luft, sondern die Windräder die das Klima weltweit, insbesondere über den Kontinenten, so verändert haben,

dass die Grundordnung aus den Fugen geraten ist.

### **Quellen:**

**1. Reduzierung der mittleren Windgeschwindigkeit** über Deutschland: a) Auswertungen Wetterstation Osnabrück „Immer weniger Wind durch immer mehr Windräder?“ 29.05.2015 Presseartikel der Uni bei Donnerwetter.de; b) europeanscientist.com mittlere Windgeschwindigkeit um 13% vermindert, das entspricht einem Windenergie-Verlust von 35%. c) helmholtz Institut Dürre Karte 2019 überlagert mit installierten Windrädern in Deutschland Karte ergibt eine 98% Überdeckung der Dürre Gebiete mit windparks und Anlagen

**2. Reduzierung der Geschwindigkeit des Jet-Stream** an den Polen: 09.08.2018 Focus Artikel „Der Jetstream Kollaps. Wie ausgeleierte Strahlströme (Jet-streams) die Erde gefährlich aufheizen“. Daten des Climate are-analyzer Der Universität Maine, USA. „... durch das Druckgefälle zwischen diesen Gürteln strömen starke Winde in Richtung der Pole. (Coriolis Kraft Nordhalbkugel nach links, Südhalbkugel nach rechts abgelenkt, Wind weht jeweils nach Osten) ... Treffen Ströme auf Hindernisse entstehen Rossby Wellen. ...“ Auswertung: durch die auf den auf nahezu den gleichen Breitengraden um die Erde installierten Windräder wird der Wind und auch der Druck in den Gebieten mit Windrädern entscheidend verringert und dadurch kann nicht mehr ausreichend Kraft auf die Jet Streams an den Polen ausgeübt werden und diese verlangsamen sich.

**3. Auswirkungen des reduzierten Jet Stream** auf mittlere Breitengrade mit Trog-Bildung: Durch die geringeren Jet-Stream Geschwindigkeiten an den Polen erfolgen lang anhaltende Wetterperioden.

**4. Installierte Windräder** in Deutschland / USA : googeln Deutschland aktuell ca 32.000 Anlagen, USA gemäß Wind Turbine Database: 70.800 Windkraftanlagen

**5. Effizienz von Windrädern:** nach der physikalischen Gesetzmäßigkeit beträgt der theoretisch mögliche Wirkungsgrad einer frei umströmten Windturbine maximal 59,3% (Betzsches Gesetz). Moderne Windkraftanlagen erzielen Wirkungsgrade von

43-48%.

## **6. Reduzierung der Windgeschwindigkeit durch Windräder:**

N-TV 18.07.2009 „Schwächt ein Windrad den Wind ab?“

Professor Ewald Krämer Universität Stuttgart: „Es ist in der Tat so, dass eine Windenergieanlage die Windgeschwindigkeit reduziert. Der Wind wird hinter dem Windrad schwächer. Es gilt der Energieerhaltungssatz; dieser besagt, dass die Gesamtenergie in einem geschlossenen System konstant bleibt. Gewinnt man also mit dem Wind- Kraftwerk Energie, verliert sie der Wind.“

## **7. Temperatur Erhöhung durch Windräder:** a) 30.04.2012

phys.org „Wind farms lift the temperature in their region. (0.72 deg over a region where 4 wind farms have been build)“ b)

sciencedirect.com: Climatic Impacts of Wind power“ extract of the magazine Joule, Dec 19, 2018 pages 2618-2632: Wind power reduces emissions while causing climatic impacts such as warmer temperatures (data contained from 40 papers and 10 observational studies) c) americanexperiment.org October 6, 2020, Harvard Study : „Wind turbines will cause more warming than emissions reductions would avert“: result: temperature increase of 0.6-08 deg C; d) iopscience.iop.org: impacts of 319 wind farms on surface temperature and vegetation in the United States:

„...the construction of wind farms changes the land surface temperature (LST) and vegetation modifying land surface properties and disturbing land atmosphere interactions. ... our results: significant warming especially during night time 0.36 degC for 61% of the 319 wind farms. ... Ober served a decrease in peak normalized difference vegetation index (NDVI) for 59% of the wind farms... winter LSD of 0.14-0.21 deg C; ,wind farms in grass land show larger warming effects

## **8. Reduzierung des Druck auf der Lee Seite von Windrädern**

(auf der Rückseite): a) europeanscienti.com “Windräder verschlechtern das Klima”: Auf der Lee-Seite haben wir den sogenannten „Fön“. Dieser entsteht durch den Druckunterschied zwischen vor und nach dem Hindernis (Fön/Alpen bekannt, Windrad gleicher Effekt) Schon zu Beginn diese Jahrhunderts haben S.Baidya Roy (Indian institute of technology) und seine Mitarbeiter nachgewiesen dass Windräder das lokale Wetter beeinflussen. (2010, journal of wind engineering and industrial aerodynamics: „...studies have shown .. strong impacts on weather and climate at local, regional and global scales (Baidya Roy et al., 2004; Keith et Al., 2004; Adams and Keith, 2006,

Kirk/Davidoff and Keith, 2008; Barrie and Kirk-Davidoff , 2010;  
Wang and Prinn, 2010) Und b) sciencefiles.org 25.06.2019  
„Windkraft und trockene Böden“ Kausalitäten

**9. Das DLR-Institut für Technische Thermodynamik** hat in Modellrechnungen tatsächlich ermittelt, dass an allen deutschen Windkraftanlagen während der warmen Jahreszeit (200 Tage von April bis Oktober) 5-6 Milliarden Insekten pro Tag umkommen: dlr.de „Wechselwirkungen von Fluginsekten und Windparks“ pdf zum herunterladen.

**10. WDR Doku** „der Streit um die Windkraft“ 10.10.2020 ab 07:31 ff: Professor Christian-Friedrich Vahl vom Universitätsklinikum Mainz „Infraschall - Auswirkungen auf humane Muskeln“.

## English version

Comment on the video by Akksel Johansson

[https://www.youtube.com/watch?v=-OKbT3\\_KZf8&lc=Ugw-Nnr4QAewgGl25YJ4AaABA](https://www.youtube.com/watch?v=-OKbT3_KZf8&lc=Ugw-Nnr4QAewgGl25YJ4AaABA)

Wind turbines - physics should be consulted: Germany has 32,000 plus wind turbines in operation. These produce 173 TWh of electricity. With a maximum efficiency of 49%, the wind turbines mathematically extract at least 346 TWh of energy from the wind. 1TWh has an energy content of 3,6PJ (Penta Joule), so Germany alone takes about 1.250 PJ or better said, 1,25 EJ (Exa Joule, a number with 18 zeros!) energy from the wind.

The statistics showed already years ago a reduction of the average wind speed in Germany in the last 20 years of 13% by the building of wind turbines. According to the University of Osnabrück, this corresponds to an energy extraction of 35%! (Info: Uni Osnabrück records the data since 1960). stable, seasonally comparable wind speeds are until the end of the 90's, after that and especially from the middle of the first decade of the new millennium the serious losses over Germany become obvious !) Additional ugly side effect of wind turbines: directly measurable drying of soils and dying of trees due to lack of moisture on the lee side of the wind turbines. (perfect for the proliferation of bark beetles, etc.).

All known and proven for years. This has been presented in federal parliament hearings years ago! In the USA even 2.5 times as much wind energy is produced as in Germany. (380 TWh at an average of 43-46% effectiveness of the wind turbines installed in the states corresponds to approx. 800 TWh energy withdrawal!) This even corresponds to almost 2.5 EJ "withdrawal" (Nine Exo Joules of energy!) This also dramatically reduces the air currents from the equator away to the

North Pole, which causes a further lowering of the Jetstream to southern latitudes. This is all scientifically known!

The lowering of the jet stream - away from the pole, toward the equator - in turn causes thinning of the air layers over the North Pole, resulting in less reflection and thus warming of the region.

Result: polar cap of the Arctic is melting. In addition, as a result, we have a dramatic slowing of the jet stream in the direction of Earth's rotation, and thus the altered weather patterns. This is all physics and all proven.

There are also geographical limitations to their use: wind turbines cannot be used in the Arctic (gearboxes freeze, rotor blades ice up) or in the desert areas south of the Mediterranean (overheating of gearboxes, erosion of rotor blades by sand and dust, 10-20 times higher maintenance requirements and greatly reduced life expectancy of wind turbines due to premature wear). As a result, a band of wind turbines stretches in a certain "belt" around the entire globe of the northern hemisphere. What also cannot be ignored is that, according to a recent study by the DLR (German Aerospace Center), between 5 and 6 billion insects of various species die on wind turbine blades every day and, as a side effect, reduce the effectiveness of the wind turbine by up to 50%! Thus, the overall efficiency of a wind turbine is reduced from 43-48% to only 21-24%, plus all the known, scientifically proven side effects! The types of sound (audible as well as inaudible infrasound waves) that affect the body through wind turbines have a direct impact on health. In a WDR Doku report from 2021 was proven by Professor Christian-Friedrich Vahl of the University Hospital Mainz (heart surgery) the direct, negative, influence of infrasound on muscle tissue. After only 1h of irradiation with infrasound waves, which are not audible at wind turbines, there was a measurable loss of muscle tissue performance.

**Wind turbines are the biggest, irreversible intervention of man in the nature of our planet. Unfortunately, it can no longer be changed, one would have to bring the wind back to the old speed level, but unfortunately this is not possible. You would have to reverse the polarity of all wind turbines and, as fans, try to recreate the wind speeds that once prevailed in the world. and hope that this will also accelerate the jet stream back to the old level. Yes, the climate change is man-made, but for a different reason than the politicians try to sell it to us.**

It is not the 4 molecules of CO<sub>2</sub> more per million molecules in a cubic meter of air, but the wind turbines that have changed the climate worldwide, especially over the continents, so that the basic order is out of joint.

## Sources:

1. reduction of the average wind speed over Germany: a) evaluations weather station Osnabrück "Less and less wind due to more and more wind turbines?" 29.05.2015 press article of the university at Donnerwetter.de; b) europeanscientist.com mean wind speed reduced by 13%, which corresponds to a wind energy loss of 35%. c) helmholtz institute drought map 2019 overlaid with installed wind turbines in germany map results in 98% coverage of drought areas with wind farms and turbines.
2. reducing jet stream speed at the poles: 08/09/2018 Focus article "The Jet Stream Collapse. How worn-out jet streams (jet-streams) are dangerously heating up the Earth". Data from the Climate analyzer The University of Maine, USA. "... Due to the pressure gradient between these belts, strong winds flow toward the poles. (Coriolis force northern hemisphere deflected to left, southern hemisphere deflected to right, winds blow east in each case) ... When currents meet obstacles, Rossby waves are created. ..." Evaluation: due to the wind turbines installed on almost the same latitudes around the earth, the wind and also the pressure in the areas with wind turbines is

decisively reduced and thus not enough force can be exerted on the jet streams at the poles and they slow down.

3. effects of the reduced jet stream on mid-latitudes with trough formation: Due to the reduced jet stream velocities at the poles, long-lasting weather periods occur.

4. installed wind turbines in Germany / USA : google Germany currently approx. 32.000 turbines, USA according to Wind Turbine Database: 70.800 wind turbines

5. efficiency of wind turbines: according to the laws of physics, the theoretically possible efficiency of a free-flowing wind turbine is a maximum of 59.3% (Betz's law). Modern wind turbines achieve efficiencies of 43-48%.

6. reduction of wind speed by wind turbines: N-TV 18.07.2009 "Does a wind turbine weaken the wind?" Professor Ewald Krämer University of Stuttgart: "It is indeed the case that a wind turbine reduces the wind speed. The wind becomes weaker behind the wind turbine. The law of conservation of energy applies; this states that the total energy in a closed system remains constant. So if you gain energy with the wind power plant, the wind loses it."

7. temperature increase by wind turbines: a) 30.04.2012 phys.org "Wind farms lift the temperature in their region. (0.72 deg over a region where 4 wind farms have been built)" b) sciencedirect.com: Climatic Impacts of Wind power" extract of the magazine Joule, Dec 19, 2018 pages 2618-2632: Wind power reduces emissions while causing climatic impacts such as warmer temperatures (data contained from 40 papers and 10 observational studies) c) americanexperiment. org October 6, 2020, Harvard Study : "Wind turbines will cause more warming than emissions reductions would avert": result: temperature increase of 0.6-08 deg C; d) iopscience.iop.org: impacts of 319 wind farms on surface temperature and vegetation in the United States: "...the construction of wind farms alters the land surface temperature (LST) and vegetation modifying land surface properties and disturbing land atmosphere interactions. ... our results: significant warming especially during night time 0.36 degC for 61% of the 319 wind farms. ... Ober served a decrease in peak normalized difference vegetation index (NDVI) for 59% of the wind farms ... winter LSD of 0.14-0.21 deg C; ,wind farms in grass land show larger warming effects

8. reduction of pressure on the lee side of wind farms (on the back side): a) europeanscienti.com "Wind farms worsen the climate": On the lee side we have the so called "Fön". This is caused by the pressure difference between before and after the obstacle (Fön/Alps known, wind turbine same effect) Already at the beginning of this century S.Baidya Roy (Indian institute of technology) and his collaborators proved that wind turbines influence the local weather. (2010, journal of wind engineering and industrial aerodynamics: "...studies have shown ... strong impacts on weather and climate at local, regional and global scales (Baidya Roy et al., 2004; Keith et Al., 2004; Adams and Keith, 2006, Kirk/Davidoff and Keith, 2008; Barrie and Kirk-Davidoff , 2010; Wang and Prinn, 2010) And b) sciencefiles.org 06/25/2019 "Wind power and dry soils" causalities.

9. the DLR Institute of Technical Thermodynamics has actually determined in model calculations that 5-6 billion insects per day perish at all German wind farms during the warm season (200 days from April to October): dlr.de "Interactions of flying insects and wind farms" pdf download.

10. WDR (TV) Doku "der Streit um die Windkraft" 10.10.2020 from 07:31 ff: Professor Christian-Friedrich Vahl from the University Hospital Mainz "Infraschall - Auswirkungen auf humane Muskeln".

## Versión en español

Comentario sobre el vídeo de Akksel Johansson

[https://www.youtube.com/watch?v=-OKbT3\\_KZf8&lc=Ugw-Nnr4QAewgGl25YJ4AaABA](https://www.youtube.com/watch?v=-OKbT3_KZf8&lc=Ugw-Nnr4QAewgGl25YJ4AaABA)

Aerogeneradores: hay que consultar la física: Alemania tiene más de 32.000 aerogeneradores en funcionamiento. Producen 173 TWh de electricidad. Con un rendimiento máximo del 49%, los aerogeneradores extraen matemáticamente al menos 346 TWh de energía del viento. 1TWh tiene un contenido energético de 3,6PJ (Penta Joule), por lo que sólo Alemania toma unos 1.250 PJ o, mejor dicho, 1,25 EJ (Exa Joule, un número con 18 ceros) de energía del viento.

Las estadísticas ya mostraron hace años una reducción de la velocidad media del viento en Alemania en los últimos 20 años del 13% por la construcción de aerogeneradores. ¡Según la Universidad de Osnabrück, esto corresponde a una extracción de energía del 35%! (Información: ¡Uni Osnabrück registra los datos desde 1960 estable, estacionalmente comparables velocidades del viento son hasta el final de los años 90, después de eso y sobre todo desde mediados de la primera década del nuevo milenio las graves pérdidas sobre Alemania se hacen evidentes!) Otro efecto secundario de los aerogeneradores: secado directamente medible de los suelos y muerte de los árboles debido a la falta de humedad en el lado de sotavento de los aerogeneradores. (perfecto para la proliferación de escarabajos de la corteza, etc.).

Todo ello conocido y probado desde hace años. ¡Esto se ha presentado en las audiencias del parlamento federal hace años! En Estados Unidos se produce incluso 2,5 veces más energía eólica que en Alemania. (380 TWh con una media del 43-46% de efectividad de los aerogeneradores instalados en los estados corresponde a aproximadamente 800 TWh de extracción de energía). Esto corresponde incluso a una "retirada" de casi 2,5 EJ (¡Nueve Exa Joules de energía!) Esto también reduce drásticamente las corrientes de aire desde el ecuador hacia el Polo Norte, lo que provoca un mayor descenso del Jetstrem hacia las latitudes del sur. Todo esto es científicamente conocido.

El descenso de la corriente en chorro -alejándose del polo, hacia el ecuador- provoca a su vez un adelgazamiento de las capas de aire sobre el Polo Norte, lo que se traduce en una menor reflexión y, por tanto, en el calentamiento de la región. Resultado: el casquete polar del Ártico se está derritiendo. Además, como resultado, tenemos una dramática desaceleración de la corriente en chorro en la dirección de la rotación de la Tierra, y por lo tanto los patrones climáticos alterados. Todo esto es física y está demostrado.

También hay limitaciones geográficas para su uso: los aerogeneradores no pueden utilizarse en el Ártico (las cajas de engranajes se congelan, las palas del rotor se congelan) ni en las zonas desérticas del sur del Mediterráneo (sobrecaleamiento de las cajas de engranajes, erosión de las palas del rotor por la arena y el polvo, necesidades de mantenimiento entre 10 y 20 veces mayores y una esperanza de vida de los aerogeneradores muy reducida debido al desgaste prematuro). Como resultado, una banda de aerogeneradores se extiende en un cierto "cinturón" alrededor de todo el globo del hemisferio norte. Lo que tampoco se puede ignorar es que, según un estudio reciente del DLR (Centro Aeroespacial Alemán), entre 5.000 y 6.000 millones de insectos de diversas especies mueren cada día en las palas de los aerogeneradores y, como efecto secundario, reducen la eficacia

del aerogenerador ¡hasta en un 50%! Así, la eficacia global de un aerogenerador se reduce de un 43-48% a sólo un 21-24%, ¡además de todos los efectos secundarios conocidos y científicamente probados! Los tipos de sonido (ondas infrasónicas tanto audibles como inaudibles) que afectan al cuerpo a través de los aerogeneradores tienen un impacto directo en la salud. En un informe de la WDR Doku de 2021 se demostró por el profesor Christian-Friedrich Vahl del Hospital Universitario de Mainz (cirugía cardíaca) la influencia directa y negativa de los infrasonidos en el tejido muscular. Tras sólo 1h de irradiación con ondas infrasónicas, que no son audibles en los aerogeneradores, se produjo una pérdida medible de rendimiento del tejido muscular.

**Los aerogeneradores son la mayor e irreversible intervención del hombre en la naturaleza de nuestro planeta. Desgraciadamente, ya no se puede cambiar, habría que devolver el viento al antiguo nivel de velocidad, pero desgraciadamente esto no es posible. Habría que invertir la polaridad de todos los aerogeneradores y, como aficionados, intentar recrear las velocidades del viento que antaño prevalecían en el mundo.**  
**y esperar que esto también acelere la corriente en chorro de vuelta al antiguo nivel. Sí, el cambio climático está provocado por el hombre, pero por una razón diferente a la que los políticos tratan de vendernos.**

No son las 4 moléculas de CO<sub>2</sub> más por millón de moléculas en un metro cúbico de aire, sino los aerogeneradores los que han cambiado el clima en todo el mundo, especialmente sobre los continentes, de modo que el orden básico está desajustado.

## Fuentes:

1. reducción de la velocidad media del viento sobre Alemania: a) evaluaciones estación meteorológica Osnabrück "¿Menos y menos viento debido a más y más turbinas eólicas?" 29.05.2015 artículo de prensa de la universidad en Donnerwetter.de; b) europeanscientist.com la velocidad media del viento se redujo en un 13%, lo que corresponde a una pérdida de energía eólica del 35%. c) el mapa de sequía del instituto helmholtz de 2019 superpuesto con los aerogeneradores instalados en Alemania el mapa da como resultado una cobertura del 98% de las zonas de sequía con parques eólicos y turbinas.
2. reducción de la velocidad de la corriente en chorro en los polos: 08/09/2018 Artículo de Focus "El colapso de la corriente en chorro. Cómo las corrientes en chorro desgastadas (jet-streams) están calentando peligrosamente la Tierra". Datos del analizador de áreas climáticas La Universidad de Maine, Estados Unidos. "... Debido al gradiente de presión entre estos cinturones, los fuertes vientos fluyen hacia los polos. (Fuerza de Coriolis hemisferio norte desviado a la izquierda, hemisferio sur desviado a la derecha, los vientos soplan hacia el este en cada caso) ... Cuando las corrientes encuentran obstáculos, se crean las ondas de Rossby. ..." Evaluación: debido a los aerogeneradores instalados en casi las mismas latitudes alrededor de la tierra, el viento y también la presión en las zonas con aerogeneradores se reducen decisivamente y, por tanto, no se puede ejercer suficiente fuerza sobre las corrientes en chorro en los polos y éstas se ralentizan.
3. efectos de la reducción de la corriente en chorro en las latitudes medias con formación de vaguadas Debido a la reducción de la velocidad de la corriente en chorro en los polos, se producen períodos meteorológicos de larga duración.
4. aerogeneradores instalados en Alemania / EE.UU.: google Alemania actualmente unos 32.000 aerogeneradores, EE.UU. según Wind Turbine Database 70.800 aerogeneradores

5. eficiencia de los aerogeneradores: según las leyes de la física, la eficiencia teóricamente posible de un aerogenerador de flujo libre es de un máximo del 59,3% (ley de Betz). Los aerogeneradores modernos alcanzan eficiencias del 43-48%.

6. reducción de la velocidad del viento por los aerogeneradores N-TV 18.07.2009 "¿Un aerogenerador debilita el viento?" Profesor Ewald Krämer Universidad de Stuttgart: "Es cierto que un aerogenerador reduce la velocidad del viento. El viento se debilita detrás del aerogenerador. Se aplica la ley de conservación de la energía, que establece que la energía total en un sistema cerrado permanece constante. Así que si se gana energía con la central eólica, el viento la pierde".

7. aumento de la temperatura por los aerogeneradores: a) 30.04.2012 phys.org "Los parques eólicos elevan la temperatura en su región. (0,72 grados en una región donde se han construido 4 parques eólicos)" b) sciencedirect.com: Climatic Impacts of Wind power" extracto de la revista Joule, 19 de diciembre de 2018 páginas 2618-2632: La energía eólica reduce las emisiones al tiempo que provoca impactos climáticos como temperaturas más cálidas (datos contenidos en 40 artículos y 10 estudios observacionales) c) americanexperiment. org 6 de octubre de 2020, Estudio de Harvard : "Los aerogeneradores causarán más calentamiento del que evitarían las reducciones de emisiones": resultado: aumento de la temperatura de 0,6-08 grados C; d) iopscience.iop.org: impactos de 319 parques eólicos sobre la temperatura de la superficie y la vegetación en Estados Unidos: "...la construcción de parques eólicos altera la temperatura de la superficie terrestre (TST) y la vegetación modificando las propiedades de la superficie terrestre y perturbando las interacciones tierra-atmósfera. ... nuestros resultados: un calentamiento significativo, especialmente durante la noche, de 0,36 grados C para el 61% de los 319 parques eólicos. ... Ober sirvió una disminución del índice de vegetación de diferencia normalizada (NDVI) para el 59% de los parques eólicos ... LSD de invierno de 0,14-0,21 grados C; ,los parques eólicos en terrenos de hierba muestran mayores efectos de calentamiento

8. reducción de la presión en el lado de sotavento de los parques eólicos (en la parte trasera): a) europeanscienti.com "Los parques eólicos empeoran el clima": En el lado de sotavento tenemos el llamado "Fön". Esto es causado por la diferencia de presión entre antes y después del obstáculo (Fön/Alpes conocido, turbina de viento mismo efecto) Ya a principios de este siglo S. Baidya Roy (instituto indio de tecnología) y sus colaboradores demostraron que las turbinas de viento influyen en el clima local. (2010, revista de ingeniería eólica y aerodinámica industrial: "...los estudios han demostrado ... fuertes impactos en el tiempo y el clima a escala local, regional y global (Baidya Roy et al., 2004; Keith et Al., 2004; Adams y Keith, 2006, Kirk/Davidoff y Keith, 2008; Barrie y Kirk-Davidoff , 2010; Wang y Prinn, 2010) Y b) sciencefiles.org 25/06/2019 "La energía eólica y los suelos secos" causalidades.

9. el Instituto de Termodinámica Técnica DLR ha determinado realmente en cálculos de modelos que 5-6 mil millones de insectos por día perecen en todos los parques eólicos alemanes durante la temporada cálida (200 días de abril a octubre): dlr.de "Interacciones de los insectos voladores y los parques eólicos" pdf download.

10. WDR (TV) Doku "der Streit um die Windkraft" 10.10.2020 a partir de las 07:31 ss: Profesor Christian-Friedrich Vahl del Hospital Universitario de Maguncia "Infraschall - Auswirkungen auf humane Muskeln".

# Version française

Commentaire sur la vidéo de Akksel Johansson

[https://www.youtube.com/watch?v=-OKbT3\\_KZf8&lc=Ugw-Nnr4QAewgGl25YJ4AaABA](https://www.youtube.com/watch?v=-OKbT3_KZf8&lc=Ugw-Nnr4QAewgGl25YJ4AaABA)

Turbines éoliennes - la physique devrait être consultée : L'Allemagne compte plus de 32 000 éoliennes en service. Elles produisent 173 TWh d'électricité. Avec un rendement maximal de 49 %, les éoliennes extraient mathématiquement au moins 346 TWh d'énergie du vent. 1TWh a un contenu énergétique de 3,6PJ (Penta Joule), donc l'Allemagne seule prend environ 1.250 PJ ou mieux dit, 1,25 EJ (Exa Joule, un nombre avec 18 zéros !) d'énergie du vent.

Les statistiques ont montré il y a déjà plusieurs années une réduction de la vitesse moyenne du vent en Allemagne au cours des 20 dernières années de 13% par la construction d'éoliennes. Selon l'Université d'Osnabrück, cela correspond à une extraction d'énergie de 35% ! (Info : Uni Osnabrück enregistre les données depuis 1960. Les vitesses de vent stables et comparables d'une saison à l'autre sont jusqu'à la fin des années 90, après cela et surtout à partir du milieu de la première décennie du nouveau millénaire les pertes sérieuses sur l'Allemagne deviennent évidentes). Autre effet secondaire déplaisant des éoliennes : l'assèchement directement mesurable des sols et le dépérissement des arbres en raison du manque d'humidité du côté sous le vent des éoliennes. (parfait pour la prolifération des bostryches, etc.).

Tout cela est connu et prouvé depuis des années. Cela a été présenté lors d'audiences du parlement fédéral il y a des années ! Aux Etats-Unis, on produit même 2,5 fois plus d'énergie éolienne qu'en Allemagne. (380 TWh à une efficacité moyenne de 43-46% des éoliennes installées dans les états correspondent à environ 1,5 million de tonnes d'énergie éolienne.

Les statistiques ont montré il y a déjà plusieurs années une réduction de la vitesse moyenne du vent en Allemagne au cours des 20 dernières années de 13% par la construction d'éoliennes. Selon l'Université d'Osnabrück, cela correspond à une extraction d'énergie de 35% ! (Info : Uni Osnabrück enregistre les données depuis 1960. Les vitesses de vent stables et comparables d'une saison à l'autre sont jusqu'à la fin des années 90, après cela et surtout à partir du milieu de la première décennie du nouveau millénaire les pertes sérieuses sur l'Allemagne deviennent évidentes). Autre effet secondaire déplaisant des éoliennes : l'assèchement directement mesurable des sols et le dépérissement des arbres en raison du manque d'humidité du côté sous le vent des éoliennes. (parfait pour la prolifération des bostryches, etc.).

Tout cela est connu et prouvé depuis des années. Cela a été présenté lors d'audiences du parlement fédéral il y a des années ! Aux Etats-Unis, on produit même 2,5 fois plus d'énergie éolienne qu'en Allemagne. (380 TWh avec une efficacité moyenne de 43-46% des éoliennes installées dans les états correspondent à environ 800 TWh de prélèvement d'énergie). Cela correspond même à près de 2,5 EJ de "retrait" (Neuf Exo Joules d'énergie !) Cela réduit aussi considérablement les courants d'air de l'équateur vers le pôle Nord, ce qui provoque un abaissement supplémentaire du Jetstrem vers les latitudes sud. Tout cela est scientifiquement connu !

L'abaissement du courant-jet - qui s'éloigne du pôle et se dirige vers l'équateur - provoque à son tour un amincissement des couches d'air au-dessus du pôle Nord, ce qui entraîne une diminution de la réflexion et donc un réchauffement de la région. Résultat : la calotte polaire de l'Arctique est en train de fondre. En outre, il en résulte un ralentissement spectaculaire du courant-jet dans le sens de

la rotation de la Terre, et donc une modification des régimes climatiques. Tout ceci est de la physique et a été prouvé.

Il existe également des limites géographiques à leur utilisation : les éoliennes ne peuvent pas être utilisées dans l'Arctique (les boîtes de vitesse gèlent, les pales de rotor se givrent) ou dans les zones désertiques au sud de la Méditerranée (surchauffe des boîtes de vitesse, érosion des pales de rotor par le sable et la poussière, besoins de maintenance 10 à 20 fois plus élevés et espérance de vie des éoliennes fortement réduite en raison de leur usure prématuée). Par conséquent, une bande d'éoliennes s'étend dans une certaine "ceinture" autour de l'ensemble du globe de l'hémisphère nord. Ce que l'on ne peut pas non plus ignorer, c'est que, selon une étude récente du DLR (Centre aérospatial allemand), entre 5 et 6 milliards d'insectes de différentes espèces meurent chaque jour sur les pales des éoliennes et, par effet secondaire, réduisent l'efficacité de l'éolienne jusqu'à 50 % ! Ainsi, l'efficacité globale d'une éolienne est réduite de 43-48% à seulement 21-24%, sans compter tous les effets secondaires connus et scientifiquement prouvés ! Les types de sons (ondes infrasonores audibles et inaudibles) qui affectent le corps à travers les éoliennes ont un impact direct sur la santé. Dans un reportage de WDR Doku datant de 2021, le professeur Christian-Friedrich Vahl de l'hôpital universitaire de Mayence (chirurgie cardiaque) a prouvé l'influence directe et négative des infrasons sur les tissus musculaires. Après seulement 1h d'irradiation par des ondes infrasonores, qui ne sont pas audibles au niveau des éoliennes, on a constaté une perte mesurable de la performance du tissu musculaire.

**Les éoliennes sont la plus grande intervention irréversible de l'homme dans la nature de notre planète. Malheureusement, on ne peut plus la modifier, il faudrait ramener le vent à l'ancien niveau de vitesse, mais ce n'est malheureusement pas possible. Il faudrait inverser la polarité de toutes les éoliennes et, en tant que fans, essayer de recréer les vitesses de vent qui prévalaient autrefois dans le monde.**

**Et espérer que cela accélérera également le jet stream pour qu'il retrouve son ancien niveau. Oui, le changement climatique est dû à l'homme, mais pour une raison différente de celle que les politiciens essaient de nous faire croire.**

Ce ne sont pas les 4 molécules de CO<sub>2</sub> en plus par million de molécules dans un mètre cube d'air, mais les éoliennes qui ont modifié le climat dans le monde entier, en particulier sur les continents, de sorte que l'ordre de base est déréglé.

## Sources :

1. Réduction de la vitesse moyenne du vent sur l'Allemagne : a) évaluations station météorologique d'Osnabrück "De moins en moins de vent en raison de plus en plus d'éoliennes ?" 29.05.2015 article de presse de l'université sur Donnerwetter.de ; b) europeanscientist.com vitesse moyenne du vent réduite de 13%, ce qui correspond à une perte d'énergie éolienne de 35%. c) helmholtz institute drought map 2019 superposé avec les éoliennes installées en allemagne map results in 98% coverage of drought areas with wind farms and turbines.
2. Réduire la vitesse du jet stream aux pôles : 08/09/2018 Article de Focus "The Jet Stream Collapse. Comment les courants-jets (jet-streams) usés réchauffent dangereusement la Terre". Données de l'analyseur d'are climatique L'université du Maine, États-Unis. "... En raison du gradient de pression entre ces ceintures, des vents forts s'écoulent vers les pôles. (Force de Coriolis : hémisphère nord dévié vers la gauche, hémisphère sud dévié vers la droite, les vents soufflent vers l'est dans chaque cas) ... Lorsque les courants rencontrent des obstacles, des ondes de Rossby sont créées. ..." Évaluation : en raison des éoliennes installées à peu près aux mêmes latitudes autour de la terre, le vent et aussi la pression dans les zones où se trouvent les éoliennes sont réduits de

manière décisive et donc la force ne peut pas être exercée suffisamment sur les courants-jets aux pôles et ils ralentissent.

3. Effets du courant-jet réduit sur les latitudes moyennes avec formation de cuvettes : En raison de la réduction de la vitesse des courants-jets aux pôles, des périodes météorologiques de longue durée se produisent.

4. Turbines éoliennes installées en Allemagne / USA : google Allemagne compte actuellement environ 32.000 turbines, USA selon la Wind Turbine Database : 70.800 éoliennes

5. Rendement des éoliennes : selon les lois de la physique, le rendement théorique possible d'une éolienne en écoulement libre est de 59,3 % maximum (loi de Betz). Les éoliennes modernes atteignent des rendements de 43-48%.

6. Réduction de la vitesse du vent par les éoliennes : N-TV 18.07.2009 "Une éolienne affaiblit-elle le vent ?" Professeur Ewald Krämer Université de Stuttgart : "Il est vrai qu'une éolienne réduit la vitesse du vent. Le vent devient plus faible derrière l'éolienne. La loi de la conservation de l'énergie s'applique ; elle stipule que l'énergie totale dans un système fermé reste constante. Donc si vous gagnez de l'énergie avec la centrale éolienne, le vent en perd."

7. Augmentation de la température par les éoliennes : a) 30.04.2012 phys.org "Les parcs éoliens élèvent la température dans leur région. (0,72 deg sur une région où 4 parcs éoliens ont été construits)" b) sciencedirect.com : Impacts climatiques de l'énergie éolienne" extrait de la revue Joule, 19 déc. 2018 pages 2618-2632 : L'énergie éolienne réduit les émissions tout en provoquant des impacts climatiques tels que des températures plus élevées (données contenues dans 40 articles et 10 études observationnelles) c) americanexperiment. org 6 octobre 2020, étude de Harvard : " Les éoliennes causeront plus de réchauffement que les réductions d'émissions ne permettraient d'éviter " : résultat : augmentation de la température de 0,6-08 deg C ; d)iopsciece.iop.org : impacts de 319 parcs éoliens sur la température de surface et la végétation aux États-Unis : "...la construction de parcs éoliens altère la température de la surface terrestre (TST) et la végétation en modifiant les propriétés de la surface terrestre et en perturbant les interactions terre-atmosphère. ... nos résultats : réchauffement significatif surtout pendant la nuit 0.36 degC pour 61% des 319 parcs éoliens. .... Ober a servi une diminution de l'indice de végétation de différence normalisée (NDVI) pour 59% des parcs éoliens ... LSD d'hiver de 0,14-0,21 deg C ; ,les parcs éoliens dans les terres herbeuses montrent des effets de réchauffement plus importants.

8. réduction de la pression sur le côté sous le vent des parcs éoliens (sur le côté arrière) : a) europeanscienti.com "Wind farms worsen the climate" : Du côté sous le vent, nous avons ce qu'on appelle le "Fön". Ceci est causé par la différence de pression entre avant et après l'obstacle (Fön/Alps connu, éolienne même effet) Déjà au début de ce siècle S.Baidya Roy (Indian institute of technology) et ses collaborateurs ont prouvé que les éoliennes influencent le temps local. (2010, journal of wind engineering and industrial aerodynamics : "...studies have shown ... strong impacts on weather and climate at local, regional and global scales" (Baidya Roy er al., 2004 ; Keith et Al., 2004 ; Adams and Keith, 2006, Kirk/Davidoff and Keith, 2008 ; Barrie and Kirk-Davidoff , 2010 ; Wang and Prinn, 2010). Et b) sciencefiles.org 06/25/2019 "Wind power and dry soils" causalités.

9. l'Institut de thermodynamique technique DLR a effectivement déterminé dans des calculs de modèles que 5-6 milliards d'insectes par jour périsse dans tous les parcs éoliens allemands pendant la saison chaude (200 jours d'avril à octobre) : dlr.de "Interactions des insectes volants et des parcs éoliens" pdf download.

10. WDR (TV) Doku "der Streit um die Windkraft" 10.10.2020 de 07:31 ff : Professeur Christian-Friedrich Vahl de l'hôpital universitaire de Mayence "Infraschall - Auswirkungen auf humane Muskeln".