

# Zu Lasten von Mensch, Natur und Landschaft

Anmerkungen zum entfesselten  
Ausbau Erneuerbarer Energien  
aus ganzheitlicher Sicht



Dr. Wolfgang Epple

## Visualisierte und ergänzte Fassung

Vortrag vom 05.September 2023 in  
Baden-Baden

Auf Einladung der Veranstalter:

- Bürgerinitiative Windkraftfreies  
Grobbachtal
- BI zum Schutz der  
Landschaftsschutzgebiete in Baden-  
Baden und Umgebung e.V.
- Landschafts- und Naturschutzinitiative  
Schwarzwald e.V.

Der Vortrag wird für den besonderen Zweck der Fortsetzung einer bereits öffentlich zugänglichen eigenen Metastudie ausgearbeitet und veröffentlicht:

*Epple, W. (2021): Windkraftindustrie und Naturschutz. Windkraft-Naturschutz-Ethik. Eine Studie für die Naturschutzinitiative e.V. (NI), 544 Seiten. Verlag BoD – Books on Demand, Norderstedt.*

Alle Zitate und die Benutzung von Abbildungen/Screenshots aus anderen bereits veröffentlichten Werken/Fundstellen erfolgen unter Einhaltung des Zitatrechts nach dem § 51 Urheberrechtsgesetz (UrhG).

Vgl. hierzu:

[https://www.orca.nrw/sites/default/files/2021-09/RiDHnrw\\_26-11-2020\\_Das-Zitatrecht-nach-P-51-UrhG.pdf](https://www.orca.nrw/sites/default/files/2021-09/RiDHnrw_26-11-2020_Das-Zitatrecht-nach-P-51-UrhG.pdf)

# Ohne Worte - was geht in Ihnen vor?



Sind **Gefühle/Emotionen** berechtigt? Gar **Mitgefühl**?

<https://www.wildtier-und-artenschutzzentrum.de/>

Der Film ist vom Leiter des Wildtier -und Artenschutzentrums in Schleswig-Holstein, Christian Erdmann freigegeben

*„Der Jungkranich lebte nur noch in den letzten Zügen, als er in die Station gebracht wurde und hatte sich hilflos lange quälen müssen.*

*Es werden regelmäßig Großvögel mit schwersten Verletzungen eingeliefert.*

*Christian Erdmann berichtet von z.B. Störchen mit abgetrennten Beinen die noch fliegen würden und auf den Stümpfen stehen. (...)*

*(...) berichten die Medien zu diesem Thema so gut wie nichts.“*

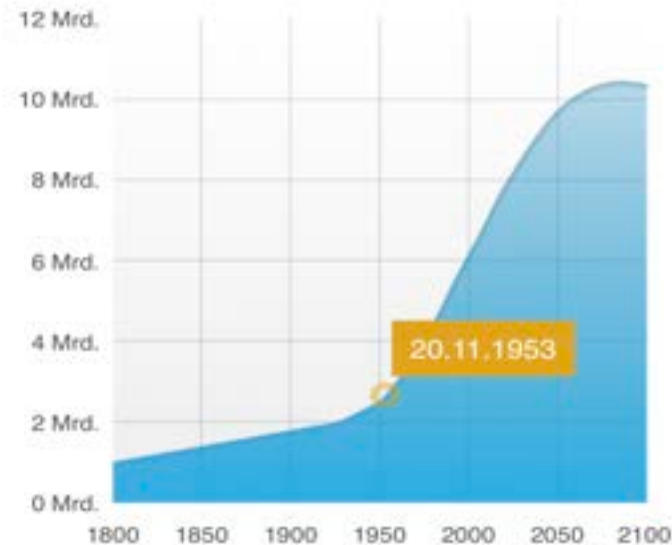
Aus einer NI-internen Mail vom 31.08.2023

**Seit 15.11.2022:  
Erdbevölkerung Homo  
sapiens  
über 8 Milliarden - Tendenz  
steigend...**

<https://www.dsw.org>

Screenshot Deutsche Stiftung Weltbevölkerung  
23.10.2022, 5.11 Uhr

**Du bist Nummer  
2.659.627.838**



Zur meiner Person:

**Ich bin Nummer 2.659.627.838**

Geboren: 20.11.1953

Mitten hinein in das „**Anthropozän**“

Befassung seit 54 Jahren mit Naturschutz  
Seit 22 Jahren mit den Auswirkungen der  
Windkraft und der Energiewende auf die  
Natur

Die Bevölkerungsfrage wird uns beschäftigen...



# Vorbetrachtung

Die Einbettung der Energiefrage in das „Ganze“

Zwei Folien werden zum Vortrag ergänzt aus Anlass eines in der Tagespresse unvollständig wiedergegebenen Gesprächs mit dem Vortragenden nach dem Vortrag.

Die differenzierte Haltung des Vortragenden zur sowohl vorteilhaften wie auch mit Nachteilen verbundenen Nutzung „fossiler“ Ressourcen durch die Menschheit wurde kommuniziert, jedoch nicht wiedergegeben:

# Vorbemerkung zum Blick auf das „Ganze“

Wenn in diesem Vortrag die Naturzerstörung im Zuge besonders flächenintensiver und damit naturfressender sogenannter Erneuerbarer Energien kritisch aufgegriffen wird, bedeutet das nicht, dass die Nutzung sogenannter "fossiler" Energien per se unkritisch gesehen wird.

Im Gegenteil: Die Nutzung und Plünderung der historischen Vorräte der Erde (nicht nur von Kohle, Gas oder Öl, sondern auch von Metallen, seltenen Erden, neuerdings speziell für die Erneuerbaren, usw.) im weitesten Sinne hat uns einen **trügerischen Glauben an eine Sicherheit die Schein-Tragfähigkeit (Phantomtragfähigkeit)** beschert.

Angelehnt an:

Epple, W. (2019) Bevölkerungsentwicklung und Bewahrung der Natur - Herausforderung für eine Sicht auf das Ganze aus Sorge um das Ganze

[https://wolfgangepplenaturschutzundethik.de/?page\\_id=672](https://wolfgangepplenaturschutzundethik.de/?page_id=672)

Kritik an EE ist nicht gleichbedeutend mit unkritischer Haltung gegen „Fossile“



**Braunkohletagebau** in Garzweiler, Deutschland. Foto: [Pixabay](#).

# Die Grüne Revolution – wo stünde die Menschheit ohne Kunstdünger, ohne geschichtliche Nutzung der „Fossilen Rohstoffen“ (Kohle, Erdgas)?

Nach besten Schätzungen könnte etwas mehr als die Hälfte der Weltbevölkerung ohne reaktiven Stickstoffdünger aus dem Haber-Bosch-Verfahren ernährt werden. (Roser & Ritchie 2013, zit. Nach Michaux 2021).



Das Resultat der Stützung auf Fremdmittel („Fossile Rohstoffe“) ist Phantomtragfähigkeit...

Das **Haber-Bosch-Verfahren** ist ein großindustrielles chemisches Verfahren zur Synthese von Ammoniak. Es ist nach den deutschen Chemikern Fritz Haber und Carl Bosch benannt, die das Verfahren am Anfang des 20. Jahrhunderts entwickelten. Der zentrale Schritt des Verfahrens, die **Ammoniak**synthese aus atmosphärischem Stickstoff und Wasserstoff...

Ammoniak ist eine chemische Substanz, die überwiegend für die Herstellung von Harnstoff, Ammoniumnitrat, Ammoniumsulfat sowie Ammoniumphosphaten genutzt wird. Diese Stoffe werden als Düngemittel verwendet und **tragen zur Ernährung eines Großteils der Weltbevölkerung bei.**

<https://de.wikipedia.org/wiki/Haber-Bosch-Verfahren>

Figure 11.3. 1 Weltbevölkerung Anteile unterstützt mit und ohne synthetische Stickstoffdünger (Quelle: Max Roser und Hannah Ritchie (2013) – „Fertilizers“. Online veröffentlicht auf OurWorldInData.org. Abgerufen von: „<https://ourworldindata.org/fertilizers>“ [Online-Ressource])

Michaux (2021): GTK Open File Work Report 42/2021

Wie funktioniert die Herstellung ?

In modernen Werken wird Stickstoff-Dünger aus **Erdgas** hergestellt. In mehreren Verarbeitungsschritten wird das **Erdgas**, im Wesentlichen Methan, durch die Verbindung mit Stickstoff aus der Luft in einen stickstoffhaltigen Dünger veredelt. (...)

<https://www.yara.de/siteassets/crop-nutrition/media/produktbroschuren-de/pure-nutrient-infos/pure-nutrient-nr.-11.pdf/>

## Quellen zu „Grüne Revolution“:

Michaux (2021): Assessment of the Extra Capacity Required of Alternative Energy Electrical Power Systems to Completely Replace Fossil Fuels (Bewertung der zusätzlichen Kapazität, die für elektrische Energiesysteme mit alternativen Energien erforderlich ist, um fossile Brennstoffe vollständig zu ersetzen) GTK Open File Work Report 42/2021

Yara (o.J.): Stickstoffdünger. Wo kommt der eigentlich her?

<https://www.yara.de/siteassets/crop-nutrition/media/produktbroschuren-de/pure-nutrient-infos/pure-nutrient-nr.-11.pdf/>



Notwendig wäre:

Einbindung der Klimadiskussion und Energiewende in das Ganze  
Fragen nach den Voraussetzungen der Krise des Anthropozäns...

- **Anthropologische Voraussetzungen:** „Natur des Menschen“ (Conditio humana). Von „patch-disturbenden“ Überlebenshorden zur globalen Diskursgemeinschaft über Überlebensfragen?
- **(Geo)physikalische Voraussetzungen:** Von Biomen zu Anthromen: (K)eine Klimafrage? Landhunger, Landnutzungswandel; Homo sapiens wurde Homo colossus mit enormem Energie- und Rohstoffhunger
- **Ökologische und naturethische Voraussetzungen:** Der Mensch – (noch) in der Natur oder in (unauflösbarer?) Frontstellung gegen die Natur? Vom ökonomischen Nutzenmaximierer zum Mitsein in der Natur – ein weiter Weg (zurück)?

...münden in Befragung der Ethik – es sind  
Fragen nach Freiheit, Frieden und Gerechtigkeit\*

\*... im über den anthropozentrischen Standpunkt hinaus erweiterten Sinne:  
Gerechtigkeit nicht nur zwischen Menschen, sondern im Umgang mit dem Außermenschlichen

# Über die Sorge für das gemeinsame Haus...

„Wenn eventuelle Risiken für die Umwelt erscheinen, die das gegenwärtige oder zukünftige Gemeinwohl betreffen, verlangt die Situation, „dass **alle** Entscheidungen auf der Grundlage einer Gegenüberstellung der Risiken und der Vorteile jeder in Frage kommenden Alternative getroffen werden“. (...) Das gilt vor allem, **wenn ein Projekt einen erhöhten Verbrauch natürlicher Ressourcen, eine Zunahme von Emissionen oder Abfallprodukten, die Erzeugung von Rückständen oder eine bedeutende Veränderung der Landschaft, des Lebensraums geschützter Arten oder eines öffentlichen Raums verursachen kann. Einige nicht ausreichend analysierte Projekte können zutiefst die Lebensqualität eines Ortes schädigen aufgrund von so verschiedenen Fragen wie zum Beispiel eine nicht vorhergesehene Lärmbelästigung, die Beschränkung der Sichtweite, der Verlust kultureller Werte, (...)**“. (Fette Hervorhebung WE)

Quelle zur Umwelt-Enzyklika:

PAPST FRANZISKUS (2015): Enzyklika Laudato Si'. Über die Sorge für das gemeinsame Haus. Libreria Editrice Vaticana.  
[http://www.vatican.va/content/francesco/de/encyclicals/documents/papa-francesco\\_20150524\\_enciclica-laudato-si.html](http://www.vatican.va/content/francesco/de/encyclicals/documents/papa-francesco_20150524_enciclica-laudato-si.html)

## Auszug aus gesprochenem Text 05.09.23

„Baden-Baden ist ein Beispiel für die Synopse\* aus Kultur und Natur. Sie haben eine wunderbare Stadt, die ich selber sehr liebe (...) Die Einbettung der Stadt in die Natur ist einzigartig und nicht ohne Grund Welterbe.“

\* Synopse ist hier verwendet im Sinne einer *Zusammenschau*

## Auszug aus gesprochenem Text 05.09.23

Was der Papst auf den Punkt brachte in dieser Nr. 184 der Enzyklika ist nichts anderes als das, was im Moment von unserer Regierung geschleift wird:

**Die ergebnisoffene Schutzgüterabwägung.**

Ich komme darauf zurück(...)

(...) Was haben wir für einen **dominanten Modus des Diskurses?**

- Und zwar seit Jahren, und zwar **in Form einer Gehirnwäsche (...):**

CO2 und Treibhausgase als Reduktionismus, als Reduktion, als einziges Thema auf allen Kanälen:

Der dominante Modus des Diskurses seit Jahren: CO<sub>2</sub>-Treibhausgas-Reduktionismus auf allen Kanälen

3,15 qkm sind 315 ha

Weitere Kostprobe der Seite: (Vergleich mit Braun- und Steinkohle-Emissionen):

*„(...) Windenergieanlagen sparen also das 324- bis 394-fache dessen an CO<sub>2</sub> ein, was durch ihre Errichtung an Baumbestand verloren geht – bei einer angenommenen Speicherung von 13 Tonnen CO<sub>2</sub> pro Hektar Wald. Geht man von 4,56 Tonnen pro Hektar aus, spart eine Anlage sogar das 924-fache bzw. 1125-fache an CO<sub>2</sub> ein, was durch den Wald gespeichert würde.“*

Ein durchschnittliches Windrad braucht 0,8 ha Platz



und spart genauso viel CO<sub>2</sub> ein, wie 3,15 km<sup>2</sup> Wald absorbieren können

(pro Jahr)  
CO<sub>2</sub>-Emissionen von Braunkohle-Strom bei einer Speicherung von 13 Tonnen CO<sub>2</sub> pro Hektar Wald

<https://energiewende.eu/windkraft-baume-pflanzen>

Abbildung 1: Vergleich des Flächenbedarfs für die CO<sub>2</sub>-Vermeidung bzw. Absorption von Windenergieanlagen und Wald (bei einer angenommenen Speicherung von 13 Tonnen CO<sub>2</sub> pro Hektar Wald und Jahr)

Insgesamt sparten 2019 die 29.456 deutschen Onshore Windenergieanlagen ca. 100 Millionen Tonnen CO<sub>2</sub> ein. Wollte man diese Menge durch Wald kompensieren, wäre dafür ein Fläche von 76.923km<sup>2</sup> gesunder Wald nötig. Die aktuelle Waldfläche Deutschlands beträgt 114.000 km<sup>2</sup>, der Waldbestand in Deutschland müsste um mehr als ein Drittel vergrößert werden, nur um die vorhandenen Windenergie-Anlagen durch Wald zu ersetzen – wiederum unter der Annahme von 13 Tonnen CO<sub>2</sub>-Speicher pro Hektar. Bei 4,56 Tonnen bräuchte man 219.298 km<sup>2</sup>, der deutsche Wald müsste sich also knapp verdreifachen. **Wollte man die Gesamt-CO<sub>2</sub>-Emissionen Deutschlands in 2019 von 805 Millionen Tonnen (10) durch Wald kompensieren, wären sogar 61.923.076 km<sup>2</sup> Wald (176.535.087 bei 4,56 t/a) nötig – das ist das 173-fache (493-fache bei 4,56 t/ha) der Gesamtfläche Deutschlands – mehr als Europa und Asien zusammen!**

<https://energiewende.eu/windkraft-baume-pflanzen/>



Quelle:

<https://energiewende.eu/windkraft-baeume-pflanzen/>

## Zitate aus gesprochenem Text 05.09.23

Wenn man einen öffentlich-rechtlichen Sender einschält (...) braucht es kaum länger als drei Minuten, dann fällt das Wort „Klimawandel und CO2“

Wie diese Reduktionismus aussieht, zeige ich – ich gehe da gerne in Homepages von unseren Konfliktpartnern - : *energiewende.eu/windkraft-bäume-pflanzen/* heißt diese Homepage

Ich nehme bewusst deren Zahl: 0,8 ha.

Dann heißt es da: „Ein Windrad spart genauso viel CO2 ein, wie 3,15 km<sup>2</sup> Wald absorbieren können“. Das wird gleich gesetzt.

3,15 km<sup>2</sup> sind 315 Hektar! (...)

(...) Weitere Kostprobe: „Windenergieanlagen sparen also das 324- bis 394-fache dessen ein, was durch ihre Errichtung an Baumbestand verloren geht“

# 0,8 Hektar Wald...braucht eine durchschnittliche WEA....



Aufnahme im eigenen,  
zufällig ca. 0,8 Hektar  
großen Privatwald

21. Mai 2022  
16.10 Uhr

Nach Propaganda der EE-Verfechter - auf CO<sub>2</sub>-“Vermeidung“ reduziert - ersetzt **eine** WEA **400** solcher Waldflächen von 0,8 ha..

<https://energiewende.eu/windkraft-baeume-pflanzen/>

## Auszug aus gesprochenem Text 05.09.23

(...)Da wird noch weiter gerechnet (...) ich lasse Sie aber lieber etwas hören....

Ich wohne selbst im Wald und habe das Glück, dass ich im Grundbuch für 0,8 Hektar Wald – genau für solche 0,8 Hektar - stehe. Mir gehören sie nicht. Ich verwalte sie, bis ich sterbe, mit meiner Frau zusammen. (...) (...) Das ist im Vorderen Bayerischen Wald, im sogenannten Schöllnacher Hügelland (...) den Wald bewirtschaftete ich selbst (...)

**Nach Propaganda der EE-Verfechter – auf CO2-“Vermeidung“ reduziert - ersetzt eine Windanlage 400 (!) solche Flächen.**

**Wenn Sie das glauben, dann glauben Sie auch an den Weihnachtsmann (...).**

# Ganzheitlich-integrale Verortung eines Windkraft-Konfliktes in den vier Haupt-Perspektiven – nicht alles ist zähl- und messbar!

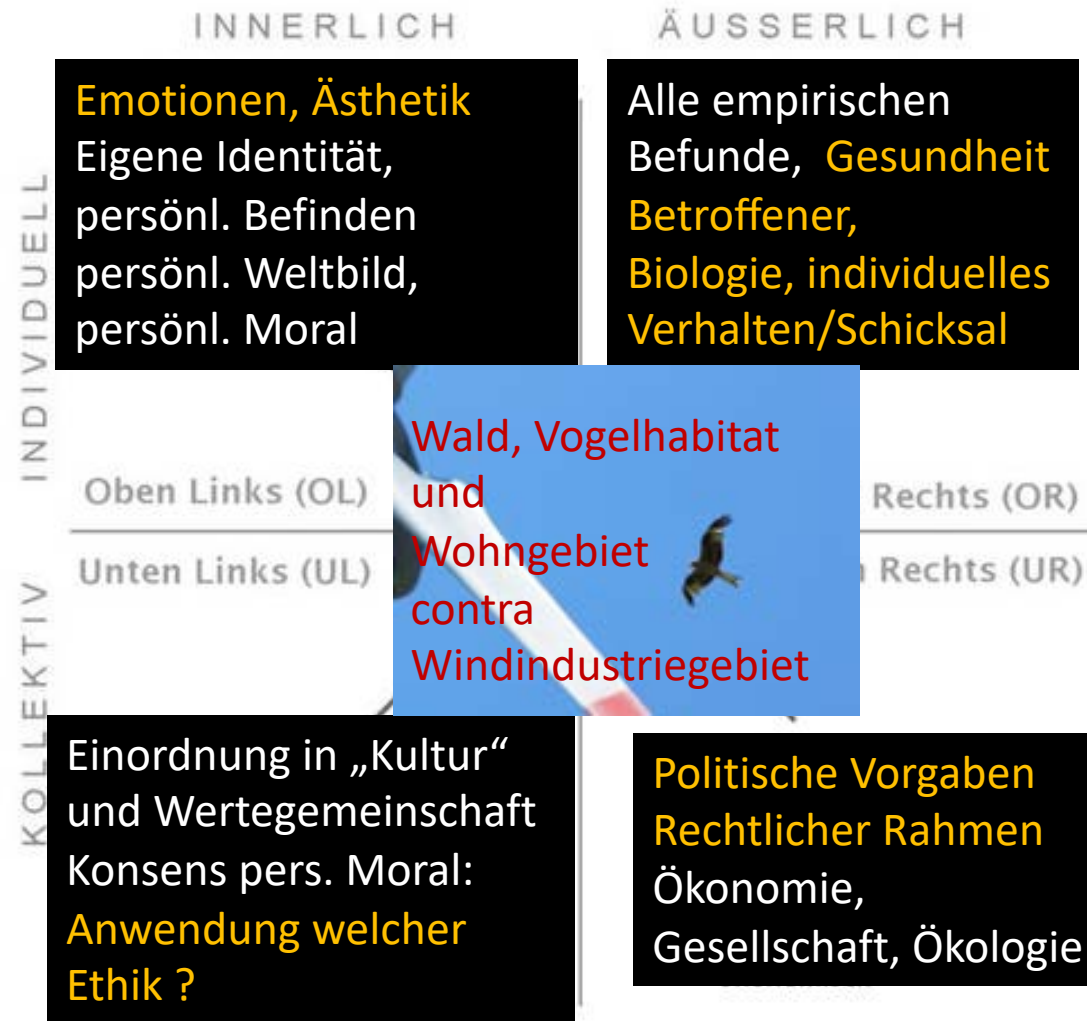
Was kommt  
regelmäßig  
zu kurz?  
Was soll  
buchstäblich  
„außen vor“  
bleiben?

Argumentieren Sie nicht  
emotional!

Kommen Sie mir bloß nicht  
mit Moral! (Moralisieren  
dürfen nur Klima-  
Aktivisten?)

Was ist schon  
„Schönheit“...konkret:  
Was haben Sie denn?  
Windräder sind schön!  
Bereicherung der  
Landschaft (Kretschmann,  
BUND & Co.)..  
...ist alles relativ?

„Anpassung“/Unterwerfung  
von Naturschutz-  
Rechtsgrundlagen an  
Klimaschutz-Dogmatik



## Zweimal Plädoyer für Emotion in meiner Denkschrift

Kap.4.2 Windkraftindustrie  
gegen Landschaftsschutz – ein  
erstes Plädoyer für Emotionen  
(OLQ, ULQ)  
Kap.6.1 Die grundlegende  
moralische Intuition – ein  
zweites Plädoyer für Emotionen  
(OLQ, ULQ)



# Erklärung des AQAL (alle Quadranten, Alle Level-Modells im gesprochenem Text 05.09.2023

**Innerlich in der Einzahl:** Wie bin ich persönlich betroffen, meine Befindlichkeit, mein *Weltbild*, meine *persönliche Moral*? Die Frage nach der *Ästhetik*: Was finden wir schön?

**Äußerlich** alle empirischen Befunde **in der Einzahl:** Meine Gesundheit, die Biologie bspw. des Rotmilans, individuelles Verhalten, sein „Schicksal“: Schlagopfer an der Windkraftanlage, seine Familie verhungert

**Äußerlich Mehrzahl:** Alle Gesellschaftlichen Parameter: *Ökonomie, Ökologie, Rechtsgrundlagen*

**Innerlich Mehrzahl:** Einordnung in das, was wir gemeinsam innerlich bewegen: Wertegemeinschaft, Konsens unserer persönlichen Moral: Die Frage nach der Anwendung welcher *Ethik*

Quellen:

Wilber, K. (2001): Ganzheitlich handeln. Eine integrale Vision für Wirtschaft, Politik, Wissenschaft und Spiritualität. 221 Seiten, Arbor, Freiamt.

Wilber, K. (2006): Eros, Kosmos, Logos. Eine Jahrtausend-Vision. 888 Seiten. Fischer, Frankfurt.

Epple, W. (2021): Windkraftindustrie und Naturschutz. Windkraft-Naturschutz-Ethik. Eine Studie für die Naturschutzinitiative e.V. (NI), 544 Seiten. Verlag BoD – Books on Demand, Norderstedt.; Kap. 4.2 und Kap. 6.1



Kap.1:

# Die Krise des Anthropozäns

Vom Homo sapiens zum Homo colossus

Ausgewählte Herausforderungen der Krise des  
Anthropozäns

# Weckruf aus 2019 in „Science“

Abstract aus Diaz et al (2019):

Der menschliche Einfluss auf das Leben auf der Erde hat seit den 1970er Jahren stark zugenommen, **angetrieben durch die Anforderungen einer wachsenden Bevölkerung mit steigendem durchschnittlichem Pro-Kopf-Einkommen**. Die Natur liefert derzeit mehr Materialien als je zuvor, aber dies auf Kosten eines beispiellosen globalen Rückgangs des Umfangs und der Integrität von Ökosystemen, der Unterscheidbarkeit lokaler ökologischer Gemeinschaften, des Überflusses und der Anzahl wilder Arten und der Anzahl lokaler domestizierter Arten . Solche Veränderungen verringern den lebenswichtigen Nutzen, den die Menschen aus der Natur ziehen, und bedrohen die Lebensqualität künftiger Generationen.(...). **Das Gewebe des Lebens, von dem wir alle abhängen – die Natur und ihre Beiträge für die Menschen – löst sich schnell auf**. Trotz der Schwere der Bedrohungen (...) gibt es Möglichkeiten, zukünftige Entwicklungen durch transformative Maßnahmen zu ändern. Solche Maßnahmen müssen jedoch sofort beginnen und die grundlegenden wirtschaftlichen, sozialen und technologischen Ursachen der Verschlechterung der Natur angehen.

Diaz et al. (2019): Pervasive human-driven decline of life on Earth points to the need for transformative change (Übers.: **Der allgegenwärtige, vom Menschen verursachte Rückgang des Lebens auf der Erde weist auf die Notwendigkeit eines transformativen Wandels hin**). Science Vol. 366, Iss. 6471. <https://www.science.org/doi/10.1126/science.aax3100>

## Quelle:

Diaz et al. (2019): Pervasive human-driven decline of life on Earth points to the need for transformative change (Übers.: Der allgegenwärtige, vom Menschen verursachte Rückgang des Lebens auf der Erde weist auf die Notwendigkeit eines transformativen Wandels hin). Science Vol. 366, Iss. 6471. <https://www.science.org/doi/10.1126/science.aax3100>

# Herausforderung I: Energiehunger - Homo colossus (Ist) Energie das Hauptproblem (?) und ein weiterer Weckruf

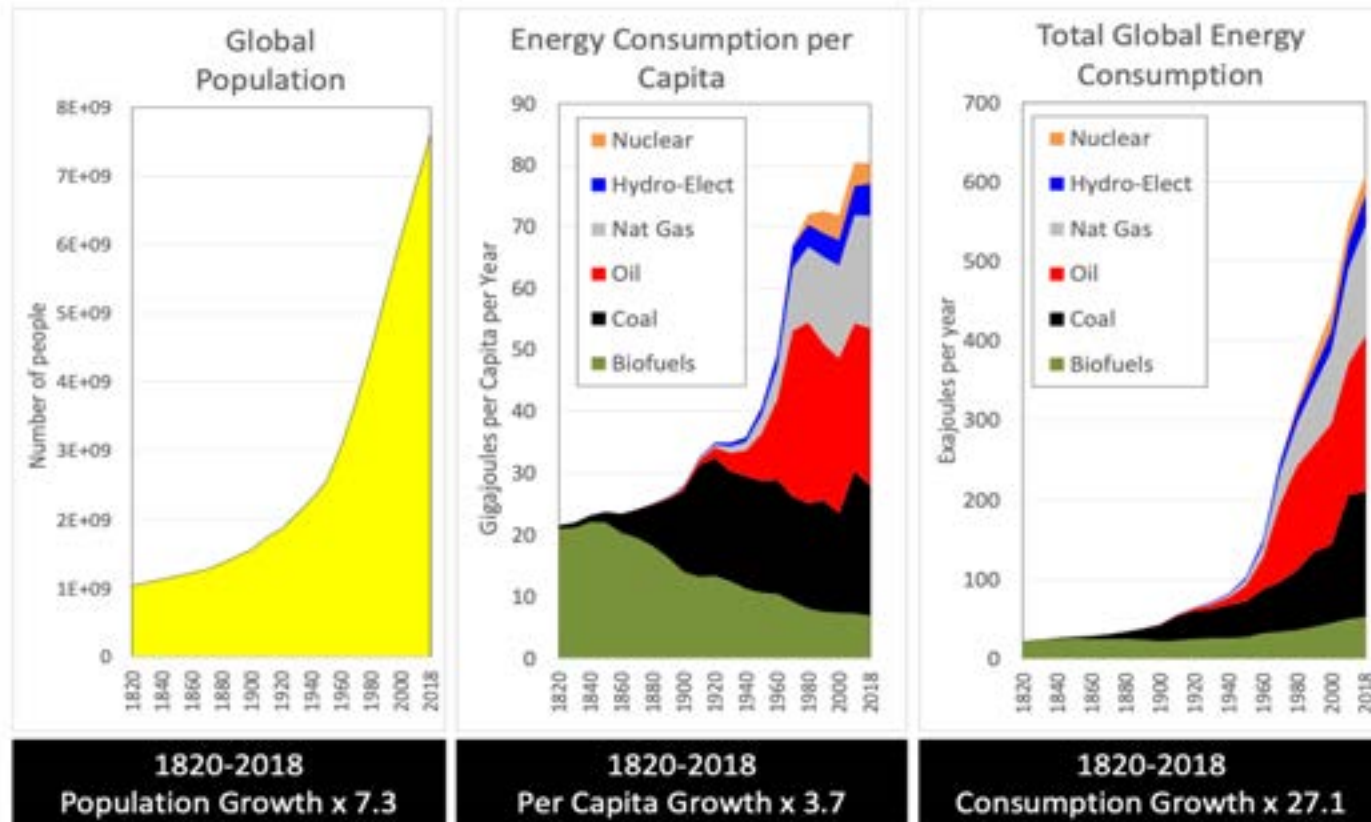


Figure 3.11. World population, per capita-, and total energy consumption, 1820-2018

(Source: Data from Tverberg, G. <https://ourfiniteworld.com/>, and BP Statistical Review of the World Energy 2019, US Census Bureau)

## Quelle:

Michaux Simon P. (2021): Bewertung der zusätzlichen Kapazität, die für elektrische Energiesysteme mit alternativen Energien erforderlich ist, um fossile Brennstoffe vollständig zu ersetzen. GTK Open File Work Report 42/2021

Es ist Zeit aufzuwachen – Die derzeit bekannten globalen Mineralreserven werden nicht ausreichen, um genügend Metalle zur Herstellung der geplanten Industriesysteme mit nicht fossilen Brennstoffen zu liefern

<https://www.gtk.fi/en/time-to-wake-up/>

GTK Geological Survey of Finland („Geologische Untersuchung von Finnland“) ist ein führendes europäisches Kompetenzzentrum für die Bewertung und nachhaltige Nutzung geologischer Ressourcen.

# Auszug aus gesprochenem Text 05.09.23

Think-Tank GTK: Es sind keine Pessimisten, und auch nicht Energiewende-Gegner.

Sondern sie sagen. Wir sind herausgefordert. Das, was da kommt, dass man die ganz Welt umgräbt nach seltenen Erden, dass man eine Digging-, also eine Bergbau-Offensive macht, dass nichts mehr so bleibt wie es ist - und zwar überall auf der Welt – weil man „unabhängig“ werden will, das ist so nicht machbar. Sondern wir müssen über *Effizienz* nachdenken, und über *Suffizienz*. (...)

Sie behalten den Optimismus, weil sie hoffen und glauben, dass wir in der Lage sind, vernünftig zu reagieren.

Aber das ist Fact: Dass man schon absehen kann, dass es (die Transformation) so einfach nicht funktioniert.

Quelle:

ThinkTank GTK: Assessment of the Extra Capacity Required of Alternative Energy Electrical Power Systems to Completely Replace Fossil Fuels

(Übers.: Bewertung der zusätzlichen Kapazität, die für elektrische Energiesysteme mit alternativen Energien erforderlich ist, um fossile Brennstoffe vollständig zu ersetzen)

Simon P. Michaux (2021) GTK Open File Work

Report 42/2021



## Quellen:

1)“Zeit, aufzuwachen“. <https://www.gtk.fi/en/time-to-wake-up/>

2) Michaux, S.P. (2021): Assessment of the Extra Capacity Required of Alternative Energy Electrical Power Systems to Completely Replace Fossil Fuels

DOI:[10.13140/RG.2.2.34895.00160](https://doi.org/10.13140/RG.2.2.34895.00160)

Report Number: 42/2021

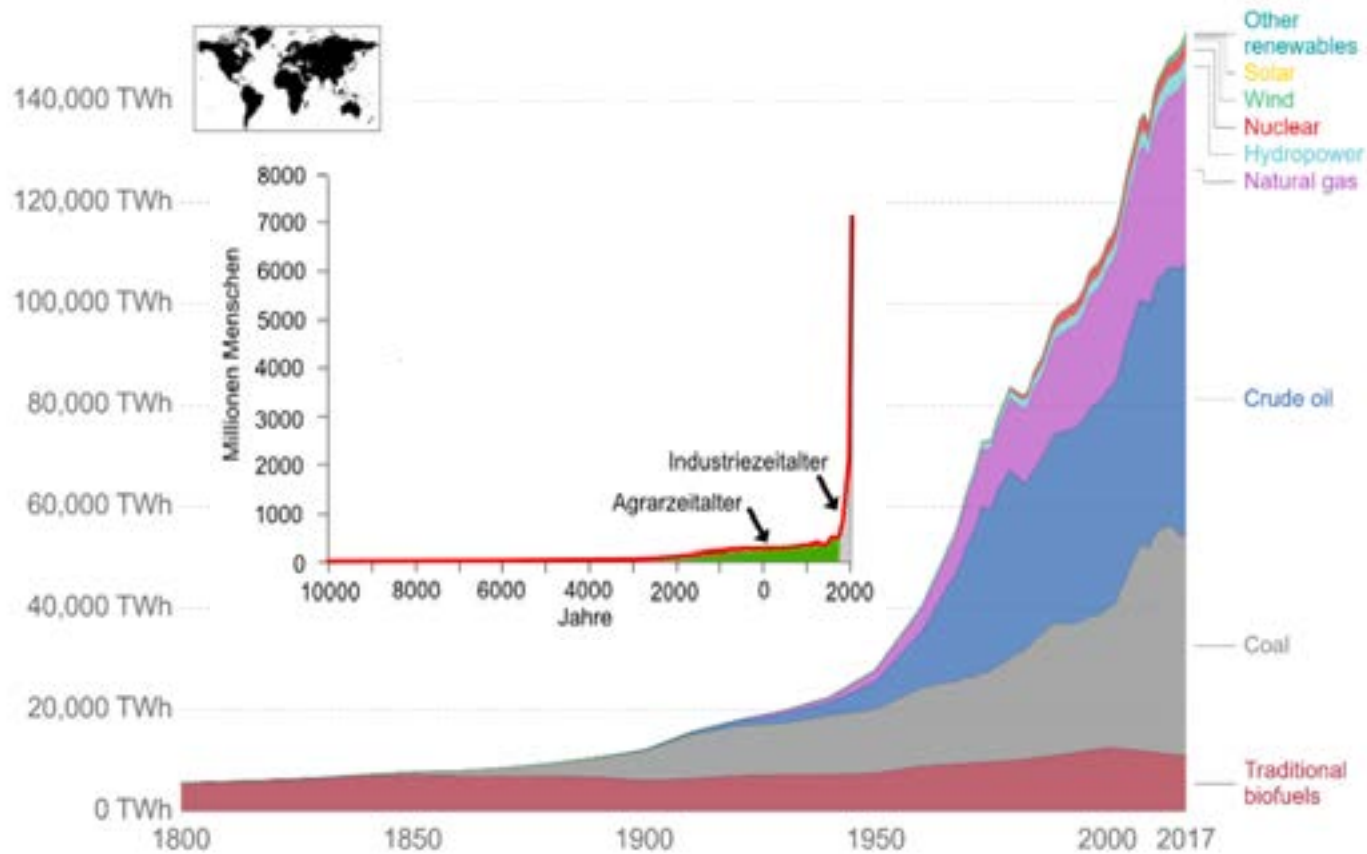
Affiliation: Geological Survey of Finland;

[https://www.researchgate.net/publication/354067356\\_Assessment\\_of\\_the\\_Extra\\_Capacity\\_Required\\_of\\_Alternative\\_Energy\\_Electrical\\_Power\\_Systems\\_to\\_Completely\\_Replace\\_Fossil\\_Fuels](https://www.researchgate.net/publication/354067356_Assessment_of_the_Extra_Capacity_Required_of_Alternative_Energy_Electrical_Power_Systems_to_Completely_Replace_Fossil_Fuels)

## Originaldarstellung:

GTK Geological Survey of Finland is a leading European competence center on the assessment and sustainable use of geological resources

# Grenzen des Wachstums? Weltbevölkerung und globaler Energieverbrauch explodieren



Globaler Primärenergieverbrauch.  
Einheiten gemessen in  
Terawattstunden (TWh) pro Jahr.

Quelle: Our World in Data, BP Statistical Review  
of World Energy 2018) (Weltkartenbild von  
Ciker-Free-Vector-Images from Pixabay

Copyright-Lizenz:

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>

Figure 9.1. Global Primary energy consumption. Units measured in terawatt-hours (TWh) per year. Classification 'other renewables' are renewable technologies not including solar, wind, hydropower and traditional biofuels.

(Source: Our World in Data, BP Statistical review of World Energy 2018)

(World Map Image by Ciker-Free-Vector-Images from Pixabay)

(Copyright License: <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>)

Quelle: Michaux (2021)

# Erklärungen und Zitat aus gesprochenem Text 05.09.2023

Primärenergieträger sind Energieträger, die noch nicht umgewandelt wurden – beispielsweise Stein- und Braunkohle, Erdöl, Erdgas oder auch Sonnenenergie, Windkraft, Wasserkraft, Erdwärme und Gezeitenenergie.

Hinweis auf den derzeit noch verschwindend kleinen Anteil der EE an der Primärenergie weltweit.

Die Energieversorgung alleine auf EE umzustellen, ist für die Menschheit global und regional eine immense Herausforderung und grenzt an Utopie.

Wörtlich:

„Das umzustellen auf 100 % EE

- das ist im Moment nicht nur eine Mammutaufgabe, das ist im Moment schlicht Utopie, nicht mehr, und nicht weniger. (...)“

# Population growth is the main driver of increased carbon emissions, study finds

„(...) Der irreführendste Teil des vorherrschenden Narrativs betrifft die Bevölkerung. Das demografische Wachstum beschränkt sich nicht nur auf arme Länder: Die Bevölkerung wächst sowohl auf globaler Ebene als auch in allen Ländergruppen weiter, wenn auch in unterschiedlichem Tempo und aus unterschiedlichen Gründen. (...) ist das Bevölkerungswachstum ein wesentlicher Treiber des Gesamtemissionsanstiegs und auf globaler Ebene der Haupttreiber, da es direkt für 64 % des globalen Anstiegs verantwortlich ist.“

Wann haben Sie - seit April 2023 - in den Medien etwas über diesen wichtigen Befund im Rahmen des Klima-Alarms erfahren?

Quelle:

**Tamburino, L., et al. (2023):**

**An Analysis of Three Decades of Increasing Carbon Emissions: The Weight of the P Factor**

*Sustainability* 2023, 15(4), 3245; <https://doi.org/10.3390/su15043245>

Aufgerufen 16.08.23 unter:

<https://www.mdpi.com/2071-1050/15/4/3245>

## Auszug aus gesprochenem Text 05.09.23

(...) zum „P-Faktor“ (Populationsfaktor)(...):

Wenn man die Treibhausgas-Dogmatik übernimmt, (...) dann muss man einfach zur Kenntnis nehmen, dass 64 % des Anstiegs der Treibhausgase mit dem Bevölkerungswachstum zu tun hat. Das muss einen nicht wundern.

Das heißt noch lange nicht, dass man deswegen Menschenfeind wird, sondern es ist klar: Wenn immer mehr Menschen mit immer mehr Ansprüchen auf die Erde kommen, dann wird dies ein Stoffwechselproblem, wie es Hans Jonas schon gesagt hat. Und die Erde wird irgendwann sagen: NEIN (...).

Ich erwähne es einfach deshalb, weil man gar nichts hört in der Klimadiskussion zur Bevölkerungsfrage...

... die uns doch drücken muss. Die uns deswegen drücken muss, weil wir einen Kuchen – einen wunderbaren - zu verteilen haben unter immer mehr Menschen.

Dann kommt als nächstes natürlich die Frage der Gerechtigkeit (...) gleich dahinter die zweite massive Herausforderung:



# Herausforderung II: (Un)gerechte Verteilung zwischen Menschen

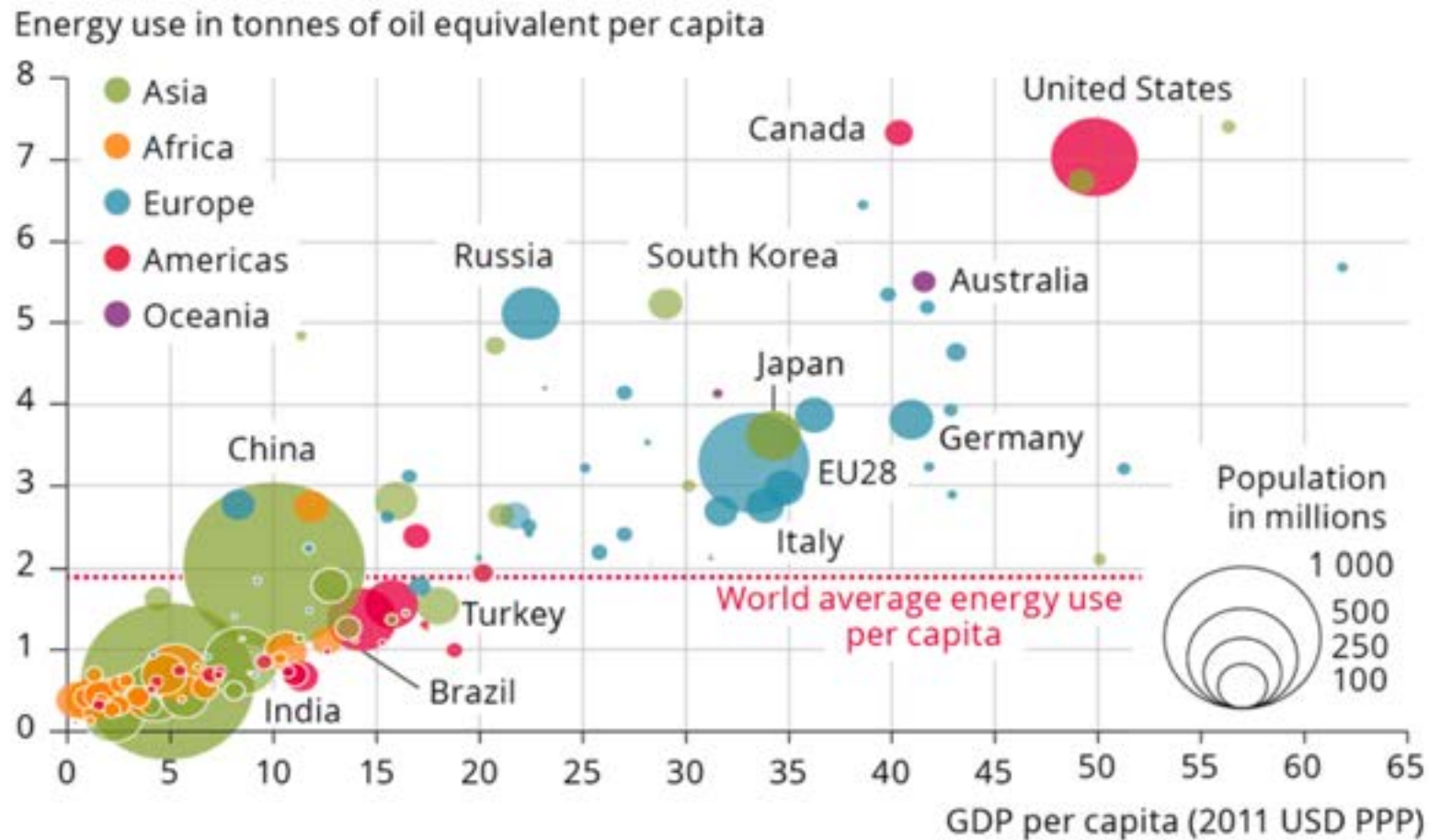


Figure 1.5. Per capita energy consumption (kg oil equivalent) vs. per capita GDP, PPP (2016 \$USD). The size of the bubbles denotes total population per country. All values refer to the year 2011.

(Source: European Environment Agency)

(Copyright license: <https://www.eea.europa.eu/legal/copyright>)

# Erklärung und Zitate aus gesprochenem Text 05.09.2023

Zur Herausforderung II: (Un)gerechte Verteilung zwischen Menschen:

Aufgetragen ist Energieverbrauch pro Kopf in Öl-Äquivalenten gegen das Bruttosozialprodukt, das bis heute ungefähr als Maß für den Reichtum eines Landes oder einer Region genommen wird. Die Knuppel symbolisieren die Größe der Populationen.

Die beiden Milliarden-Kollektive China und Indien sitzen ganz unten, sozusagen in der Armut-Region, ebenso ganz Afrika (orange), Teile Amerikas (Südamerika, Lateinamerika). Herausgehoben (aus Armut) sind nur Kanada, U.S.A., Australien (ebenfalls „amerikanisiert“); Europa zusammen mit Russland irgendwo im Mittelfeld...

**Wir haben ein massives Problem der Gerechtigkeit der Verteilung des Zugangs zu Ressourcen, des Zugangs auch zur Energie auf der Erde.**

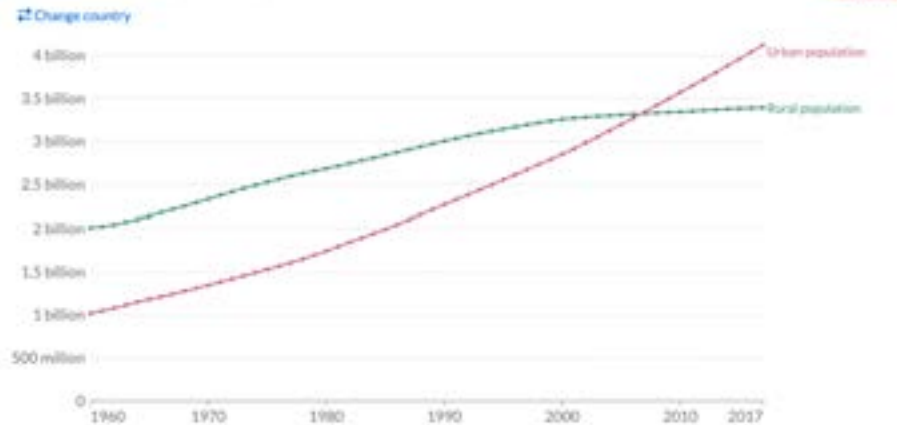
Afrika, große Teile Latein- und Südamerikas, und gerade die beiden Milliardenkollektive Indien und China sind weiterhin bezogen auf das Verhältnis Energie und Sozialprodukt, und *bezogen auf die Individuen* arm.

Unter den 8 Milliarden Menschen wohnen mehr als eine Milliarde in Slum-Verhältnissen. (...) Das kriegen wir nicht Griff.

Hier kommt Ganzheitlichkeit ins Spiel: Als erstes müssen wir die Hausaufgaben machen für uns Menschen im anthropozentrischen Umhüllungsrahmen.

# Verstädterung der Welt-Bevölkerung, Leben in Slum-Verhältnissen

Number of people living in urban and rural areas, World

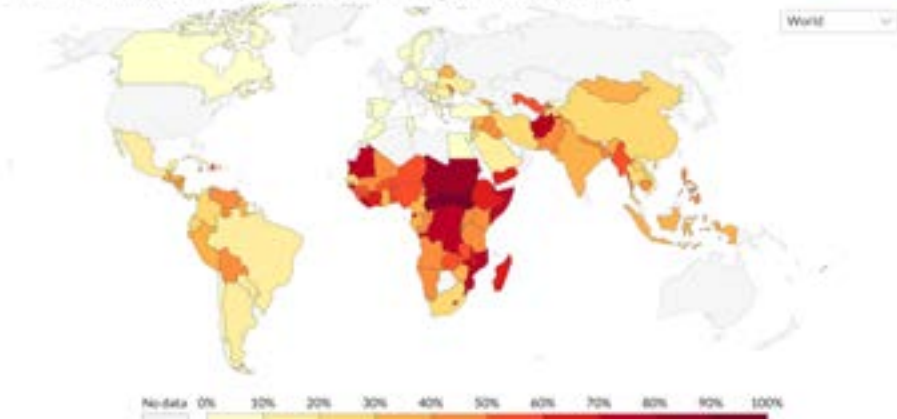


Source: World Bank based on data from the UN Population Division  
Note: Urban populations are defined based on the definition of urban areas by national statistical offices.

OurWorldinData.org/publication • CC BY

Share of urban population living in slums, 2018

A slum household is defined as a group of individuals living under the same roof lacking one or more of the following conditions: access to improved water, access to improved sanitation, sufficient living area, and durability of housing.

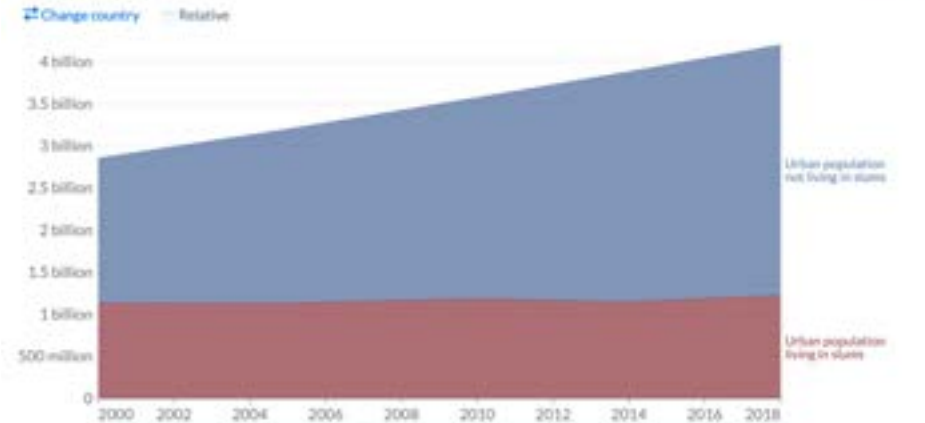


Source: UN HABITAT (via World Bank)

OurWorldinData.org/publication • CC BY

Number of people living in urban slum households, World, 2000 to 2018

A slum household is defined as a group of individuals living under the same roof lacking one or more of the following conditions: access to improved water, access to improved sanitation, sufficient living area, housing durability, and security of tenure.



Source: ODIID based on World Bank

OurWorldinData.org/publication • CC BY

Slum-Verhältnisse v.a. in Afrika, Teilen von Asien, Süd- und Lateinamerika!

**Weltrettung** verstanden als „Klimaschutz“ aus verengter technischer Perspektive und mit Reduktion auf THG verliert den Blick auf das Ganze, und in gefährlicher Weise speziell auch auf die mit Armut, Überlastung von Natur und Menschen verknüpfte Bevölkerungsfrage.

[https://wolfgengeplenaturschutzundethik.de/?page\\_id=672](https://wolfgengeplenaturschutzundethik.de/?page_id=672)

Benutze und empfohlene Quellen:

<https://ourworldindata.org>

<https://de.wikibrief.org/wiki/Dharavi>

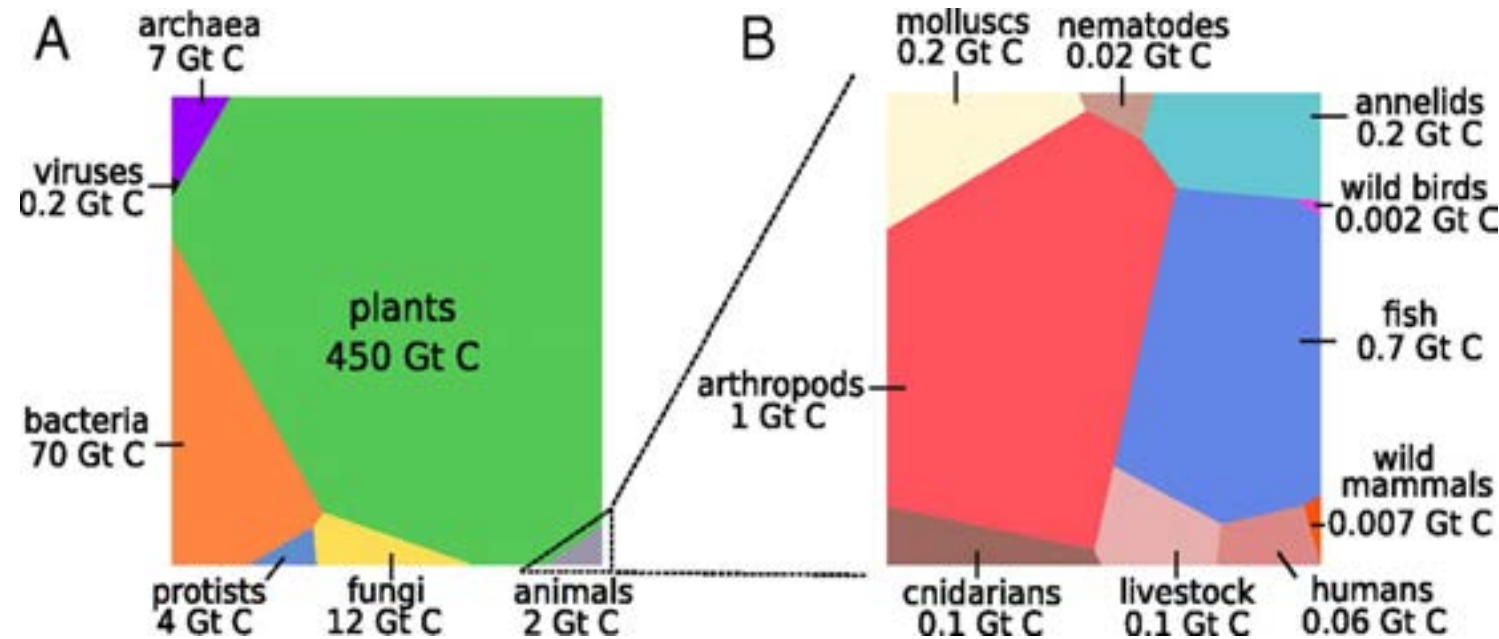
[https://wolfgengeplenaturschutzundethik.de/?page\\_id=672](https://wolfgengeplenaturschutzundethik.de/?page_id=672)

# Herausforderung III: Eine gerechte Teilung der Erde über den menschlichen Tellerrand hinaus?

## Exodus des wilden Lebens: Die Dominanz des Menschen Biomasseverteilung nach Taxa.

Gigantische 550 Gigatonnen (550 Milliarden Tonnen) – so viel wiegt das gesamte tierische, pflanzliche und sonstige Leben auf der Erde. (...) Wir Menschen machen davon nur einen Bruchteil aus, denn gerade einmal 0,06 Gigatonnen entfallen auf unsere Körper, so dass wir »nur« ebenso viel wiegen wie aller Krill im Ozean oder alle Termiten an Land. Dennoch dominieren wir nahezu den ganzen Planeten, und **zusammen mit dem Gewicht unserer Nutztiere von 0,1 Gigatonnen übertreffen wir das Gesamtgewicht aller anderen Säugetiere um das 20-Fache.** (...)

Bar-On, Y.M. et al (2018): The biomass distribution on Earth.  
<https://www.pnas.org/doi/full/10.1073/pnas.1711842115>



Stand: 2018

Wie die Wissenschaftler kalkulieren, haben wir seit der Eiszeit die Hälfte der wilden pflanzlichen Biomasse und 85 Prozent der wilden Säugetiere ausgelöscht.

# Zitate aus gesprochenem Text 05.09.2023

Die dritte Herausforderung Gerechtigkeit:

**Gerechtigkeit** - ist nicht nur die Frage der Gerechtigkeit zwischen Menschen. Es ist eine Frage über den menschlichen Tellerrand hinaus(...)

Wir teilen den Schwarzwald z.B. mit den Auerhühnern...

Exodus des wilden Lebens: die Dominanz des Menschen

Man spricht zurecht vom „Anthropozän“ (Zeitalter des Menschen)

(...)Und wenn noch etwas übrig ist von der Natur, darf gefragt werden. Haben die anderen auch ein Recht auf dieser Erde – „Sein“ zu dürfen, sich fortzupflanzen, „glücklich“ zu sein - wie man heute weiß, dass es das auch bei (höheren) Tieren gibt?

Ein Beispiel, in welcher Situation wir uns befinden.

Die Erde ist vermessen und kartiert. Man weiß...: Die Wildnisse sind zunehmend weg.

## Zusätzliche Quellenempfehlung:

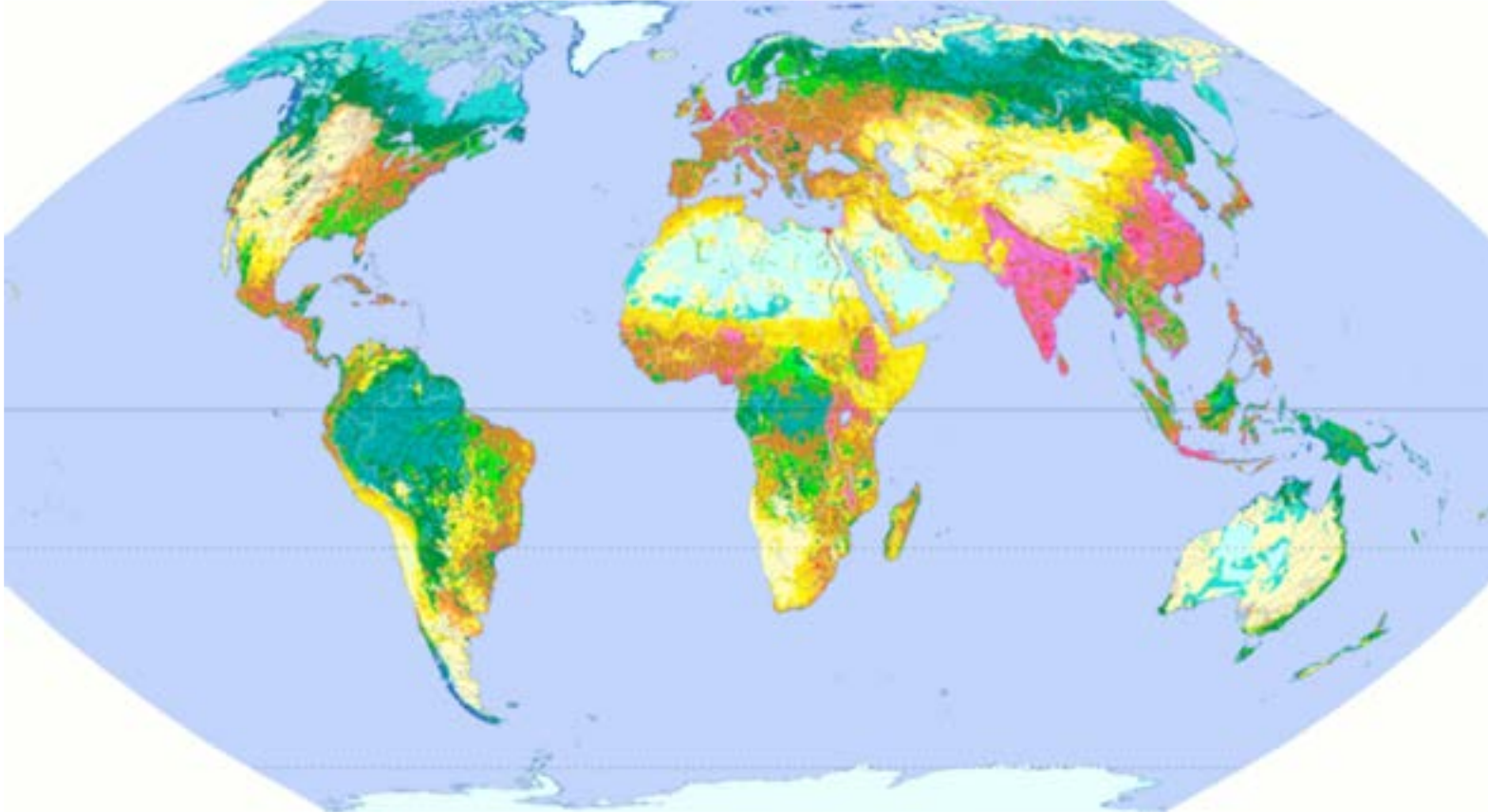
Epple, W. (2019): Die Natur schützen durch Mitmenschlichkeit und gerechtes Teilen?

[https://wolfgangepplenaturschutzundethik.de/?page\\_id=91](https://wolfgangepplenaturschutzundethik.de/?page_id=91)



# Großlebensräume der Erde – anthropogen verändert

## Anthroökologie: vom Biom zum Anthrom



Etwa 80 % der eisfreien Landmasse der Erde sind zum jetzigen Zeitpunkt „anthropogene Biome (Anthrome)“\*

Für die Wildnisse bleiben derzeit noch 20 %

Tendenz:

Anthrome rasch steigend

Wildnisse schnell schwindend

**Jetzige Generation dürfte als letzte die Chance haben, unberührter Natur zu begegnen und sie in die Zukunft zu retten.**

Hier wäre „**Last Generation**“ angebracht.

Nur die graublauen bis hellblauen Flächen sind noch Wildnisse, unberührt und ohne Nutzung. Alle hell- bis dunkelgrünen und alle hell-, dunkelbraunen bis roten Flächen sind in irgend einer Weise vom Menschen okkupiert und „genutzt“.

\* Anlehnung und Zahlen: Ellis & Ramankutty (2008): Putting people in the map: anthropogenic biomes of the world Front Ecol Environ 2008; 6(8): 439–447):

Karten-Darstellung aus Wikipedia: [https://de.wikipedia.org/wiki/Anthropogenes\\_Biom](https://de.wikipedia.org/wiki/Anthropogenes_Biom)

Nach tausenden Jahren menschlicher Landnahme und Siedlungsgeschichte ist die Restnatur das wertvollste Gut. Industrialisierung dieser letzten Reste ist finaler Akt:

Bürgerinitiative  
**Windkraftfreies  
Grobbachtal**  
Baden-Baden



## Naturschutz und Windkraft



## Ein finaler Konflikt um unser knappstes Gut: naturnahe Landschaft

Das Beitrags-Bild zeigt Windkraftindustrialisierung im mittleren Schwarzwald am „Kambacher Eck“ auf Kosten des Waldes. Foto: Bürgerinitiative [Radlos Windvernunft an Wolf und Kinzig e.V.](#)

<https://www.windkraftfreiesgrobbachtal.de>

Visualisierung: Copyright Ulrich Bielefeld

[https://wolfgeppelnaturschutzundethik.de/?page\\_id=86](https://wolfgeppelnaturschutzundethik.de/?page_id=86)

# Auszug aus gesprochenem Text 05.09.23

Ich komme auf Ihre Landschaft (Baden-Baden) zurück:

Wenn wir Jahrtausende gesiedelt haben, Land genommen haben von der Natur, und immer noch ein solches Landschaftsbild da sein kann – Sie kennen die Siedlungskonglomerate, (...) fahren Sie nach Mannheim-Ludwigshafen, und Sie wissen, was „Endstadium“ einer Kulturlandschaft ist – dann versteht man ganz von selbst, es teilt sich mit, (...) dass DAS einen Wert hat, dass es unglaublich ist, dass wir im Jahr 2023 noch ein solches Foto machen können, wo Menschen seit der Römerzeit gesiedelt haben.

Deswegen ist die Industrialisierung dieser letzten Reste ein finaler, ein fürchterlicher Akt. Es ist ein Akt der Verwüstung(...)

Zu den Visualisierungen Ulrich Bielefelds und dem gezeigten Foto vom Kambacher Eck:

(...) Das soll „naturverträglicher Ausbau“ (der Windkraft) sein: Die letzten nicht zerstörten Stellen, die es bis ins Jahr 2000 geschafft haben, nehmen wir jetzt in Angriff...

Deshalb bezeichne ich das auf meiner Homepage als einen...

***...„Finalen Konflikt um das knappste Gut, das wir noch haben: Naturnahe Landschaft.“***

[https://wolfgangepplenaturschutzundethik.de/?page\\_id=86](https://wolfgangepplenaturschutzundethik.de/?page_id=86)



# Zitate aus gesprochenem Text 05.09.2023

Als ich vor 22 Jahren zum ersten Mal mit dem Thema (Windkraft) konfrontiert war, habe ich im Böhmerwald gelebt (...)Es ist auch ein Urgesteinsgebirge, ein „Geschwistergebirge“ zum Schwarzwald.

Die Romantiker reagierten vor 200 Jahren auf die Zerstörung der Umwelt, - wenn Industrie kommt, könnte es schlimm für die Landschaft ausgehen - etwa durch das Abholzen.

Der Heimatdichter des Böhmerwaldes, Adalbert Stifter, hat ein wunderbares Gedicht dazu verfasst:

**Bleib was Du bist  
Ein kleines Eden  
In das die Menschen flüchten  
aus dem Lärm der Zeit  
Dort, wo die grünen Berge  
mit dem Himmel reden  
Bleibt Dir die Kraft  
der Wälder stillen Einsamkeit**

**Adalbert Stifter (1805-1868)**

Wenn das nicht auch auf den Schwarzwald zutrifft.

Wenn das nicht so etwas wie unglaubliche Hellsicht ist, voll übertragbar auf die Situation 200 Jahre später.

## Zusammenfassend:

Die Krise des Anthropozäns umfasst mehr als die Frage der Erderwärmung und der THG-Emissionen. Sie ist in großen Teilen menschengemacht.

## **Kenngroßen der sozial-ökologischen Krise:**

Bevölkerungsentwicklung und Fußabdruck	<b>menschengemacht</b>
Verdrängung der Natur, Artensterben	<b>menschengemacht</b>
Verwüstung/Zersiedelung primärproduktiver Flächen	<b>menschengemacht</b>
(Rasanter) Klimawandel	<b>teilweise menschengemacht</b>
Globale Stoffwechselkrise, „Ressourcenhunger“	
Kritische Rohstoffe, Artefakte, Senkenproblem	<b>menschengemacht</b>
Massive Ungleichverteilung zwischen Menschen	<b>menschengemacht</b>

Zur Gewichtung einiger Teilaspekte im Rahmen unseres Konfliktes kommen wir gleich...

Kap. 2:

Weltrettung durch technischen „Klimaschutz“?

Die Hinterfragung eines weiteren Narrativs der  
Energiewende



# Ein Haupt-Narrativ...Ausbau EE ist gleich Klimaschutz ist gleich Artenschutz ... ist ein moderner Mythos

Menü



24.04.2022 · Blog · Artenschutz ·  
Windenergie

## KLIMASCHUTZ IST ARTENSCHUTZ! KLIMASCHUTZ DURCH ARTENSCHUTZ?

Bekanntlich ist die Klimakrise die größte Bedrohung für die Artenvielfalt weltweit. Der Satz „Klimaschutz ist Artenschutz“ ist deshalb unbestreitbar richtig. Einen beschleunigten und effizienten Ausbau Erneuerbarer Energien bezeichnet der IPCC-Bericht als Königsweg, um dem Klimawandel entgegenzutreten.



Der LEE NRW weiter: „Manche Naturschutzverbände vertreten allerdings die Ansicht, die Klimakrise und die Artenkrise seien gleichrangig, als könnte nicht nur durch mehr Klimaschutz die Artenvielfalt, sondern auch durch mehr Artenschutz das Klima gerettet werden.“

Quelle: <https://www.lee-nrw.de/blog/klimaschutz-ist-artenschutz-klimaschutz-durch-artenschutz/>

Kernaussage ist doppelt falsch!

- Hauptursache für den Verlust der biologischen Vielfalt ist nicht die Erderwärmung, sondern die Abholzung von Wäldern und Verlust von Grünland
- Landnutzungswandel und Naturzerstörung haben direkte Rückwirkung auf THG-Emissionen

## Hintergrundinformation, im Vortrag gereicht:

Hinterfragen wir das Haupt-Narrativ, wie es der LEE (Landesverband Erneuerbare Energien NRW e.V.) verfiicht:

**Klimakrise ist die größte Bedrohung der Menschheit.** Falsch! (s.u., zum doppelten Nicht-Zutreffen: Artenschwund ist die größte Bedrohung, das am meisten alarmierende Merkmal der ökologischen Krise).

Der Kern-Widerspruch hieraus:

**Vorgebliche Rettung einer durch Technik bedrohten Mitwelt durch weitere Technisierung selbst wertvollster Natur-Restflächen**

Quellen:

<https://www.lee-nrw.de/blog/klimaschutz-ist-artenschutz-klimaschutz-durch-artenschutz/>. (Eingesehen 28.04.2022)

PM idw :

Hahn, V.(2022) Hauptursache für den Verlust der biologischen Vielfalt ist die Umwandlung von Wäldern und Grünland. Pressemitteilung idw 10.11.2022;

<https://idw-online.de/de/news804525> ; dies ist die PM zu:

Pedro Jaureguiberry, Nicolas Titeux, Martin Wiemers, Diana E. Bowler, Luca Coscieme, Abigail S. Golden, Carlos A. Guerra, Ute Jacob, Yasuo Takahashi, Josef Settele, Sandra Díaz, Zsolt Molnár, Andy Purvis (2022): The direct drivers of recent global anthropogenic biodiversity loss. Science

Advances, <https://www.science.org/doi/10.1126/sciadv.abm9982>

## Zitate aus gesprochenem Text 05.09.2023

Zu Gewichtigungen *innerhalb* der sozial-ökologischen Krise des Anthropozäns:

Die Kernaussage (des LEE) ist doppelt falsch: Denn die Hauptursache des Verlustes der biologischen Vielfalt ist **nicht** die Erderwärmung, sondern die Abholzung von Wäldern und der Verlust von Grünland.

Landnutzungswandel und Naturzerstörung aber haben umgekehrt Auswirkungen auf die Treibhausgasemissionen. Das ist richtig.

Insofern hätten wir (die „Naturschützer“ ) recht, wenn wir sagen:

**Wenn wir die Natur schützen, tun wir etwas fürs Klima.**

(...)Das ist in etwa der Stand der Wissenschaft im Jahr 2022:

Ziel und Richtung der LEE-Propaganda:

Absoluter Vorrang für Erneuerbare Energien  
**Nicht einmal Gleichrangigkeit der Artenkrise wird zugestanden**

Die Aussagen des LEE sind grobe Irreführung  
– und im Kern falsch.

Zur Realität die Kernaussage einer PM zur  
jüngsten Studie zu den Treibern des  
Biodiversitätsverlustes:

**Entwaldung wurde zusammen mit anderen  
Landnutzungsänderungen als Hauptursache  
für den weltweiten Verlust der biologischen  
Vielfalt ermittelt. Gleichzeitig sind diese  
Faktoren für etwa ein Viertel der weltweiten  
Treibhausgasemissionen verantwortlich.**



Bild und Text aus der PM zur jüngsten Publikation (Metastudie in „Science“ 2022) zu  
Treibern des Biodiversitätsverlustes <https://idw-online.de/de/news804525> ; 10.11.2022

# Zur Gewichtung: Artenkrise nicht einmal gleichrangig? - Stand der Forschung: Das Artensterben ist das am meisten alarmierende Merkmal der ökologischen Krise

**2016 „nature“:** In einer Auswertung der **Daten von über 8000 Spezies der „Roten Listen“ der IUCN aus 2016:**  
**Klimawandel als Treiber des Artensterbens auf Rang 7.**

*„(...)Von allen Pflanzen-, Amphibien-, Reptilien-, Vogel- und Säugetierarten, die seit 1500 n. Chr. ausgestorben sind, wurden 75 % durch Raubbau oder landwirtschaftliche Aktivitäten oder beides geschädigt (...)*

Quelle: Maxwell et al. (2016): Biodiversity: The ravages of guns, nets and bulldozers . [Nature](#) volume 536, pages 143–145

**2022 „science“:** Dominanzhierarchien von fünf untersuchten direkten Treibern des Biodiversitätsverlusts:  
**Klimawandel** An Land: Rang 4; Süßwasser: Rang 4; Meere: Rang 2 **Gesamt: auf Rang 4**

Quelle: Jaureguiberry, P. et al.(2022): The direct drivers of recent global anthropogenic biodiversity loss. Science Advances, <https://www.science.org/doi/10.1126/sciadv.abm9982>;

Wiederholte Weckrufe **2009, 2015, 2022, „nature“, „science“:** Überschreitung planetarischer Grenzen: **Weitest fortgeschrittene Überschreitung übereinstimmend der Biodiversitätsverlust**

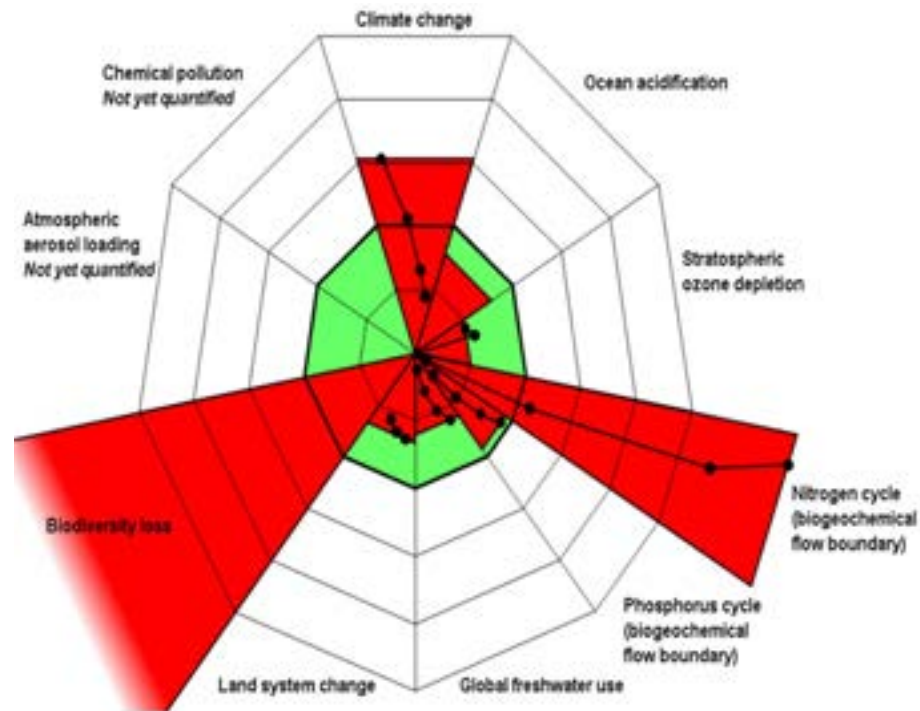
Rockström et al.: (2009): A safe operating space for humanity. <https://www.nature.com/articles/461472a>

Steffen, W. et al. (2015): Planetary boundaries: Guiding human development on a changing planet. Science 15 Jan 2015 Vol 347, Issue 6223. <https://www.science.org/doi/10.1126/science.1259855>

Persson, L. et al. (2022): Outside the Safe Operating Space of the Planetary Boundary for Novel Entities. Environ. Sci. Technol. 2022, 56, 3, 1510–1521 <https://pubs.acs.org/doi/10.1021/acs.est.1c04158>



# Weitest fortgeschrittene Überschreitung planetarischer Grenzen ist übereinstimmend der Biodiversitätsverlust



## Ökologische Belastungsgrenzen

nach Will Steffen et al. 2015 / Linn Persson et al. 2022



Visualisierung der Überschreitung planetarischer Grenzen.  
Quellen siehe vorherige Folie



## Zusätzliche Quellenempfehlung

zu planetaren Grenzen und kritische Betrachtung des „Fußabdruck“-Ansatzes ein aktueller Übersichtsartikel in „Spektrum der Wissenschaft“:

Schwägerl, C. (2023): Fragwürdiger Fußabdruck.

[https://www.spektrum.de/news/erdueberlastungstag-fragwuerdiger-fussabdruck/2181516?utm\\_source=sdwv\\_daily&utm\\_medium=nl&utm\\_content=heute](https://www.spektrum.de/news/erdueberlastungstag-fragwuerdiger-fussabdruck/2181516?utm_source=sdwv_daily&utm_medium=nl&utm_content=heute)

## Zitat aus gesprochenem Text 05.09.2023

Umgekehrt (zur Propaganda der EE-Lobby) ist es:

Die EE sind Beschleuniger der Biodiversitätskrise.

Ich gehe auf einigen (folgenden) Folgen für den Naturschutz *und* den Schutz der Menschen ein:

## Kap.3:

# Erneuerbare Energien – Beschleuniger der Biodiversitätskrise Folgen für Naturschutz und den Schutz der Menschen?

- Grundgesetz, Generationengerechtigkeit und Güterabwägung
  - „Umbau“ der Rechtsgrundlagen mit dem Ziel Schwächung des Naturschutzes

# Zur Erinnerung: Art. 20 a GG

## **Grundgesetz für die Bundesrepublik Deutschland Art 20a**

Der Staat schützt auch in Verantwortung für die künftigen Generationen **die natürlichen Lebensgrundlagen und die Tiere** im Rahmen der verfassungsmäßigen Ordnung durch die Gesetzgebung und nach Maßgabe von Gesetz und Recht durch die vollziehende Gewalt und die Rechtsprechung.

# Das Klima-Urteil des BVerfG

Leitsätze 1 und 2 b zum Beschluss des ersten Senats vom 24.03.2021

1. *Der Schutz des Lebens und der körperlichen Unversehrtheit nach Art. 2 Abs. 2 Satz 1 GG schließt den Schutz vor Beeinträchtigungen grundrechtlicher Schutzgüter durch Umweltbelastungen ein, **gleich von wem und durch welche Umstände sie drohen**. Die aus Art. 2 Abs. 2 Satz 1 GG folgende Schutzpflicht des Staates umfasst auch die Verpflichtung, Leben und Gesundheit vor den Gefahren des Klimawandels zu schützen. Sie kann eine objektivrechtliche Schutzverpflichtung auch in Bezug auf künftige Generationen begründen.*

2. *b. Besteht wissenschaftliche Ungewissheit über umweltrelevante Ursachenzusammenhänge, schließt die durch Art. 20a GG dem Gesetzgeber auch zugunsten künftiger Generationen aufgebene besondere Sorgfaltspflicht ein, bereits belastbare Hinweise auf die Möglichkeit gravierender oder irreversibler Beeinträchtigungen zu berücksichtigen.*

**Gilt diese Sorgfaltspflicht nicht für *alle* Schutzgüter des Art. 20a GG?**

**Zielkonflikte *bereits innerhalb* der Schutzgüter des Art. 20a GG**

**Erhebliches juristisches Arbeitsaufkommen**

## Zitate aus gesprochenem Text 05.09.2023

(Leitsatz 1): Beim Artikel 2 GG geht es um Beeinträchtigung körperlicher Unversehrtheit, Ihre Gesundheit (...) wichtig: ... Gleich von wem und durch welche Umstände sie drohen!

Die Richter lassen sich sehr wohl auf „nicht nur Klima“ ein. Trotzdem ist die Engführung (auf Klima) klar.

Zu 2b.: Es geht um nichts anderes, als was Hans Jonas als *Heuristik der Vorsicht* bezeichnet und ausformuliert hat:

Wir müssen vorsichtig sein. Und wenn es schon Hinweise auf Schädlichkeit gibt, hat der Staat eine Aufgabe - nämlich uns zu schützen.



Der Klima-Beschluss des Bundesverfassungsgerichtes  
ist eine „Dehnung“ des Art. 20 a GG; die Folgen:

- „Klimaschutz“ wird den bisherigen Schutzgütern des Art.20a GG „aufgesattelt“; Argument: Generationengerechtigkeit;
- einschneidende juristische Folge *und* ethische Fragwürdigkeit:
- CO2-Reduktionismus: Das Gericht folgt der Sichtweise einer möglichen Begrenzung der Erderwärmung **nur** durch Treibhausgasminderung und CO2-“Restbudgets“
  - Aus 67 % wissenschaftlicher IPCC-Modell-Wahrscheinlichkeit folgt hundertprozentige Gewissheit des BVerfG... mit der politischen Folge: „Klimaschutz“-Aktivismus, -Aktionismus;

Das bedeutet den Einstieg in eine Treibhausgas-Planwirtschaft

## Quellen:

BVerfG (2021a): Beschluss des Ersten Senats vom 24. März 2021  
-1BvR 2656/18-, Rn 1-270.

[https://www.bundesverfassungsgericht.de/e/rs20210324\\_1bvr265618.htm](https://www.bundesverfassungsgericht.de/e/rs20210324_1bvr265618.htm)

BVerfG (2021b): Verfassungsbeschwerden gegen das Klimaschutzgesetz teilweise erfolgreich. Pressemitteilung  
Nr. 31/2021 vom 29. April 2021.

<https://www.bundesverfassungsgericht.de/SharedDocs/Pressemitteilungen/DE/2021/bvg21-031.htm>

Epple, W.(2021): Generationengerechtigkeit und der Erhalt der natürlichen Lebensgrundlagen. Anmerkungen zum „Klimaschutzgesetz-Urteil“ des BVerfG vom 24.03.2021 aus Sicht des Naturschutzes. [Naturschutz Magazin der Naturschutzinitiative e.V. 03/2021: 12-18](#). Der Beitrag ist als [Denkanstoß direkt abrufbar](#) . Die verwendeten [Quellen hier](#).

# EE-Industrie und Umweltverbände fordern, die Politik liefert

Mit dem durch die Ampel-Regierung auf den Weg gebrachten Gesetzes-“Paket“...

- - **Erneuerbaren-Energien-Gesetz (EEG 2021/2023)**
- - **Wind-an-Land-Gesetz (WaLG)**
- - **Windenergieflächenbedarfsgesetz (WindBG)** und begleitender
- - **Änderung des BNatschG (2023)**

... sind nicht nur Forderungen der EE-Branche erfüllt, sondern auch Forderungen von Greenpeace, NABU, DUH, WWF und insbesondere des BN/BUND. \* (Stichwort: „naturverträglicher Ausbau“)

Folge:

- Flächenhafter Ausbau der EE, insbesondere Freiflächen-PV und Windkraft, verschärft in bisher geschützte Bereiche
- Massive Verschlechterungen des Artenschutzes und für die Erholung- und Gesundheitsvorsorge für die Menschen

\*siehe folgende Quellenhinweise:

\* Zur Rolle der Umweltverbände einige ausgesuchte Quellen:

Epple, W. (2020): NABU und Bündnis 90/Die Grünen stellen gemeinsames Strategiepapier zur Beschleunigung des angeblich „naturverträglichen“ Ausbaus der Windenergie vor (Verlautbarung vom 05.12.2020). <https://naturschutz-initiative.de/images/PDF2020/Strategiepapier.pdf>

Epple, W.(2021): „Vogelfrieden“. Die Auslieferung des Naturschutzes an die Windkraft. Anmerkungen zum Strategiepapier von NABU und Bündnis 90/die GRÜNEN zur Beschleunigung des Ausbaus der Windenergie. [Naturschutz Magazin der Naturschutzinitiative e.V. 01/2021: 56-59.](#)

Epple, W. (2021). Windkraftindustrie und Naturschutz. Windkraft-Naturschutz-Ethik. Eine Studie für die Naturschutzinitiative e.V. (NI), 544 Seiten. Verlag BoD – Books on Demand, Norderstedt.

Epple W. (2022): Windturbinen-Tod von Adlern, Bündnisse der Guten und moralischer Fortschritt in Zeiten der Energiewende. <https://naturschutz-initiative.de/naturschutz/denkanstoesse/moralischer-fortschritt-in-zeiten-der-energiewende> und auf meiner Homepage: [https://wolfgangepplenaturschutzundethik.de/?page\\_id=5301](https://wolfgangepplenaturschutzundethik.de/?page_id=5301)

Weitere Hinweise und Quellenverlinkungen auf :

[https://wolfgangepplenaturschutzundethik.de/?page\\_id=86](https://wolfgangepplenaturschutzundethik.de/?page_id=86)

## Zitat aus gesprochenem Text 05.09.2023

Ganzheitlichkeit - beides ist betroffen:

Artenschutz und die Erholung- und Gesundheitsvorsorge sind nicht voneinander zu trennen.

Wir Menschen gehören zur Natur. Wir sind nicht außerhalb...

# Folge der letzten Gesetzes-Akte: Keine Landschaft ist mehr sicher.

## Biosphärengebiet Schwäbische Alb

SWR» AKTUELL



SCHUB FÜR REGENERATIVE ENERGIEN AUF DER ALB

### Landratsamt fällt Entscheidung: Windräder bei Schloß Lichtenstein genehmigt

STAND: 1.8.2022, 17:19 UHR



Das Landratsamt Reutlingen hat jetzt die seit Jahren umstrittenen Windräder in der Nähe von Schloss Lichtenstein genehmigt. Das teilt die Windenergie-Firma Sowitec mit.

Die fünf Windräder zwischen Sonnenbühl-Undingen und Engstingen (Kreis Reutlingen) auf der Schwäbischen Alb sollen laut Sowitec bereits nächstes Jahr in Betrieb gehen. Sie werden eine Höhe von 200 Metern haben und über 10.000 Haushalte mit Strom versorgen.



MEDIATHEK



BEI SCHLOSS LICHTENSTEIN

### Neue Windräder bekommen Vogelstopp



Postkartenidylle und ein Wahrzeichen Baden-Württembergs: Schloss Lichtenstein (1840 bis 1842 erbaut) mit Blick über das Echaztal – hier sollen jetzt Windräder gebaut werden

Foto: picture alliance / Zoonar

Von: ROBIN MÜHLEBACH UND NELLY KÜHN  
04.08.2022 - 12:08 Uhr

Sonnenbühl/Niedernhall – Seit Jahren tobt der Streit um fünf geplante Windkraftträder auf der Schwäbischen Alb bei [Schloss Lichtenstein](#). Das Landratsamt Reutlingen konnte das Projekt jetzt genehmigen. Aber nur, weil es eine geniale

Der Schwäbische Heimatbund sorgt sich um das „Kulturdenkmal von internationaler Bedeutung“. Geschäftsführer Dr. Bernd Langner (62) zu BILD: „Die Lage des Schlosses Lichtenstein auf der Kante der Schwäbischen Alb ist bewusst gewählt und dieses Erscheinungsbild ist nachträglich beeinflusst.“ In der Abwägungsfrage Windräder gegen Natur- und Denkmalschutz sei das „hochkarätige Kulturdenkmal“ zu kurz gekommen. „Wir sind kein Windkraftgegner, nur Standortgegner“, betont der Experte.



Inspiziert von Wilhelm Hauffs Roman Lichtenstein ließ der Herzog von Urach im 19. Jahrhundert die Schlossanlage auf den Grundmauern einer alten Ritterburg erbauen

Foto: picture alliance / imageBROKER

Man beachte, wie ein

öffentlich-rechtlicher Sender

die Propaganda der Windraftlobby nachplappert.

Und wie sich der Heimatbund-Geschäftsführer vor Ausgrenzung schützen muss:

„Wir sind keine Windkraftgegner ...“



# Zitat aus gesprochenem Text 05.09.2023

(...) „und über 10.000 Haushalte mit Strom versorgen.“

Das lesen Sie x-mal, Hunderte mal:

*...und werden x Haushalte mit Strom versorgen...*

(...)einer der Grund-Fakes dieser Energiewende...

...denn sie können **nicht einen** Haushalt **sicher** mit Strom versorgen -

...das ist die Tatsache. (...)

## Quellen:


BILD-Zeitung:

<https://www.bild.de/regional/stuttgart/stuttgart-aktuell/geniale-erfindung-aus-dem-laendle-neue-windraeder-bekommen-vogelstopp-80897504.bild.html>

SWR:

<https://www.swr.de/swraktuell/baden-wuerttemberg/tuebingen/windraeder-sonnenbuehl-genehmigt-100.htm>





Der historische Eingriff im Biosphärengebiet Schwäbische Alb  
Die Buchenwälder der Schwäbischen Alb sind  
geschützt durch Anhang der FFH-RL.  
Näheres zur Rechtswidrigkeit der Zerstörung der Buchenwälder für Windkraft  
In Epple (2021).

Vorzugslandschaft par excellence:  
Das betroffene Waldgebiet Oktober 2022; „Hochfleck“, Sonnenbühl Foto: Eva Maria Pulvermüller



# Keine großräumig wirksamen Tabus – keine Landschaft ist mehr sicher



Reinhardswald mit Sababurg, Hessen; noch eine Montage  
Quelle: <https://rettet-den-reinhardswald.de>. Mit freundlicher Genehmigung



Ebersberger Forst bei München, Bayern. Foto: Wolfgang Eppe

# Keine großräumig wirksamen Tabus – keine Landschaft ist mehr sicher



Rastende Wildgänse Ostfriesland, Vorland und  
Nachbarschaft zum NP „Niedersächsisches Wattenmeer“.

Foto: Eilert Voß

SZ+ FREITAL | 10.07.2023, 05:00



## Flächen für Windräder in und um Dresden werden verzehnfacht

Um die Energiewende zu schaffen, sind die Regionalplaner auf der Suche nach Flächen für Windräder - in Dresden und den Landkreisen SOE und Meißen. Das ist der aktuelle Stand.

Von Maik Brückner | 5 Min.

Dresden und Umgebung gehören wie Baden-Baden  
zum absoluten Tafelsilber von Kultur und Landschaft ...

<https://www.saechsische.de/freital/soe-windkraftflaeche-pirna-freital-dippoldiswalde-sebnitz-windkraft-wind-5881048-plus.html>

# Zitat aus gesprochenem Text 05.09.2023

## **Norddeutschland:**

Wenn Sie (...) Bilder sehen vom Wattenmeer...:

Die Filmemacher des NDR filmen (...) hinaus aufs Meer. Wenn sie die Kamera drehen (...) dann sieht das so aus.

Eilert Voß (Ornithologe Naturschützer aus Emden) hat mir dieses Bild geschickt. (...) so sieht die Küstenlandschaft aus.

Das sind die Vorgebiete des Nationalparks Niedersächsisches Wattenmeer, dort ziehen die Vögel entlang...

...Keine Landschaft ist sicher.

SZ • FREITAL | 10.07.2023, 05:00

## Flächen für Windräder in und um Dresden werden verzehnfacht

Um die Energiewende zu schaffen, sind die Regionalplaner auf der Suche nach Flächen für Windräder - in Dresden und den Landkreisen SOE und Meißen. Das ist der aktuelle Stand.

Von Maik Brückner | ⌚ 5 Min.

Quelle:

Sächsische Zeitung 10.07.2023

<https://www.saechsische.de/freital/soe-windkraftflaeche-pirna-freital-dippoldiswalde-sebnitz-windkraft-wind-5881048-plus.html>

Hierzu  
Zitat aus gesprochenem Text 05.09.2023

Solche Meldungen können Sie jetzt jeden Tag lesen:

*„Flächen für Windräder in und um Dresden verzehnfacht“ ...*

(...)Dresden ist auch nicht gerade eine unwichtige Kulturstadt(...)

Ich nenne es einen Tsunami, der über Deutschland hinwegschwapppt.

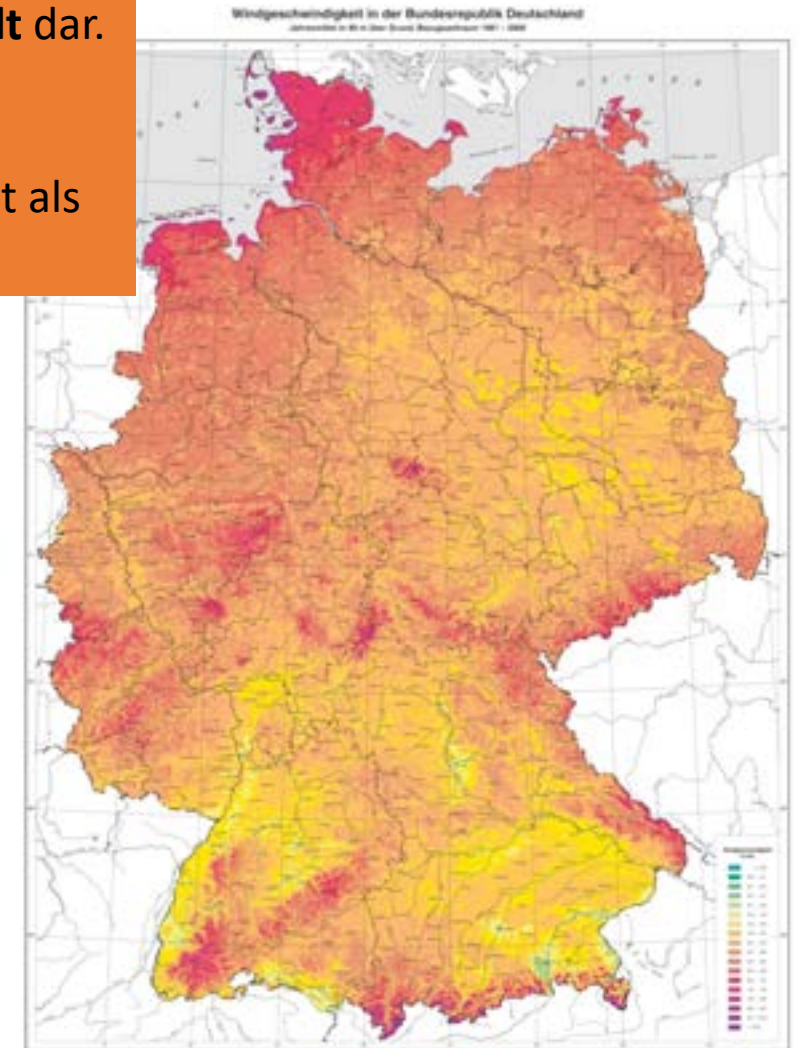


# Konfliktkonvergenz Wind, Naturnähe, Windkraftindustrialisierung

Die **Hemerobie** stellt die **Gesamtheit aller Eingriffe des Menschen in den Naturhaushalt** dar. Der Begriff Hemerobie leitet sich von den griechischen Wörtern hemeros (gezähmt, kultiviert) und bios (leben) ab und kann somit als Kultureinfluss übersetzt werden.



**Nur 0,04 % der Fläche Deutschlands sind nicht von menschlicher Kultur beeinflusst (ahemerob). Die zweite Stufe (oligohemerob) umfasst 11,7 % der Fläche.**



# Konfliktkonvergenz

Zur vorigen Folie: Es ist erkennbar, dass vielfach die Gebirgs- und Mittelgebirgslagen, die noch relativ naturnah sind, gleichzeitig die höchsten Windgeschwindigkeiten aufweisen.

Dies erklärt die „**Konfliktkonvergenz**“ **Naturnähe /Windkraftinvasion**:

**Die Windkraftindustrie drängt gezielt in die letzten landschaftlich und für die Natur so wertvollen Flächen** bzw. in ihre direkte Nachbarschaft (Küste, Wald-Naturparke, Nationalparke, große Landschaftsschutzgebiete).

Das knappste Gut Deutschlands: Allerletzte Wildnis-Reste und übrig gebliebene naturnahe Landschaft

Näheres und weitere Details :

Epple, W. (2021): Windkraftindustrie und Naturschutz sind nicht vereinbar. Windkraft-Naturschutz-Ethik. Herausgeber. Naturschutzinitiative e.V. (NI), 272 Seiten. Zu erwerben hier: <https://www.naturschutz-initiative.de/geschenke/denkschrift-windkraftindustrie-und-naturschutz-sind-nicht-vereinbar>

Epple, W. (2021). Windkraftindustrie und Naturschutz. Windkraft-Naturschutz-Ethik. Eine Studie für die Naturschutzinitiative e.V. (NI), 544 Seiten. Verlag BoD – Books on Demand, Norderstedt.

# Aus EEG 2021 wurde EEG 2023: Die Aushebelung der rechtsstaatlich verankerten Schutzgüterabwägung

## § 2 Besondere Bedeutung der erneuerbaren Energien

Die Errichtung und der Betrieb von Anlagen sowie den dazugehörigen Nebenanlagen liegen **im überragenden öffentlichen Interesse** und dienen der **öffentlichen Sicherheit**. Bis die Stromerzeugung im Bundesgebiet nahezu treibhausgasneutral ist, sollen die erneuerbaren Energien als vorrangiger Belang in die jeweils durchzuführenden Schutzgüterabwägungen eingebracht werden. Satz 2 gilt nicht gegenüber Belangen der Landes- und Bündnisverteidigung.“

[https://www.bmwk.de/Redaktion/DE/Downloads/Energie/04\\_EEG\\_2023.pdf?\\_\\_blob=publicationFile&v=8](https://www.bmwk.de/Redaktion/DE/Downloads/Energie/04_EEG_2023.pdf?__blob=publicationFile&v=8) ; Stand 26.07.2022

EEG 2023: [https://www.gesetze-im-internet.de/eeg\\_2014/BJNR106610014.html](https://www.gesetze-im-internet.de/eeg_2014/BJNR106610014.html)

# Zitate aus gesprochenem Text 05.09.2023

Beschleunigung über alle Köpfe hinweg (...) Das ist das „rechtliche Monster“ (EEG 2023)

Man wusste, was man hineinschreiben muss in das Gesetz:

*„Überragendes öffentliches Interesse“ und „Öffentliche Sicherheit“*

Damit „knackt“ man alle anderen Rechtskreise (...)

Immerhin: Man erinnert sich daran, dass es eine Schutzgüterabwägung gibt. Aber man sagt: Die (EE) sind vorrangig.

Der Reduktionismus:

*„...bis die Stromerzeugung nahezu treibhausgasneutral ist“ – wer stellt das wie fest? (...)*

Das ist, was sich über alles wölbt, womit Sie jetzt (in Baden-Baden) konfrontiert werden.

- **Zitat aus dem Referenten-Entwurf für EEG 2023 26.07.2022:**
- *„Wichtige Änderungen, insbesondere zur Vermeidung von Attentismus oder zur beschleunigten Anwendbarkeit einzelner Maßnahmen, treten unmittelbar in Kraft (siehe Artikel 1 dieses Gesetzes). Im Übrigen tritt das neue EEG am 1. Januar 2023 in Kraft („EEG 2023“, siehe Artikel 2 dieses Gesetzes). (...)“*
- **Attentismus** (lateinisch *attendere*, „achtgeben, abwarten, seine Aufmerksamkeit auf etwas richten“) bezeichnet ein untätiges, abwartendes Verhalten. Dabei werden Handlungsentscheidungen aufgeschoben in der Erwartung, dass die Situation sich klärt. Das Gegenteil von Attentismus ist Aktivismus.

(Wikipedia;<https://de.wikipedia.org/wiki/Attentismus>)

# Zitate aus gesprochenem Text 05.09.2023

Zum Referentenentwurf:

Es zeigt die Denke, und die Art und Weise, wie vorgegangen wurde(...)

*„...bezeichnet ein untätiges Abwarten“...*

So wird Attentismus inzwischen abgewertet. *„...Handlungsentscheidungen aufgeschoben, in der Erwartung, dass die Situation sich klärt“...*

Ja ist das vielleicht falsch?

Haben wir nicht immer so arbeiten müssen - wenn wir vernünftig sind -, dass wir warten, bis wir klar sehen, bis unsere Vernunft uns sagt: So machen wir es...?

Deshalb habe ich Ihnen dazugeschrieben: Das Gegenteil von Attentismus ist Aktivismus.

Mit solchen Maßgaben werden in Deutschland inzwischen Gesetze gemacht.



# 2022: „Entwurf eines Gesetzes zur sofortigen Verbesserung der Rahmenbedingungen für die erneuerbaren Energien im Städtebaurecht“ Optische Bedrängung...aus 3 H wird 2 H

Aus dem ursprünglichen Gesetzentwurf 2022:

## Artikel 2

### Weitere Änderung des Baugesetzbuchs

Das Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), das zuletzt durch Artikel 1 dieses Gesetzes geändert worden ist, wird wie folgt geändert:

1. Dem § 249 wird folgender Absatz 10 angefügt:

(10) „ **Der öffentliche Belang einer optisch bedrängenden Wirkung steht einem Vorhaben nach § 35 Absatz 1 Nummer 5, das der Erforschung, Entwicklung oder Nutzung der Windenergie dient, in der Regel nicht entgegen, wenn der Abstand von der Mitte des Mastfußes der Windenergieanlage bis zur nächstgelegenen baulichen Nutzung zu Wohnzwecken mindestens 300 Meter beträgt.**“ (fette Hervorhebung WE).

[https://www.bmwsb.bund.de/SharedDocs/gesetzgebungsverfahren/Webs/BMWSB/DE/Downloads/kabinettsfassung/energienovelle-erneuerbare-energien.pdf?\\_\\_blob=publicationFile&v=1](https://www.bmwsb.bund.de/SharedDocs/gesetzgebungsverfahren/Webs/BMWSB/DE/Downloads/kabinettsfassung/energienovelle-erneuerbare-energien.pdf?__blob=publicationFile&v=1)

Endgültige Fassung:

<https://www.buzer.de/gesetz/15701/a293753.htmendgueltige>

Ablehnung der ursprünglichen Fassung im Bundesrat:

[https://www.bundesrat.de/SharedDocs/drucksachen/2022/0501-0600/503-1-22.pdf?\\_\\_blob=publicationFile&v=1](https://www.bundesrat.de/SharedDocs/drucksachen/2022/0501-0600/503-1-22.pdf?__blob=publicationFile&v=1)

Endgültige Fassung:

## Artikel 2 Weitere Änderung des Baugesetzbuchs

Artikel 2 wird in [2 Vorschriften zitiert](#) und ändert mWv. 1. Februar 2023 [BauGB § 249, § 249b](#)

Das Baugesetzbuch, das zuletzt durch Artikel 1 dieses Gesetzes geändert worden ist, wird wie folgt geändert:

1. Dem § 249 wird folgender Absatz 10 angefügt:

„(10) Der öffentliche Belang einer optisch bedrängenden Wirkung steht einem Vorhaben nach § 35 Absatz 1 Nummer 5, das der Erforschung, Entwicklung oder Nutzung der Windenergie dient, in der Regel nicht entgegen, wenn der Abstand von der Mitte des Mastfußes der Windenergieanlage bis zu einer zulässigen baulichen Nutzung zu Wohnzwecken mindestens der zweifachen Höhe der Windenergieanlage entspricht. Höhe im Sinne des Satzes 1 ist die Nabenhöhe zuzüglich Radius des Rotors.“

# Zitate aus gesprochenem Text 05.09.2023

Zu den vorangegangenen Folien: Änderung  
Städtebaurecht:

Eine weitere „kleine“ toxische „Feinheit“...(…)

„Optisch bedrängend“ war schon eingeschränkt auf 3H,  
also menschenverachtend genug.

Sie müssen sich vorstellen: Wenn Sie betroffen sind, können  
Sie das Argument, es bedrängt mich optisch (...) nur noch  
einbringen, wenn die (WEA) näher dran sind als 2 H. (...)

Das ist Zeichen (...), dass(...) dafür gesorgt wird, dass sich  
die Menschen nicht mehr wehren können.

Daran haben sich die Verwaltungsrichter dann zu halten...

# Freie naturnahe Landschaft – unser knappstes Gut

- Kein Haus in Deutschland ist mehr als 6,3 Kilometer von einem anderen Haus entfernt. In 99 Prozent der Fälle hat das nächste Haus sogar einen Abstand von höchstens 1,5 Kilometern. Deutschland ist also von einem dichten, zusammenhängenden Gebäude-Netz durchzogen... . „*Bereits bei einem Abstand von maximal 840 Metern zeigte sich ein zusammenhängendes Gebilde, das sich über die gesamte Republik erstreckt*“
- Das größte gebäudefreie Gebiet misst gerade einmal 12,6 Kilometer im Durchmesser. Der maximale Abstand zum nächstgelegenen Gebäude beträgt damit nur etwas mehr als sechs Kilometer. Besonders überraschend für das Forscher-Team: *„Entgegen unseren Erwartungen sind die größten Freiflächen nicht etwa in Naturschutzgebieten zu finden. Stattdessen zeigte sich, dass noch genutzte oder ehemalige Truppenübungsplätze die am wenigsten mit Gebäuden bebaute Fläche aufweisen“*

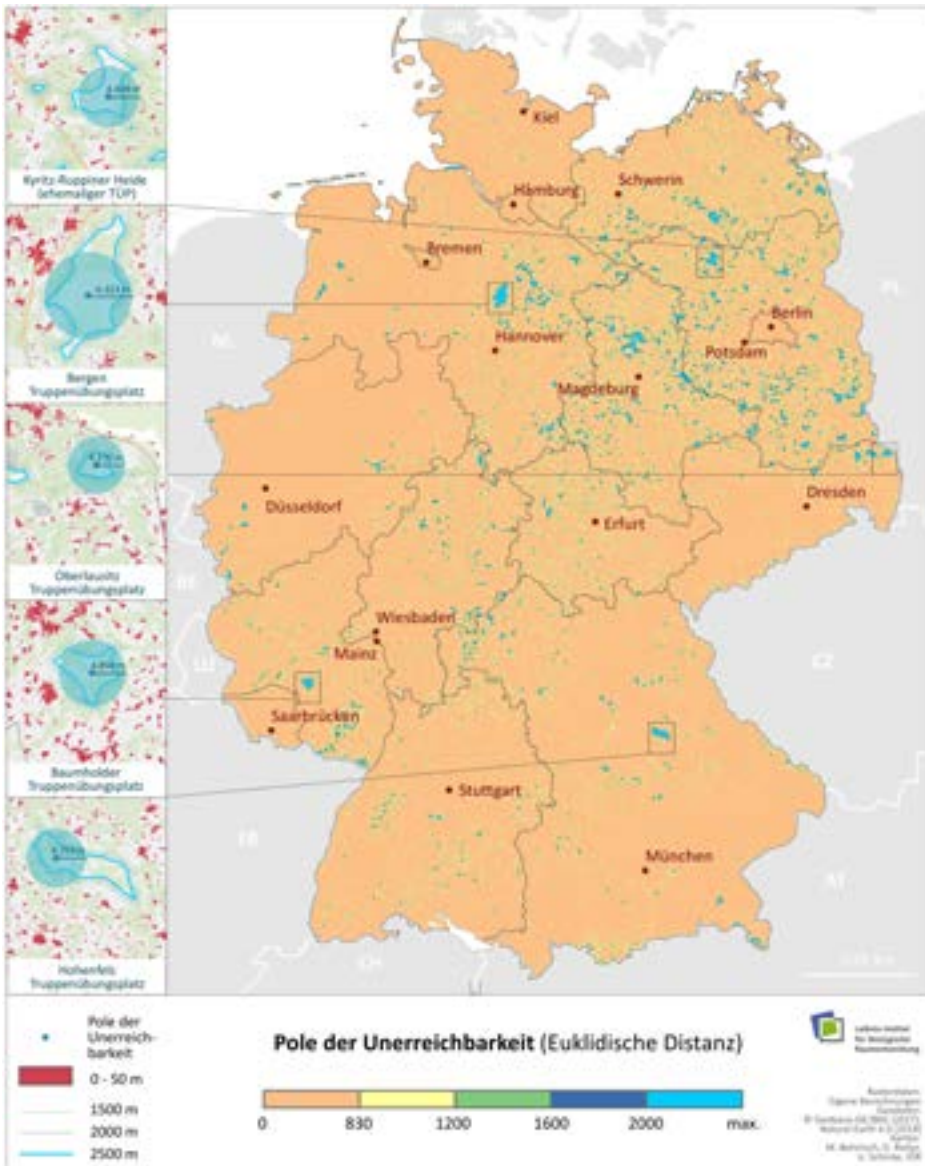
Behnisch et al. (2019) **Settlement percolation: A study of building connectivity and poles of inaccessibility**  
<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0169204618310661?via%3Dihub>

Behnisch et al. (2019): **Gebäudekonnektivität und Pole der Unerreichbarkeit als Maß der flächensparenden Siedlungsentwicklung**. DFNS 2019 - 11. Dresdner Flächennutzungssymposium vom 8. bis 9. April 2019 im Steigenberger Hotel de Saxe, Dresden  
[http://11dfns.ioer.info/fileadmin/user\\_upload/11dfns/pdf/vortraege/11.DFNS2019%20Behnisch.pdf](http://11dfns.ioer.info/fileadmin/user_upload/11dfns/pdf/vortraege/11.DFNS2019%20Behnisch.pdf)

Zur Methode der Clusterung und Datenerhebung:

Behnisch et al. (2019): **Gebäudekonnektivität und Pole der Unerreichbarkeit als Maß der flächensparenden Siedlungsentwicklung**. DFNS 2019 - 11. Dresdner Flächennutzungssymposium vom 8. bis 9. April 2019 im Steigenberger Hotel de Saxe, Dresden

[http://11dfns.ioer.info/fileadmin/user\\_upload/11dfns/pdf/vortraege/11.DFNS2019%20Behnisch.pdf](http://11dfns.ioer.info/fileadmin/user_upload/11dfns/pdf/vortraege/11.DFNS2019%20Behnisch.pdf)

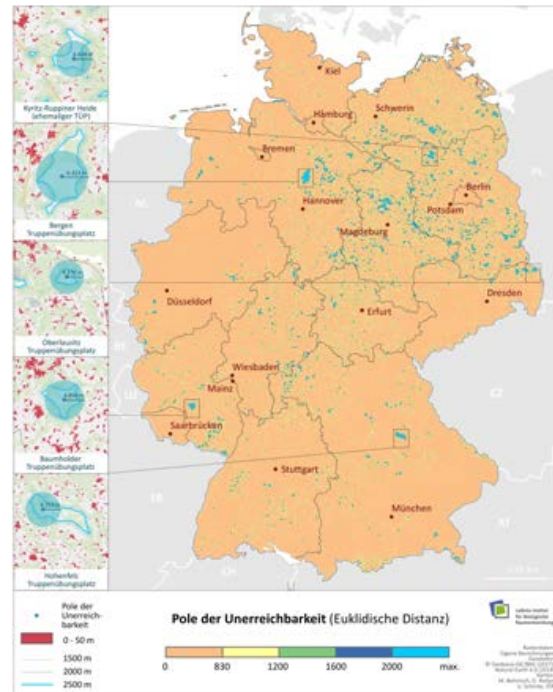




# Zitate aus gesprochenem Text 05.09.2023

Noch einmal zum knappsten Gut (naturnahe, freie Landschaft): Vermessung im Deutschlands Hinblick auf Siedlungsdichte.

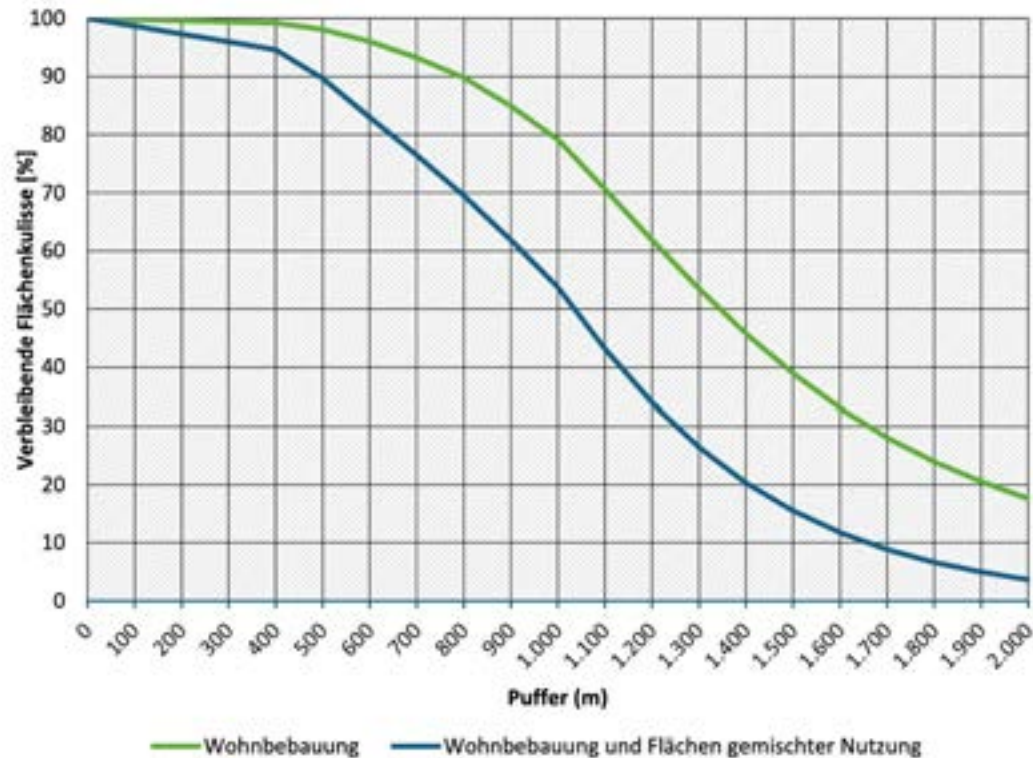
Und jetzt denken Sie (in diesem Zusammenhang der dichten Bebauung, Cluster) über die Abstandsdiskussion nach (...) (und erinnern die Karte zur Hemerobie)



Dann sehen Sie: **In Deutschland ist einfach kein Platz...** Das hat unmittelbare Folgen (nächste Folie zu Flächenpotenzial und Abständen zu Wohnbebauung):

# Flächenpotenzial und Abstände Windkraft zur Wohnbebauung

Abbildung 2: Verbleibende Flächenanteile bundesweit nach Pufferung der Wohnbauflächen in Abhängigkeit vom Pufferradius



Quelle: Eigene Darstellung Fraunhofer IEE

„(...)Der Anteil (Anm.: für Windkraft) verfügbarer Flächen auf Bundesebene bei einer Pufferung von 1.000 m um die Wohnbauflächen fällt bereits auf unter 80 % ab. Bei Einbeziehung der Flächen gemischter Nutzung reduziert sich dieser Anteil weiter auf 54 %. Bei einer pauschalen Pufferung von 1.500 m belaufen sich die verfügbaren Flächenanteile auf 39 % (Wohnbebauung) beziehungsweise 15 % (Wohnbebauung und Flächen gemischter Nutzung).(...)“

Quelle: Umweltbundesamt(2019): Flächenanalyse Windenergie an Land Abschlussbericht

[https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/376/publikation/en/climate\\_change\\_38\\_2019\\_flaechenanalyse\\_windenergie\\_an\\_land.pdf](https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/376/publikation/en/climate_change_38_2019_flaechenanalyse_windenergie_an_land.pdf); S.22

Schon 1000 Meter Abstand werden bekämpft

Das UBA macht sich seit Jahren zum Sprachrohr der WK-Industrie.



## Zitate aus gesprochenem Text 05.09.2023

In der Grafik ist aufgezeigt, was von den (für Windkraft) herausgeguckten Flächen möglich wäre...

Schon bei 1000 Meter Abstand zu *gemischter* Nutzung haben wir noch 60 % der Flächen, bei 2 km Abstand ist nichts mehr.

Das ist genau die Umsetzung dieses (Siedlungs-)Clusters.(...)

(...)Deswegen wird schon der 1000-Meter-Abstand seit Jahren massivst bekämpft, weil klar ist, wenn man den einhält – und der ist noch menschenverachtend genug – kann man in Deutschland fast an keiner Stelle Windkraftindustrie implementieren.

(...)Dies wurde natürlich (vom UBA) aufgezeigt, um zu sagen: „*also dürfen wir diese Abstände nicht akzeptieren*“

## Quellen:

Zaspel-Heisters (2015):

[https://www.bbsr.bund.de/BBSR/DE/veroeffentlichungen/izr/2015/6/Inhalt/downloads/dl-zaspel-heisters.pdf?\\_\\_blob=publicationFile&v=2\)](https://www.bbsr.bund.de/BBSR/DE/veroeffentlichungen/izr/2015/6/Inhalt/downloads/dl-zaspel-heisters.pdf?__blob=publicationFile&v=2)

Umweltbundesamt(2019): Flächenanalyse Windenergie an Land Abschlussbericht

[https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/376/publikationen/climate\\_change\\_38\\_2019\\_flaechenanalyse\\_windenergie\\_an\\_land.pdf](https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/376/publikationen/climate_change_38_2019_flaechenanalyse_windenergie_an_land.pdf) ; S.22

Epple, W. (2016): Publikation des Bundesinstituts für Bau-, Stadt-und Raumforschung (BBSR), 2015, publiziert in Ausgabe 6/2015 der Informationen zur Raumentwicklung birgt ein Horrorszenario. (Kurzkommentar zu Zaspel-Heisters 2015). Veröffentlicht hier: <http://www.hoher-odenwald.de/wp-content/uploads/2016/02/BBSR-2015-WK-Fl%C3%A4chenpotenzial-Publ-Komment-Epple.pdf>

Epple, W. (2019): „Platz für Windkraft“: UBA verrät Mensch und Natur. <https://umwelt-watchblog.de/platz-fuer-windkraft-uba-verraet-mensch-und-natur/>

Epple, W. (2021). Windkraftindustrie und Naturschutz. Windkraft-Naturschutz-Ethik. Eine Studie für die Naturschutzinitiative e.V. (NI), 544 Seiten. Verlag BoD – Books on Demand, Norderstedt.

# Windkraft auf wessen Kosten – wer macht Druck?

RNZ+ Heidelberg

## "Fridays for Future" begrüßt Windkraft-Pläne am Lammerskopf

Die Pläne seien zwar ein wichtiger und überfälligster erster Schritt, jedoch reiche dies nicht.

29.06.2023 UPDATE: 29.06.2023 06:00 Uhr  
© 1 Minute, 1 Sekunde



Auf dem Lammerskopf sollen Windräder errichtet werden. Foto: Tobias Dittmer



Fotos: Wolfgang Epple

Startseite > Bad Berleburg > Windpark-Eröffnung in Bad Berleburg: L

Protest-Veranstaltung steht

## + Windpark-Eröffnung in Bad Berleburg: UWG erklärt Robert Habeck zur unerwünschten Person



Der massive Ausbau der Windenergie stößt im Wittgensteiner Land längst nicht überall auf Zustimmung.

© Quelle: Martin Völkel

Die Wählergemeinschaft und Bürgerinitiativen begleiten den Besuch des Vize-Kanzlers in Wittgenstein mit einer Protest-Veranstaltung am

Quellen:

RNZ 29.06.23:

[https://www.rnz.de/region/heidelberg\\_artikel,-Heidelberg-Fridays-for-Future-begruesst-Windkraft-Plaene-am-Lammerskopf-\\_arid,1141475.html](https://www.rnz.de/region/heidelberg_artikel,-Heidelberg-Fridays-for-Future-begruesst-Windkraft-Plaene-am-Lammerskopf-_arid,1141475.html)

Siegener Zeitung 05.06.23:

<https://www.siegener-zeitung.de/lokales/wittgenstein/bad-berleburg/windpark-eroeffnung-in-bad-berleburg-uwg-erklaert-minister-habeck-zur-unerwuenschten-person-FWS5PLJUVNG4ZEAZJQBQGRBNHQ.html>



# Ergebnis des politischen Drucks

SPIEGEL Wirtschaft

Abo 

Der Mindestabstand zwischen **Windanlagen** und Wohngebieten behindert nach Ansicht von Umweltverbänden den Ausbau der Windenergie. Laut schwarz-grünem Koalitionsvertrag sollen in dieser Legislaturperiode in NRW mindestens 1000 zusätzliche Windkraftanlagen errichtet werden.

Reduzierter Mindestabstand

## Windräder näher an Wohnsiedlungen – NRW prescht vor

Die Landesregierung von Nordrhein-Westfalen macht Ernst mit dem Ausbau der Windkraft. So mancher, der am Rande einer Siedlung lebt, wird darüber wenig erfreut sein.

21.08.2023, 07.05 Uhr



Windrad vor dem Garten? NRW kippt Abstandsregeln | Aktuelle Stunde | 25.08.2023 | 42:09 Min. | UT | Verfügbar bis 25.08.2025 | WDR | Von Mathea Schülke

## Landtag schafft pauschalen Mindestabstand für Windräder ab

Stand: 25.08.2023, 13:17 Uhr

**Der Mindestabstand für Windräder zu Wohngebieten ist Geschichte. Seit seiner Einführung wurde darüber hitzig diskutiert. Nun hat der NRW-Landtag mit großer Mehrheit die Abschaffung beschlossen.**

<https://www1.wdr.de/nachrichten/landespoleitik/cdu-gruene-schaffen-tausend-meter-regel-ab-100.html>

[https://www.spiegel.de/wirtschaft/windraeder-naeher-an-wohnsiedlungen-nrw-prescht-vor-a-e4da9a0e-a0a1-42a3-82a1-820995eb0096?sara\\_ref=re-so-app-sh](https://www.spiegel.de/wirtschaft/windraeder-naeher-an-wohnsiedlungen-nrw-prescht-vor-a-e4da9a0e-a0a1-42a3-82a1-820995eb0096?sara_ref=re-so-app-sh)



# Im Rahmen der Rechtsentwicklung (der EE-„Pakete“) angegriffene und beschädigte Naturschutz-Rechtsgrundlagen

## Innerstaatlich:

- Vermeidungsgebot, Minimierungsgebot (Vorsorge) § 13 und 15 BNatschG
- Verursacherprinzip (Verpflichtungen der Eingreifenden) § 15 BNatschG
- Folgenbewältigung (dto. und Verpflichtungen des Staates) dto. + § 44 ff. BNatschG
- **Ausnahmen vom Schutz** und **Schutz von Individuen** § 45 BNatschG
- Wiedergutmachung (Eingriff-Ausgleich; **Wiederherstellung**) § 13 ff. BNatschG

**Statt all dessen: Billiger Ablasshandel, Freikaufen mit Almosen („Artenhilfsprogramme“: 20 Mio. Euro/Jahr)**

## Europäische höherrangige Rechtsgrundlagen:

- **Vogelschutz-RL, FFH-RL**

Individuenschutz und Gebot der Wiederherstellung.

Bisher hohe Hürden für Ausnahmen vom Schutz in beiden Richtlinien...

Umweltverträglichkeitsprüfung von Eingriffen (UVP-RL), Prüfung von Plänen und Programmen (SUP-RL)

**Aktuell: Beschädigung durch die sog. „Notfall-VO“ der EU vom 22.12.2022; ausgehend von Deutschland**

**Zukünftig: EU Nature-Restoration-Law/Wiederherstellung der Natur ? Wird bekämpft von CDU/CSU/EVP**

# Hinweise und Zitate im gesprochenem Text 05.09.2023

**Artenhilfsprogramme:** Zu beachten die Relation 20 Mio Eur/Jahr. Im Vergleich zum Preis nur einer WEA, oder die Relation zu den Milliarden, die im Rahmen der Energiewende umgesetzt werden: Ein Almosen.

Das ist die Relation im „Vorzeigeland des Naturschutzes in der Welt“.

**Europäische Naturschutzrichtlinien**, die ich als Magna Charta des Naturschutzes bezeichne, als Zeichen des europäischen Einigungsprozesses: Wir haben etwas geschafft, wo es einen Einstieg in die Beweislastumkehr gab, wo Ausnahmen vom Schutz hohe Hürden nehmen mussten, wo man Alternativen prüfen musste...

Individuenschutz, bisher hohe Hürden für Ausnahmen. Umweltverträglichkeitsprüfung wurden implementiert als weitere Richtlinien (...) Und aktuell? Beschädigung auch dieser Magna Charta durch die sogenannte „Notfall-VO der EU vom 22.12.2022“, die ich schon vor Inkrafttreten öffentlich kritisiert habe \*.(...)

Wichtig ist zu wissen: *Das* ging schon von *Deutschland* aus (...) , um (...) die deutsche Gesetzgebung entsprechend „anzupassen“.

Ob zukünftig dieses „Nature-Restoration-Law“, das Natur-Wiederherstellungsgesetz der EU, überhaupt greifen kann, das ja auch aus Deutschland heraus schon massiv bekämpft wird (durch die CDU/CSU/EVP), wage ich zu bezweifeln.

\*Epple, W. (2022): EU-Kommission schwächt mit neuer Verordnung zum beschleunigten Ausbau der erneuerbaren Energien gezielt den Natur- und Artenschutz (09.12.2022). <https://naturschutz-initiative.de/2-uncategorised/1399-eu-kommission-schwaecht-gezielt-den-natur-und-artenschutz>

# Quellen zu EU-Dokumenten:

- EU (1992): Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen. Amtsblatt der Europäischen Union vom 22.7.1992 L 206 <https://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CELEX:31992L0043:DE:HTML> (Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie)
- EU (2001): Richtlinie 2001/42/EG des europäischen Parlamentes und des Rates vom 27. Juni 2001 über die Prüfung der Umweltauswirkungen bestimmter Pläne und Programme. Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften vom 21.07.2001 L/197 <https://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2001:197:0030:0037:DE:PDF> (SUP-Richtlinie)
- EU (2009): Richtlinie 2009/147/ EG des Europäischen Parlamentes und des Rates vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (kodifizierte Fassung). Amtsblatt der Europäischen Union 26.1.2010 L20/7 <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/ALL/?uri=CELEX%3A32009L0147> (Vogelschutzrichtlinie)
- EU (2012): Richtlinie 2011/92/EU des Europäischen Parlamentes und des Rates vom 13. Dezember 2011 über die Umweltverträglichkeitsprüfung bei bestimmten öffentlichen und privaten Projekten (kodifizierte Fassung). Amtsblatt der Europäischen Union vom 28.01.2012 L26/1 <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/PDF/?uri=CELEX:32011L0092> (UVP-Richtlinie)
- EU (2022): VERORDNUNG (EU) 2022/2577 DES RATES vom 22. Dezember 2022 zur Festlegung eines Rahmens für einen beschleunigten Ausbau der Nutzung erneuerbarer Energien. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/PDF/?uri=CELEX:32022R2577>
- EU-Kommission (2022): Proposal for a Nature Restoration Law. - Vorschlag für eine Verordnung des Europäischen Parlaments und des Rates über die Wiederherstellung der Natur Deutscher Text aufrufbar unter Unterrichtung des Bundesrates durch die Europäische Kommission [https://www.bundesrat.de/SharedDocs/drucksachen/2022/0201-0300/298-22.pdf;jsessionid=5C3E1891583E1AB0601C0E17360233CE.2\\_cid374?\\_\\_blob=publicationFile&v=1](https://www.bundesrat.de/SharedDocs/drucksachen/2022/0201-0300/298-22.pdf;jsessionid=5C3E1891583E1AB0601C0E17360233CE.2_cid374?__blob=publicationFile&v=1)

Öffentliche Kommentierung mit Hinweis auf die „Notfall-VO der EU“

- Epple, W. (2023): Absurde Naturschutzpolitik. Marcel Joppa im Gespräch mit Dr. Wolfgang Epple. Natuschutz Magazin der NI e.V. 3(2023): 48-50. <https://naturschutz-initiative.de/images/PDF2023/03NM2023.pdf>

# Ergänzende Hinweise zu „Artenhilfsprogramme“ in Stichworten

Wohlgemerkt: „Artenhilfsprogramme“ nur im Zusammenhang mit „erteilten Ausnahmen“.

Ausnahmen wird es in der neuen Rechtslage so gut wie gar nicht mehr brauchen, weil sich die EE im Abwägungsprozess bereits durchsetzen (s.o.; „öffentliches Interesse, national Sicherheit“ – Ampel-Pakete, das Rechtsmonster EEG 2023)

Quellen:

<https://www.bfn.de/thema/nationales-artenhilfsprogramm>

<https://www.naturschutz-energiewende.de/fragenundantworten/kne-antwort-348-zum-stand-des-nationalen-artenhilfsprogramms/>

Breuer, W. (2023): Zeitenwende im Naturschutz. Nationalpark 3/2023: 12-17

Siehe folgende ergänzende Folie:

# Konkret: Ablasshandel via Artenhilfsprogramm Windkraftindustrie kauft sich frei: Lizenz zum Töten



Home > Nationales Artenhilfsprogramm

## Nationales Artenhilfsprogramm

Mit dem Nationalen Artenhilfsprogramm (nAHP) sollen Vorhaben gefördert werden, die dem dauerhaften Schutz von Arten und ihren Lebensräumen sowie der Verbesserung ihres Erhaltungszustandes dienen. Der Schwerpunkt des Förderprogramms liegt dabei auf dem Schutz von Arten, die durch den Ausbau der erneuerbaren Energien betroffen sind.

Gemäß § 45d Abs. 2 BNatSchG sollen zweckgebunden auch die im Zusammenhang mit erteilten Ausnahmen festzulegenden jährlichen Betreiberzahlungen dafür verwendet werden, die Bestände der Arten, die durch den Betrieb von Windenergieanlagen betroffen sind, regional und deutschlandweit zu sichern oder deren Erhaltungszustand zu verbessern.

An Bundesmitteln sind bislang insgesamt 82,4 Millionen Euro bis einschließlich 2026 vorgesehen, also rund 20 Millionen Euro pro Jahr. Hinzu kommen derzeit noch nicht bezifferbare Zahlungen von Windenergiebetreibern. Es ist

<https://www.bfn.de/thema/nationales-artenhilfsprogramm>

[https://www.naturschutz-energiewende.de/fragenundantworten/kne-antwort-348\\_zum\\_stand\\_des\\_nationalen\\_artenhilfsprogramms/](https://www.naturschutz-energiewende.de/fragenundantworten/kne-antwort-348_zum_stand_des_nationalen_artenhilfsprogramms/)

## Theorie und Praxis

Auch nach der Gesetzesänderung soll der Artenschutz nicht vollends unter die Räder des grünen Fortschritts geraten. Nationale Artenhilfsprogramme sollen gewährleisten, dass sich die Bestände „windenergiesensibler“ Arten so stark erholen, dass sie die mit dem Windenergieausbau verbundenen neuen Verluste verkraften. So die Theorie. Doch statt der hierfür ab 2025 ursprünglich geplanten 25 Millionen Euro Haushaltsmittel des Bundes ist nur noch von rund 20 Millionen Euro pro Jahr die Rede. Diese Summe entspricht den Kosten für sieben Windenergieanlagen. Vier bis fünf neue Anlagen sollen bis 2030 täglich ans Netz gehen. Gravierender kann das Missverhältnis zwischen Artenschutz und Windenergiewirtschaft kaum sein.

Zitat:

Breuer, W. (2023): Zeitenwende im Naturschutz. Nationalpark 3/2023: 12-17



# Gesundheitsvorsorge und Menschenschutz : Nicht nur Art. 20a GG, sondern auch Art. 2 (2) GG:

Jeder hat das Recht auf Leben und körperliche Unversehrtheit. Die Freiheit der Person ist unverletzlich. In diese Rechte darf nur auf Grund eines Gesetzes eingegriffen werden.

Leitsatz 2 b des Klima-Urteils des BVerfG vom 24.03.2021:

Besteht wissenschaftliche Ungewissheit über umweltrelevante Ursachenzusammenhänge, schließt die durch Art. 20a GG dem Gesetzgeber auch zugunsten künftiger Generationen aufgegebene besondere Sorgfaltspflicht ein, **bereits belastbare Hinweise auf die Möglichkeit gravierender oder irreversibler Beeinträchtigungen zu berücksichtigen.**

Im Folgenden einige herausgegriffene Aspekte von Gesundheitsfragen speziell im Zusammenhang mit Windkraft

# Hinweise und Zitate im gesprochenem Text 05.09.2023

Was geschieht im Brandfall? Das wissen wir schon: Die Feuerwehr kann nicht löschen.

Stellen Sie sich einmal den Brandfall vor im Nordschwarzwald in einem heißen trockenen Sommer, durch einen Gewittersturm...

Ich gehe bewusst auf etwas anderes ein, und zitiere aus der Mitte unserer Konfliktpartner. (...)Erosion an der Vorderkante der Rotorblätter. Was ist beim Wissenschaftlichen Dienst des Bundestages zu erfahren?

Fraunhofer-Institut - sind Wasserträger der EE - : (...)

Frage WE: Wo soll das Material denn bleiben? Vom Winde verweht?

Der Bundestag erfährt nicht einmal oder allenfalls die halbe Wahrheit...

# Umweltgefährdung nicht nur im Brandfall...

## Was geschieht bei der Erosion der Rotorblätter?

### Weiträumige Streuung und Kontamination von Mikropartikeln

Das Rotorblatt im Visier

## Achtung! Erosionsschäden an relativ neuen Windkraftflügeln

01.09.2020 | [Druckvorschau](#) 📄

**Regentropfen und Staub führen an modernen Rotorblättern zu Erosion. Besonders Offshore-Turbinen sind betroffen. Vorsicht ist geboten.**

Nicole Weinhold

Jan Liersch, Geschäftsführer von Key Wind Energy und Dozent an der TU Berlin, macht auf Erosionsprobleme an modernen Rotorblättern aufmerksam.



© Seilpartner Windkraft GmbH

<https://www.erneuerbareenergien.de/technologie/onshore-wind/das-rotorblatt-im-visier-achtung-erosionsschaeden-relativ-neuen-windkraftfluegeln>

- Ein spezifischer Aspekt der Erosion ist das Freisetzen von Mikroplastik an den Rotorblättern.
- Laut Auskunft des Fraunhofer Institut für Windenergie und Energiesystemtechnik (IWES) sind ihnen bislang keine wissenschaftlichen Untersuchungen zu der Frage bekannt, ob und in welchem Umfang Mikroplastik freigesetzt wird. **Dass das Material, welches sich durch Erosion löse, in der Umwelt lande, ließe sich nicht bestreiten.** Insbesondere bei Offshore-Anlagen würden die Blätter erst dann getauscht oder repariert, wenn es sich gar nichtmehr vermeiden ließe, d.h. der Erosionsschaden schon erheblich sei. Zu den genauen Mengen gebe es aber keine systematischen Untersuchungen.
- (rote Hervorhebung WE); zitiert aus:

<https://www.bundestag.de/resource/blob/817020/27cf214cfbeaac330d3b731cb/bd8610b/WD-8-077-20-pdf-data.pdf> 08. Dezember 2020 (!)

## **Der Bundestag erfährt allenfalls die halbe Wahrheit. Zitate aus einem unveröff. Gutachten (Mock 2023)**

„(...) Für Menschen gesundheitsschädliche Mikropartikelerosion entstehen durch signifikante Erosion der Oberflächen der heute großflächigeren Rotorblätter und vorderen Rotorblattwülste und über die 20-25 Betriebs-Jahre zunehmende Kontamination der Böden und des Oberflächenwassers wie Grundwassers.

Grund der konkreten gesundheitlichen Gefährdung sind neben dem Mikroplastik als solchem, die verwendeten Materialien Carbon/GFK/CFK mit toxischen Eigenschaften (gemäß UBA) und daraus folgend gesundheitlichen Nachteilen von Anwohnern. Insbesondere die **Mikro-Fasern**, die gemäß der Untersuchungen des UBA durch das Mikro- Material selbst, wie aber auch **das in den Materialien enthaltene Bisphenol-A Krebs auslösen können**. Das Bisphenol-A steht bei der EU auf der Liste der Chemikalien, die in den nächsten Jahren verboten werden sollen. Es ist als besonders gefährlich gelistet. (...) Man geht bei den 70 – 100m langen Rotoren von inzwischen 50-100 kg Mikropartikel pro Anlage pro Jahr aus, je nach den örtlichen Wetterverhältnissen. **Bei einer Lebenszeit von 25 Jahren können pro Windanlage zwei Tonnen Mikropartikel anfallen, die den umliegenden Boden für immer kontaminieren. Hinzu können nachteilige Folgen für das Oberflächenwasser und/oder das Grundwasser eintreten. (...)**“

## Quellen:

1) Erneuerbare Energien Journal:

<https://www.erneuerbareenergien.de/technologie/onshore-wind/das-rotorblatt-im-visier-achtung-erosionsschaeden-relativ-neuen-windkraftfluegeln>

2) Wissenschaftliche Dienste Deutscher Bundestag Kurzinformation WD 8 - 3000 - 077/20 (8. Dezember 2020) : Zu einem Einzelaspekt der Erosion von Rotorblättern von Windrädern

<https://www.bundestag.de/resource/blob/817020/27cf214cfbeaac330d3b731cbbd8610b/WD-8-077-20-pdf-data.pdf>

3) Mock, T. (2023, in Vorbereitung): Zur Emission und Immission von Mikropartikeln von der Vorderkante und Oberfläche von Rotorblättern von Windanlagen im Lichte neuester wissenschaftlicher Untersuchungen (und des BBodSchG) und der dadurch unvermeidlichen signifikanten Kontamination des Standortes einer Windanlage und ihres Umfeldes.

Unveröff. Gutachten, PDF liegt vor



# Hinweise und Zitate im gesprochenem Text 05.09.2023

(...) Es ist nicht dasselbe – so wird ja auch immer verglichen bei Infraschall:

Auto oder Waschmaschine erzeugen auch Infraschall – in der Baby-Nuckelflasche sind auch PFAS drin...

Was aber macht die Windkraftanlage, wenn sie erodiert? Sie verteilt das (Mikropartikel) über 20 Jahre – und wenn es um Ihren schönen Wald geht: In einem vorherigen Reinluftgebiet!(...)

(...) Das ist ein massives Problem, und (es entstehen) eben auch (...): Folgen für das Oberflächen und/oder das Grundwasser.

Lassen Sie 30 Jahre ins Land gehen, und dann werden diese Böden untersucht. Dann hat (...) auch der Verpächter vielleicht ein Problem(...).

Es folgt eine ergänzende Folie zu PFAS:

# (Keine) Gesundheitsgefährdung durch PFAS in WEA ?

Selbst der windkraft-affine BUND kann nicht umhin - Zitat:

**Umweltgifte für die Ewigkeit (...)**Bedrohliche Vielfalt an Anwendungen

„(...) die giftigen Stoffe sind noch weiter verbreitet als bisher bekannt. Die Forscher\*innen der ETH Zürich kommen zu dem Schluss, dass PFAS-Chemikalien praktisch allgegenwärtig sind. **So finden sich PFAS-Verbindungen zum Beispiel in Rotorblättern von Windrädern, Saiten von Gitarren und dem Inneren von Ölpipelines.**(...)“

<https://www.bund.net/themen/aktuelles/detail-aktuelles/news/umweltgifte-fuer-die-ewigkeit/>

## Pauschales PFAS-Verbot gefährdet die Klimaziele des European Green Deal

*(WK-intern)* – Kein Windrad, kein Energiespeicher, kein E-Auto, keine Halbleiter.

Ohne **per- und polyfluorierte Alkylsubstanzen (PFAS)** lassen sich die Schlüsseltechnologien der Transformation zur Klimaneutralität nicht produzieren und damit die Energie- und Mobilitätswende nicht umsetzen, warnen die drei großen Industrieverbände VDA, VDMA und ZVEI.

<https://www.windkraft-journal.de/2023/08/03/kein-windrad-kein-energiespeicher-kein-e-auto-keine-halbleiter/190756>

## Gekommen, um zu bleiben: Per- und polyfluorierte Alkylsubstanzen (PFAS) in Lebensmitteln und der Umwelt

FAQ des BfR vom 16. Juni 2023

Per- und polyfluorierte Alkylsubstanzen (PFAS) sind eine große Gruppe von Industriechemikalien, die aufgrund ihrer besonderen technischen Eigenschaften in zahlreichen industriellen Prozessen und Verbraucherprodukten eingesetzt werden.

In der Untergruppe der Perfluoralkylsubstanzen sind die Verbindungen Perfluoroktansäure (PFOA) und Perfluoroktansulfonsäure (PFOS) am besten untersucht. Wie viele PFAS sind auch diese beiden Verbindungen schwer abbaubar und in der Umwelt, in der Nahrungskette und im Menschen nachweisbar.

[https://www.bfr.bund.de/de/gekommen\\_um\\_zu\\_bleiben\\_per\\_und\\_polyfluorierte\\_alkylsubstanzen\\_pfas\\_in\\_lebensmitteln\\_und\\_der\\_umwelt-242936.html](https://www.bfr.bund.de/de/gekommen_um_zu_bleiben_per_und_polyfluorierte_alkylsubstanzen_pfas_in_lebensmitteln_und_der_umwelt-242936.html)

## Quellen:

BUND (2021): Umweltgifte für die Ewigkeit.

<https://www.bund.net/themen/aktuelles/detail-aktuelles/news/umweltgifte-fuer-die-ewigkeit/>

Windkraft-Journal:

<https://www.windkraft-journal.de/2023/08/03/kein-windrad-kein-energiespeicher-kein-e-auto-keine-halbleiter/190756>

Hinweis - wer sind die Verbände:

VDA = Verband der Automobilindustrie e.V.

VDMA = Verband Deutscher Maschinen- und Anlagenbau e.V.

ZVEI = Verband der Elektro- und Digitalindustrie

Bundesamt für Risikobewertung:

[https://www.bfr.bund.de/de/gekommen\\_um\\_zu\\_bleiben\\_per\\_und\\_polyfluorierte\\_alkylsubstanzen\\_pfas\\_in\\_levensmitteln\\_und\\_der\\_umwelt-242936.html](https://www.bfr.bund.de/de/gekommen_um_zu_bleiben_per_und_polyfluorierte_alkylsubstanzen_pfas_in_levensmitteln_und_der_umwelt-242936.html)

# 2023: Pathophysiologie des „Windturbinensyndroms“ Eine stringente Hypothese



Journal of Biosciences and Medicines, 2023, 11, 30-56  
<https://www.scirp.org/journal/jbm>  
ISSN Online: 2327-509X  
ISSN Print: 2327-5081

## **Impairment of the Endothelium and Disorder of Microcirculation in Humans and Animals Exposed to Infrasound due to Irregular Mechano-Transduction**

Ursula Maria Bellut-Staeck

Independent Scientist, Berlin, Germany  
Email: drmed.u.bellut@t-online.de

Deutsch:

**Beeinträchtigung des Endothels und Störung der  
Mikrozirkulation bei Menschen und Tieren, die Infraschall  
ausgesetzt sind, aufgrund irregulärer  
Mechanotransduktion**

<https://www.scirp.org/journal/paperinformation.aspx?paperid=125553>

„(...) Erstmals kann die Symptomatik chronisch infraschallexponierter Menschen und Tiere in einer kohärenten Hypothese pathophysiologisch klassifiziert werden.

Möglich wurde dies durch den Fortschritt im Wissen über die endotheliale Mechanotransduktion, die als lebenswichtige Gefäßfunktion als Reaktion auf mechanische Kräfte von wesentlicher Bedeutung ist.

Entscheidende zelluläre Prozesse wie Wachstum, Differenzierung, Migration, Angiogenese, Redoxhomöostase und Entzündung sind gleichzeitig von mechanischen Kräften und der Integrität des Endothels abhängig.(...)“

## Zitat aus gesprochenem Text 05.09.2023

Diese Hypothese ist deswegen so „thrilling“, weil man das Windturbinensyndrom bei uns a priori abstreitet. Da wird gesagt: „Das bilden sich die Leute ein...“

### Zitat aus dem Abstract der Studie von Bellut-Straeck (2023):

***„(...) Die kürzlich gewonnenen Erkenntnisse zur endothelialen Mechanotransduktion werfen ein neues Licht auf die Bedeutung niedriger Frequenzen. Dies könnte ein Hinweis auf den seit langem gesuchten pathophysiologischen Weg sein, wie Infraschall eine Stressorwirkung auf zellulärer Ebene ausüben kann. Lärmexponierte Bürger, die in der Nähe von Infrastrukturen wie einer Biogasanlage, Wärmepumpen, Blockheizkraftwerken und größeren industriellen Windkraftanlagen (IWT) wohnen, weisen weltweit überwiegend eine mit Mikrozirkulationsstörungen einhergehende Symptomatik auf. Denkbar sind auch Auswirkungen auf Insekten oder Fische, da die Piezokanäle als konservierte Strukturen aller vielzelligen Organismen gelten. Es wird ein experimentelles Design vorgeschlagen, um den direkten pathologischen Einfluss von Infraschall definierter Stärke, Frequenz, Wirkungs-/Zeitprofil und Dauer auf die sensible Vasomotion zu demonstrieren. (...)“***



## Quellen:

Zum **Windturbinensyndrom**, Würdigung des Urteils eines französischen Appellationsgerichtes:

Faller, R. (2021): Französisches Appellationsgericht stellt Veränderungen des Gesundheitszustandes durch tieffrequenten Schall und Infraschall, ausgehend von Windenergieanlagen, fest. Urteil des Cour d'appel de Toulouse vom 8. Juli 2021

– 20/01384 –. [https://www.caemmerer-lenz.de/fileadmin/user\\_upload/211107-CL-Artikel-WEA-TieffrInfraSchall.pdf](https://www.caemmerer-lenz.de/fileadmin/user_upload/211107-CL-Artikel-WEA-TieffrInfraSchall.pdf)

Das Thema aufgearbeitet auf eigener Homepage WE:

<https://wolfgangepplenaturschutzundethik.de/?p=5001>

# Deutschland? Anerkennung der Gesundheitsgefahren?



AKTUELLES

## Windkraft, Gesundheit des Menschen und ganzheitlicher Naturschutz

von dreppe © November 15, 2021

Das Beitragsbild zeigt den Ort Mündersboch im Westerwaldkreis /Rheinland-Pfalz. Foto: Harry Neumann. Die Abstände der Windkraftanlagen zum Ort sind ähnlich wie die im Streitfall aus Frankreich.

**Französisches Berufungsgericht erkennt die gesundheitliche Beeinträchtigung des Menschen durch benachbarte Windkraftindustrie an**

<https://wolfgangeplenaturschutzundethik.de/?p=5001>

Mit der endlich beginnenden juristischen Aufarbeitung der in Deutschland verbreiteten, fachlich nicht haltbaren Verharmlosung der Auswirkungen von ständig wiederkehrendem, pulsierendem Infraschall auf Menschen (und vermutlich auch auf entsprechend sensorisch vergleichbar ausgestattete Wildtiere) beginnt sich eine Lücke zu schließen, die den **ganzheitlichen Naturschutz** in seinem Kern betrifft.

Ganz besonders für die Industrialisierung der Landschaften mit Windkraftanlagen gilt:

**Im Zentrum von umweltrelevanten Beeinträchtigungen und der durch sie ausgelösten Schutzbemühungen steht der Mensch. Er ist zugleich Betroffener und Verantwortlicher seiner eigenen Handlungen.**

Im Grunde geht es bei der Frage gesundheitlicher Schädigung durch Windkraft um alle relevanten Schutzgüter der Verfassung: Gesundheit, körperliche Unversehrtheit, Schutz des behütenden und beschützenden Eigentums, Schutz der Umwelt, Natur und Tiere. Alle Schutzgüter sind im weiteren Sinne mit betroffen. Denn was wir Menschen nicht zumuten wollen, kann auch für entsprechend empfindliche Wildtiere gelten.

## Fazit:

**Der Leitsatz 2b des „Klima-Urteils“ des BVerfG (s.o.) zwingt zum Handeln**

**Ethisch: Hans Jonas, P:V.: Heuristik\* der Vorsicht ...**

erstens ...Im Umgang mit Natur und Umwelt

zweitens ...In der Festlegung von Abständen der WEA

**Abstände von unter 1000 Metern zu Wohnbebauung und zu den Arbeitsstätten  
grenzen an eine Verletzung der Menschenrechte**

\* Unter Heuristik versteht man die Methoden, mit begrenztem Wissen ([unvollständigen Informationen](#)) und wenig Zeit dennoch zu wahrscheinlichen Aussagen oder praktikablen Lösungen zu kommen (Wikipedia)

# Konkret GG-widrig: Das Aus des Landschaftsschutzes im Zuge des „Klimaschutzes“ durch Windkraftindustrie...



Bayerwald-Böhmerwald, CZ, großräumige LSG-Zonen;  
die Waldflächen im Hintergrund gehören zum [Nationalpark Sumava](#). Foto: W. Epple

...erfolgt in Deutschland in mehreren Stufen und Etappen:

- „Zonierung“ von LSG (seit ca. 15 Jahren)
- Eindringen in nur „prekär geschützte“ Landschaft (Beispiele sind die Naturparke)
- Klimaschutz (!) als Ergänzung der VO der LSG (Schutzzweck pervertiert)
- Freigabe der LSG durch Ampel-Regierung (2022) §26 Abs.3 BNatschG:

**knapp 9000 LSG in D - ungefähr ein Viertel der Landesfläche (26,1 %) sind betroffen**

# Zur Erinnerung: Was waren LSG?...Der neue Abs.3 des § 26 BNatschG – politische Erpressung ins Gesetz geschrieben

## Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG)

### § 26 Landschaftsschutzgebiete

(1) Landschaftsschutzgebiete sind rechtsverbindlich festgesetzte Gebiete, in denen ein **besonderer Schutz von Natur und Landschaft erforderlich** ist 1.zur Erhaltung, Entwicklung oder Wiederherstellung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts oder der Regenerationsfähigkeit und nachhaltigen Nutzungsfähigkeit der Naturgüter, einschließlich des Schutzes von Lebensstätten und Lebensräumen bestimmter wild lebender Tier- und Pflanzenarten,

**2.wegen der Vielfalt, Eigenart und Schönheit oder der besonderen kulturhistorischen Bedeutung der Landschaft oder**  
**3.wegen ihrer besonderen Bedeutung für die Erholung.**

....

(3) In einem Landschaftsschutzgebiet sind die Errichtung und der Betrieb von Windenergieanlagen sowie der zugehörigen Nebenanlagen nicht verboten, wenn sich der Standort der Windenergieanlagen in einem Windenergiegebiet nach § 2 Nummer 1 des Windenergieflächenbedarfsgesetzes vom 20. Juli 2022 (BGBl. I S. 1353) befindet. Satz 1 gilt auch, wenn die Erklärung zur Unterschutzstellung nach § 22 Absatz 1 entgegenstehende Bestimmungen enthält. Für die Durchführung eines im Übrigen zulässigen Vorhabens bedarf es insoweit keiner Ausnahme oder Befreiung. **Bis gemäß § 5 des Windenergieflächenbedarfsgesetzes festgestellt wurde, dass das jeweilige Land den Flächenbeitragswert nach Anlage 1 Spalte 2 des Windenergieflächenbedarfsgesetzes oder der jeweilige regionale oder kommunale Planungsträger ein daraus abgeleitetes Teilflächenziel erreicht hat, gelten die Sätze 1 bis 3 auch außerhalb von für die Windenergienutzung ausgewiesenen Gebieten im gesamten Landschaftsschutzgebiet** entsprechend. Die Sätze 1 bis 4 gelten nicht, wenn der Standort in einem Natura 2000-Gebiet oder einer Stätte, die nach Artikel 11 des Übereinkommens vom 16. November 1972 zum Schutz des Kultur- und Naturerbes der Welt (BGBl. 1977 II S. 213, 215) in die Liste des Erbes der Welt aufgenommen wurde, liegt.



# Zitat aus gesprochenem Text 05.09.2023

Das Entscheidende ist:

Wenn das Land oder der Maßnahmenträger die Vorgaben aus den anderen Gesetzen (der Ampelpakete) nicht schon erfüllt hat – etwa die 2 % Fläche (für Windkraft) – dann gilt das (die Aufhebung des Bauverbotes) für das ganze Landschaftsschutzgebiet.

(...) Ein Erpressungstatbestand ist in ein Gesetz zu den Landschaftsschutzgebieten hineingeschrieben worden.

Dies ist ein Einbruch, der ganz sicher deswegen Grundgesetz-widrig ist - wie übrigens auch die Auslieferung der Staatswälder an die Windkraftindustrie (ein „schönes“ Baden-Württemberg- und Schwarzwald- Thema) - , weil aus dem Art. 20 a GG ein sogenanntes ***Verschlechterungsverbot*** (siehe folgende ergänzende Folie) hervorgeht:

Es ist zwar nicht verboten, Gesetze zu ändern – aber sie dürfen den Umweltstandard nicht verschlechtern. Das ist der Sinn des Staatsziels. (siehe nachfolgende Zitate):

# Das Verschlechterungsverbot aus dem Staatsziel des 20a GG

Zitat Martin Gellermann 2022 (Anhörung Bundestag 04.Juli 2022 zur BNatschG-Änderung durch die Ampel-Regierung) zur Öffnung der LSG:

*„(...)Der hiermit einhergehende Abbau bestehender Schutzstandards ist mit Art. 20a GG nicht ohne weiteres vereinbar.*

*Diese Staatszielbestimmung garantiert nicht den Bestand des einmal geschaffenen Rechts\*, begründet aber ein allgemeines **Verschlechterungsverbot**.\*\* Damit dürfte es schwerlich vereinbar sein, wenn der großräumigen Absenkung des Schutzniveaus der Landschaftsschutzgebiete trotz des fortschreitenden Lebensraumschwundes und eines dramatischen Biodiversitätsverlustes nicht durch gegenläufige Maßnahmen des Lebensraumschutzes ausgeglichen würde.(...)“*

[https://www.bundestag.de/resource/blob/901652/a20ea8cc1a3ebd8a10ce875d24c2bb86/20-16-66\\_Gellermann-Stellungnahme-data.pdf](https://www.bundestag.de/resource/blob/901652/a20ea8cc1a3ebd8a10ce875d24c2bb86/20-16-66_Gellermann-Stellungnahme-data.pdf)

Zitat Konrad Ott 2007:

*„(...) Die Einsicht in die Erforderlichkeit einer Erweiterung der Staatsziele unterstellt eine diagnostische Gesamteinschätzung, wonach die Umweltqualität einschließlich der Qualitäten von Natur und Landschaft verbesserungsbedürftig seien. Wenn man dieses Argument teilt, so enthält der Art. 20a GG ein Verschlechterungs- bzw. **Rückschrittsverbot** sowie einen politisch auszufüllenden Verbesserungsauftrag (Murswiek 1996, Czybulka 1999, Kloepfer 1996, Ott 1998).*

*Verschlechterungsverbot und Verbesserungsauftrag werden in dieser Interpretation als Regelemente der Staatszielbestimmung des Art. 20a GG verstanden. (...)“*

<https://www.humanistische-union.de/publikationen/vorgaenge/179-vorgaenge/publikation/oekologischer-ordoliberalismus/>

## Quellen:

Gellermann, M. (2022) Entwurf eines Vierten Gesetzes zur Änderung des Bundesnaturschutzgesetzes (BT-Drs. 20/2354). Stellungnahme zu dem Gesetzentwurf der Fraktionen SPD, Bündnis90/Die Grünen und FDP aus Anlass der öffentlichen Anhörung des Ausschusses für Umwelt, Naturschutz, Nukleare Sicherheit und Verbraucherschutz des Deutschen Bundestages am 4. Juli 2022  
[https://www.bundestag.de/resource/blob/901652/a20ea8cc1a3ebd8a10ce875d24c2bb86/20-16-66\\_Gellermann-Stellungnahme-data.pdf](https://www.bundestag.de/resource/blob/901652/a20ea8cc1a3ebd8a10ce875d24c2bb86/20-16-66_Gellermann-Stellungnahme-data.pdf)

Ott, K. (2007): Ökologischer Ordoliberalismus. Zur Legitimität staatlichen Handelns für die Umwelt. vorgänge 179 (Heft 3/2007), S. 4-12 <https://www.humanistische-union.de/publikationen/vorgaenge/179-vorgaenge/publikation/oekologischer-ordoliberalismus/>

# Begleitend zum Untergang des gesetzlichen Landschaftsschutzes: Auslieferung der Staatswälder an die Windkraft Verschlechterungsverbot aus dem Staatsziel !?

## Dr. Wolfgang Epple Ganzheitlicher Naturschutz

Die Plattform für Mitsein des Menschen in der Natur: Naturschutz,  
Ethik, Biodiversität und Artenschutz

MENÜ

### Auslieferung der Staatswälder an die Windkraftindustrie – politische Doppelmoral im Namen des „Klimaschutzes“



Foto: Harry Neumann; Seite publiziert 2021, erg. 2023

[https://wolfgepplenaturschutzundethik.de/?page\\_id=4447](https://wolfgepplenaturschutzundethik.de/?page_id=4447)

## Part of THE LÄND



Baden-Württ

Sie sind hier: Startseite > Service > Presse > Pressemitteilung

WINDENERGIE

### Weitere Ausschreibung für Windkraftanlagen Staatswald

### 4.000 Hektar für Windkraftanlagen im Staatswald

„Wir freuen uns, dass ForstBW im Staatswald, als größter Waldbesitz in Baden-Württemberg, einen wichtigen Beitrag zum Ausbau der Windenergie und damit zur [Energiewende](#) in Baden-Württemberg leisten kann und gehen mit gutem Beispiel in der Flächenbereitstellung für Windräder voran. Bereits im ersten Jahr konnten zwei Tranchen mit rund 2.800 Hektar für Windkraftanlagen geeigneten Flächen ausgeschrieben werden“, sagte Max Reger, Vorstandsvorsitzender von ForstBW.

Die Standortgemeinden werden im Vorfeld von anstehenden Flächen-Ausschreibungen im Staatswald informiert. Teilweise liegen die Flächen in regionalen Grünzügen.

### Befreiung in Grünzügen und Landschaftsschutzgebieten notwendig

Minister Hauk wies in diesem Zusammenhang darauf hin, dass die Windnutzung in Grünzügen oder Landschaftsschutzgebieten immer noch problematisch sei, was den Ausbau unnötig abbremse. „Hier würde uns eine grundsätzliche Befreiung sehr helfen“, betonte Hauk.

<https://www.baden-wuerttemberg.de/de/service/presse/pressemitteilung/pid/weitere-ausschreibung-fuer-windkraftanlagen-im-staatswald>



## Zitat aus gesprochenem Text 05.09.2023

(...) Man sollte sich (angesichts der „Hinweise“ des Forstministers Hauk) nicht fragen, wie das (die Auslieferung der Staatswälder und das Aus des Landschaftsschutzes) zustande kam (...)

Ist eine Forstverwaltung und ein Forstminister, wenn es um Staatsbesitz geht, nicht dem Staatsbesitz in anderer Weise verpflichtet? (...)

Ich persönlich halte das (die Auslieferung von Staatswäldern an die Windkraftindustrie) für Veruntreuung von Volkseigentum

[https://wolfgangepplenaturschutzundethik.de/?page\\_id=4447](https://wolfgangepplenaturschutzundethik.de/?page_id=4447)

Auslieferung der Staatswälder an die Windkraftindustrie.

Dort der Blick auf alle Bundesländer, die dem „Vorbild“ BaWü folgen.



Was also, wenn Regierende erkennbar GG-widrig handeln?

„Die Grundlage der Demokratie ist die Volkssouveränität und nicht die Herrschaftsgewalt eines obrigkeitlichen Staates. Nicht der Bürger steht im Gehorsamsverhältnis der Regierung, sondern die Regierung ist dem Bürger im Rahmen der Gesetze verantwortlich für ihr Handeln.“



**Der Bürger hat das Recht und die Pflicht, die Regierung zur Ordnung zu rufen, wenn er glaubt, das sie demokratische Rechte missachtet.“**

Dr. Gustav Heinemann  
(Bundespräsident 1969-1974)

PresseTeam  
AUSTRIA

Von 1958 bis 1969 gehörte Heinemann dem Bundesvorstand der SPD an.

Fazit: Zeit für eine Verfassungsklage

# Nur 2 % der Landesfläche für WK?

## Gerald Felber FAZ 04. Juli 2022: „Nicht mehr unser Land“



### AUSBAU DER WINDENERGIE Nicht mehr unser Land

VON GERALD FELBER — AKTUALISIERT AM 04.07.2022 — 35:34



Windräder bis zum Horizont: Das weitere Hochfahren des Windkraftausbaus wird das Antlitz unserer Regionen fundamental verändern. Die Architektur der neuen Energiegewinnung wird die Landschaft prägen. Der Versuch einer Hochrechnung.

„(...)dass **bereits jetzt ein reichliches Viertel der BRD (Flächengröße knapp 358.000 Quadratkilometer) visuell von Windkraftanlagen beeinflusst** wird. Doch dabei soll es ja nach den neuen Ausbauplänen, die den Windkraft-Flächenverbrauch **von derzeit 0,9 auf zwei Prozent steigern** sollen und so **auch die „Strahlweite“ der Windparks auf mindestens das Doppelte erhöhen** würden, nicht bleiben. Zirka **200.000 von 357.000: wenn man aus dieser Relation urbane Ballungsräume und die vorerst windkraft-tabuisierten Naturschutzgebiete, Nationalparks und Biosphären-Reservate\* herausrechnet, bleibt nicht allzu viel übrig. (...)**

Es ist also ein Euphemismus, wenn Minister Habeck sagt, dass sich mit dem radikalen Hochfahren der Erneuerbaren „das Antlitz des Landes verändern“ werde. **In Wahrheit wird es unser Land in seiner topographisch-kulturellen Identität so, wie wir es bisher gekannt haben, nur noch in Restflächen geben.“**

\*Anmerkung WE: Biosphäreengebiete werden sehr wohl WK-bebaut. Siehe das gezeigte Bsp: Schwäbische Alb!

Quelle FAZ:

AUSBAU DER WINDENERGIE: Nicht mehr unser Land  
VON GERALD FELBER 04.07.2022

[HTTPS://WWW.FAZ.NET/AKTUELL/FEUILLETON/DEBATTEN/WINDENERGIE-DER-AUSBAU-WIRD-LANDSCHAFTEN-FUNDAMENTAL-VERAENDERN-18140866.HTML?GEPc=S9&PREMIUM=0X92EB4613A1484EA52DB4F3B95B8C36E5](https://www.faz.net/aktuell/feuilleton/debatten/windenergie-der-ausbau-wird-landschaften-fundamental-veraendern-18140866.html?gepc=s9&premium=0x92eb4613a1484ea52db4f3b95b8c36e5)

Ständig und x-fach nachgeplappert:

„Artenschutz nicht an Individuen, sondern an Populationen ausrichten...“

**Vor unserer Haustür: Das Fallbeispiel Auerhuhn**

# Auerhuhn Situation 2022 nach „Bird Life international“

## Begründung der Einstufung für die Rote Liste (der IUCN):

Diese Art hat ein extrem großes Verbreitungsgebiet und nähert sich daher nicht den Schwellenwerten für „Gefährdet“ unter dem **Kriterium „Verbreitungsareal“** (Ausdehnung des Vorkommens < 20.000 km<sup>2</sup> kombiniert mit einer abnehmenden oder schwankenden Verbreitungsgröße, Habitatausdehnung/-qualität oder Populationsgröße und einer kleinen Anzahl von Standorten oder starke Fragmentierung). Trotz der Tatsache, dass der Populationstrend abzunehmen scheint, wird angenommen, dass der Rückgang nicht schnell genug ist, um sich den Schwellenwerten für „Gefährdet“ gemäß dem **Kriterium des Populationstrends** zu nähern (> 30 % Rückgang über zehn Jahre oder drei Generationen). Die Populationsgröße ist extrem groß und nähert sich daher nicht den Schwellenwerten für „Gefährdet“ nach dem **Kriterium der Populationsgröße** (< 10.000 erwachsene Individuen mit einem anhaltenden Rückgang, der in zehn Jahren oder drei Generationen auf > 10 % geschätzt wird, oder mit einer bestimmten Populationsstruktur). . Aus diesen Gründen wird **die Art als am wenigsten betroffen bewertet**. („Least Concern“)

<http://datazone.birdlife.org/species/factsheet/western-capercaillie-tetrao-urogallus>

## Freibrief für lokale Ausrottung ?



### Legend

Native resident	Native breeding	Native non breeding
Passage	Season uncertain	Reintroduced
Introduced	Possibly extant	Possibly extinct
Extinct	Origin uncertain	Assisted colonisation



## Zitat aus gesprochenem Text 05.09.2023

Die Frage ist: Ist das (Einstufung IUCN für Auerhuhn) ein Freibrief für die lokale Ausrottung im Schwarzwald? Es ist es aus ökologischer, biologischer und fachwissenschaftlicher Sicht eben nicht. Denn: Alles, was sich in der Evolution abspielt, spielt sich am Individuum ab. (...) Das ist deswegen wichtig, weil die Auerhühner, die im Schwarzwald noch leben, an den Schwarzwald angepasst sind. Wenn wir sie aussterben lassen oder ausrotten, werden sie für immer weg sein mit ihrer spezifischen Anpassung. Es geht nicht nur darum, irgendwo, wo ganz viele sind, diese zu schützen. Es können gerade die, die am Rand sind einer Verbreitung, am „Rand eines Merkmals“, die sein, die in Zukunft wichtig werden. Das ist ein Teil der sogenannten richtenden Selektion \* (...)

Deswegen ist, was sich vor einem Jahr abgespielt hat, ein weiterer Skandal: 15.000 Hektar wurden einfach mal herausgenommen aus der bisherigen Restriktionsfläche (folgende Folie).

Die Karte zeigt: Das Vorkommen ist schon jetzt disruptiv, zerrissen. Das Vorstadium zum Aussterben.

**Die Frage: Ist, was überregional und global nicht selten ist, lokal nicht schützenswert?**

Es sind die ethischen Grundlagen des Artenschutzes betroffen.

\* Ausführliche Argumentation zum evolutionsbiologischen und ökologischen Wert der Individuen siehe Epple (2021); folgende Quellenangabe:

## \*Argumentation zum evolutionsbiologischen und ökologischen Wert der Individuen:

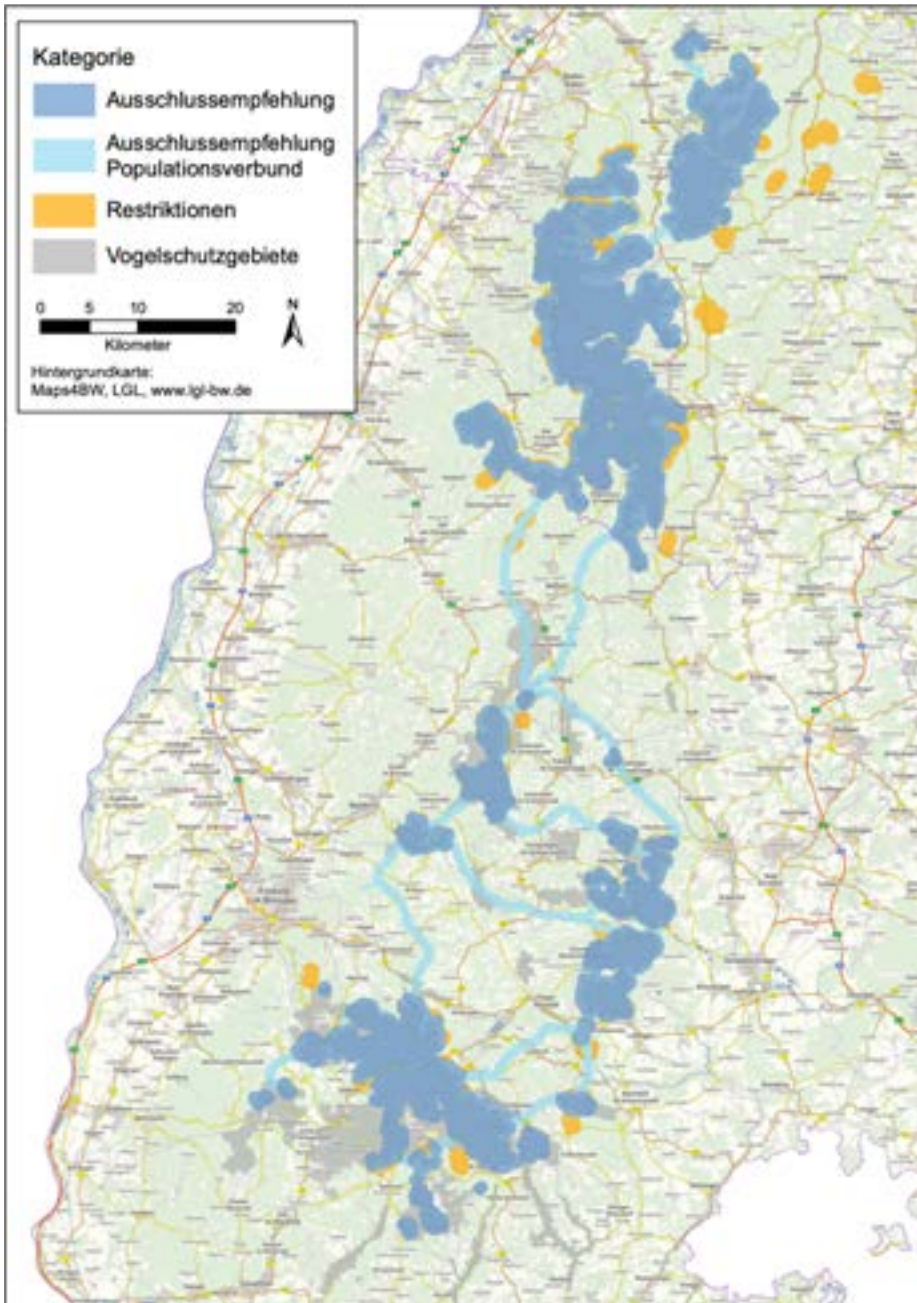
Epple, W. (2021). Windkraftindustrie und Naturschutz. Windkraft-Naturschutz-Ethik. Eine Studie für die Naturschutzinitiative e.V. (NI), 544 Seiten. Verlag BoD – Books on Demand, Norderstedt; dort Kap. 5.4

## Quelle für IUCN-Einstufung:

BirdLife International (2022) Species factsheet: *Tetrao urogallus*. Downloaded from <http://www.birdlife.org> on 07/11/2022. Recommended citation for factsheets for more than one species: BirdLife International (2022) IUCN Red List for birds. Downloaded from <http://www.birdlife.org> on 07/11/2022.

*(Anmerkung: International Union for Conservation of Nature (IUCN))*

# 2022: Neue Planungsgrundlage Windenergie und Auerhuhn veröffentlicht



Originalton PM 17.08.2022:



**(...) Auf rund 15 000 Hektar Windpotenzialfläche entfällt Auerhuhnrestriktion**

„Nach der neuen Planungsgrundlage spielt der Auerhuhnschutz auf rund 15 000 Hektar Windpotenzialfläche im Schwarzwald künftig keine Rolle mehr“, sagten heute (17.08.) [Umweltministerin Thekla Walker](#) und [Landwirtschaftsminister Peter Hauk](#) in Stuttgart. „Zugleich schaffen die neuen Hinweise Rechtssicherheit und schützen die Räume, die zum Erhalt einer langfristig überlebensfähigen Auerhuhnpopulation im Schwarzwald benötigt werden.“

<https://um.baden-wuerttemberg.de/de/service/presse/pressemitteilung/pid/neue-planungsgrundlage-windenergie-und-auerhuhn-veroeffentlicht/>

# 2023: Fast genau ein Jahr später: Die weitere Verschärfung gegen das Auerhuhn

## Land ändert Pläne für mehr Windkraft



Von Klaus Riexinger  
Sa, 12. August 2023  
Südwest

Die Landesregierung will bei der Ausweisung von Flächen für Windkraft weniger Rücksicht auf Auerhühner nehmen. Die nachträgliche Korrektur könnte die Zeitvorgabe für die Pläne infrage stellen.



Drucken Vorlesen Verlinken

Fehler melden

Die Arbeitsgemeinschaft der Regionalverbände in Baden-Württemberg sieht den Zeitplan für das Ausweisen von Potentialflächen für Windkraft gefährdet. Grund dafür sei, dass die Landesregierung eine Neufassung der Planungsgrundlage Windenergie und Auerhuhn veröffentlicht habe, teilt die Arbeitsgemeinschaft mit. Demnach sollen nun auch Flächen für Windkraft geprüft werden, die bislang wegen des Schutzes des scheuen Auerhuhns nicht infrage gekommen waren. "Es ist bedauerlich, dass diese neuen Grundlagen nun so spät vorgelegt wurden", kommentiert Marcel Herzberg, Direktor des betroffenen Regionalverbands Schwarzwald-Baar-Heuberg. Auch die Regionalverbände Hochrhein-Bodensee, Nordschwarzwald, Mittlerer und Südlicher Oberrhein müssen ihre Pläne nun überarbeiten.

<https://www.badische-zeitung.de/land-aendert-plaene-fuer-mehr-windkraft--279269311.html>

Es folgen drei Ergänzungs-Folien zum rechtlichen (EU-Recht, EuGH-Rechtsprechung) und evolutionsbiologischen Hintergrund des Individuenschatzes:



Rechtliche Verankerung des Individuenschutzes  
durch die EU-RL (und die Frage der „Absichtlichkeit“)  
...**bisher** durchgängig verteidigt und bestätigt durch die Rechtsprechung des EuGH,  
beispielhaft herausgegriffen das...

...URTEIL DES GERICHTSHOFS (Zweite Kammer)

4. März 2021(\*)

„Vorlage zur Vorabentscheidung – Umwelt – **Richtlinie 92/43/EWG** – Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen – Art. 12 Abs. 1 – **Richtlinie 2009/147/EG** – Erhaltung der wildlebenden Vogelarten...

**Für den Individuenschutz Randnummer 54:**

(fette Hervorhebungen WE):

*“Was die Maßgeblichkeit des Erhaltungszustands einer Tierart im Rahmen von Art. 12 Abs. 1 Buchst. a und c der Habitatrichtlinie betrifft, ist darauf hinzuweisen, dass sich die Notwendigkeit einer Prüfung der Situation auf **der Ebene der Individuen** der betroffenen Art schon aus dem Wortlaut dieser Bestimmung ergibt, die die Mitgliedstaaten verpflichtet, bestimmte Handlungen, die „**Exemplare**“ oder „**Eier**“ von Tierarten beeinträchtigen, zu verbieten.“*

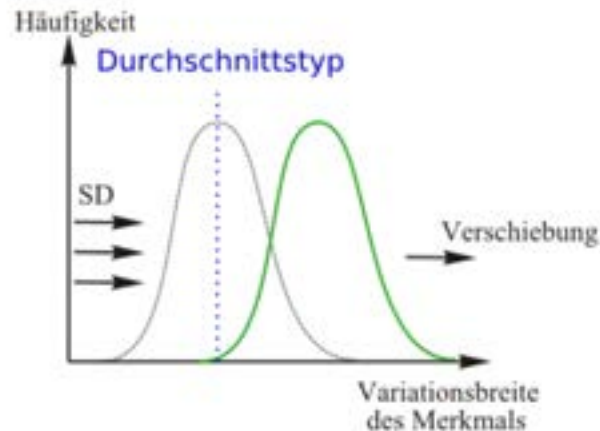
Zur „Absichtlichkeit“ des Tötens im Rahmen von Eingriffen – die eindeutige Rechtsauffassung des höchsten europäischen Gerichtes

- **Randnummer 82** Urteil EuGH vom 4. März 2021:

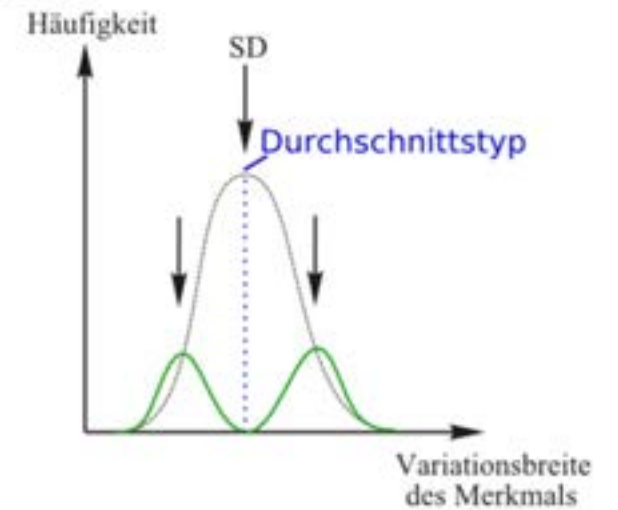
*Im Hinblick auf dieses strenge Schutzsystem hat der Gerichtshof bereits entschieden, dass die Handlungen im Sinne dieser Bestimmung nicht nur absichtliche, sondern auch unabsichtliche Handlungen sind. Der Unionsgesetzgeber hat dadurch, dass er das Verbot nach Art. 12 Abs. 1 Buchst. d der Habitatrichtlinie anders als die Verbote der in ihrem Art. 12 Abs. 1 Buchst. a bis c genannten Handlungen **nicht auf absichtliche Handlungen beschränkt** hat, deutlich gemacht, dass er die Fortpflanzungs- und Ruhestätten verstärkt vor Handlungen schützen will, die zu ihrer Beschädigung oder Vernichtung führen (Urteil vom 2. Juli 2020, Magistrat der Stadt Wien [Feldhamster], C-477/19, EU:C:2020:517, Rn. 27 und die dort angeführte Rechtsprechung).*

# Evolutionenbiologische und ethoökologische Begründung des Individuenschutzes Schulbuch- und Lehrbuchwissen zur Evolution

## Richtende (auch transformierende, dynamische oder direktionale) Selektion:



## Disruptive Selektion:



Warum sind „**Dichtezentren**“ genauso wie das **Abheben auf „Population“**  
Für Schutzwürdigkeit fachlich nicht hinreichend? Entscheidende Individuen für  
Anpassung an veränderte Umwelt – auch für Anpassung an den Klimawandel sind  
mit ihren Merkmalen eher „randständig“.

<https://hoffmeister.it/index.php/freies-biologiebuch-fuer-schueler-und-studenten/138-freies-lehrbuch-biologie-12-03-evolutionstheorie>

Eppe, W. (2021). Windkraftindustrie und Naturschutz. Windkraft-Naturschutz-Ethik. Eine Studie für die Naturschutzinitiative e.V. (NI), 544 Seiten. Verlag BoD – Books on Demand, Norderstedt; Kap. 5.4

# Zitat aus gesprochenem Text 05.09.2023

Zu den beiden Artenschutz-Richtlinien der EU:

(...)Deswegen habe ich von einer Magna Charta gesprochen.

Die europäischen Richtlinien haben klargemacht, dass man auf der Ebene der Individuen, der Exemplare schützt, um eine lebensfähige Population zu erhalten.

Man muss den Lebensplatz (das Habitat) des Individuums im Auge haben und nicht von „Metapopulation“ o.ä. reden. Denn dann ist in der Tat egal, ob es im Schwarzwald Auerhühner gibt. Deswegen ist es im Zusammenhang mit Windkraft und den EE die Frage:

**Was ist das Prädikat „*Unter Naturschutz*“ in Zeiten der Großen Transformation noch wert?**

# Die ethische Dimension des Individuenschutzes – warum ist das Rotkehlchen geschützt?

**Was ist das Prädikat „Unter Naturschutz“ in Zeiten der Großen Transformation noch wert?**

**Wie erklären wir zukünftig unseren Kindern, warum man ein geschütztes Exemplar eines Tiers/ einer Pflanze nicht töten/ nicht ausreißen soll?**

**Die Argumentation für den Schutz mit „Seltenheit“ stößt an Grenzen...**

Lese-Empfehlung:

Epple, W. (2021). Windkraftindustrie und Naturschutz. Windkraft-Naturschutz-Ethik. Eine Studie für die Naturschutzinitiative e.V. (NI), 544 Seiten. Verlag BoD – Books on Demand, Norderstedt. Kap. 6.5: Das Population-Individuum-Dilemma aus ethischer Sicht – Verluste von Individuen zählen nicht?

Epple, W. (2022): Im Artenschutz zählen Individuen nicht? „Instrumentalisierung“ der Ornithologie gegen Windkraft? Anmerkungen aus Anlass öffentlicher Äußerungen von Prof. Dr. Katrin Böhning-Gaese zu Windkraft und Artenschutz. <https://naturschutz-initiative.de/images/PDF2022/ErwiderungEppleBoehningGaese.pdf>

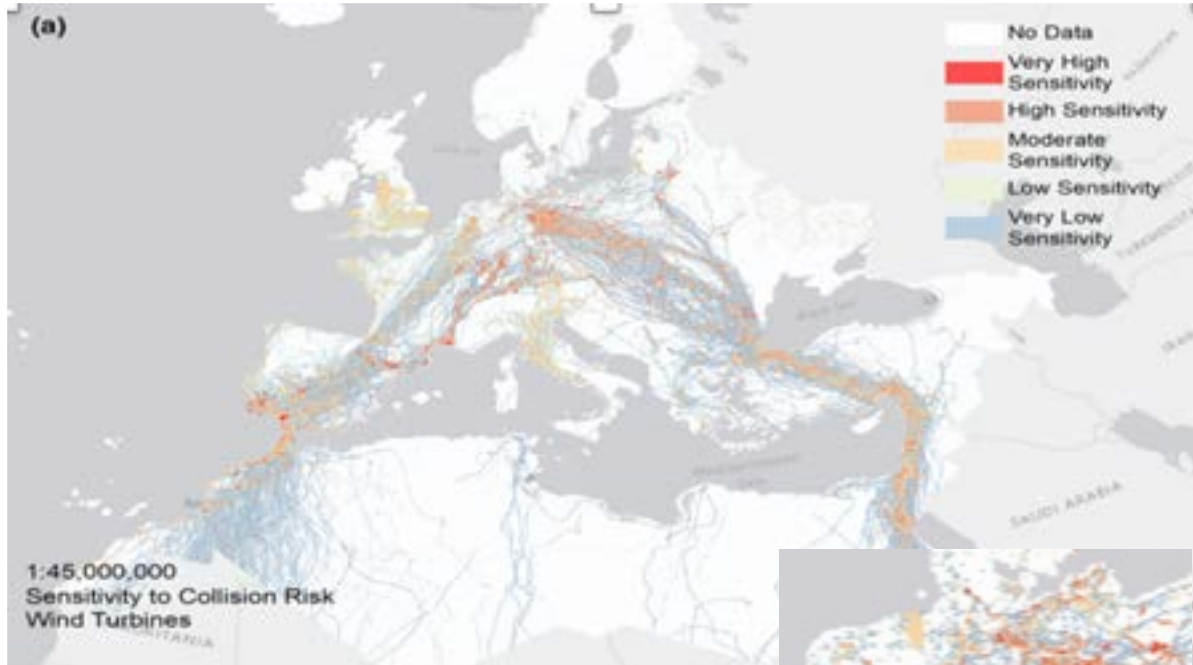
und auf dieser Homepage: <https://wolfgangepplenaturschutzundethik.de/?p=5624>



# Deutschland: Land des Vogelschutzes? Nein: Windkraft-(Erwartungs)-Land

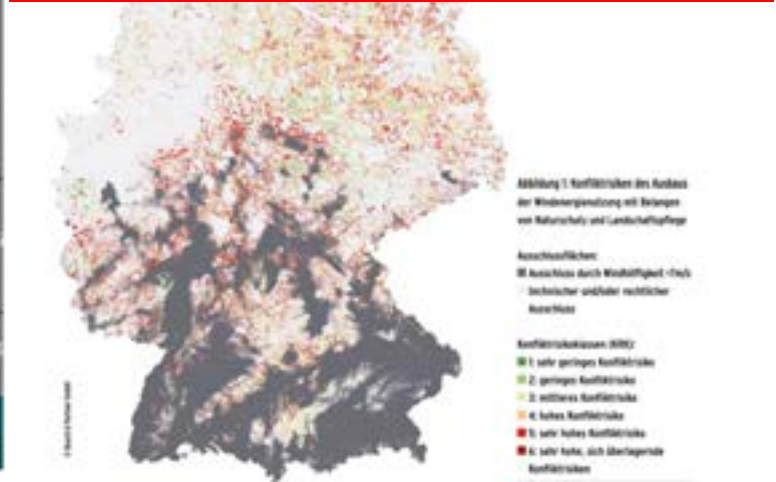
## Bereits jetzt: Europas Kollisions-Hotspot

Ausschlussflächen:  
 ■ Ausschluss durch Windhöffigkeit <7m/s  
 ■ technischer und/oder rechtlicher Ausschluss



**Sie wissen, dass diese BfN-Debatten-Karte reiner Fake ist:**

**Längst wird im Bayerischen Wald, in Oberbayern, in der Oberpfalz, im Neckarland, selbst in der Rheinebene Windkraft vorangetrieben. Mit konkreten Projekten an sensibelsten Bereichen.**



Gould et al. ((2022) Hotspots in the grid: Avian sensitivity and vulnerability to collision risk from energy infrastructure interactions in Europe and North Africa. *Journal of Applied Ecology*, Volume: 59, Issue: 6, Pages: 1496-1512, First published: 11 April 2022, DOI: (10.1111/1365-2664.14160)

### Teilkarte Windturbinen

- <https://www.mdr.de/wissen/karte-windkraft-potenzial-deutschland-100.html>
- <https://www.uni-hannover.de/de/universitaet/aktuelles/online-aktuell/details/news/beschleunigung-der-energie-wende-leibniz-universitaet-stellt-daten-fuer-die-standortplanung-von-winden/>
- [https://www.natur-und-erneuerbare.de/fileadmin/Daten/Download\\_Dokumente/ZUR\\_DEBATTE\\_Naturschutz\\_Flaechen\\_Windenergie\\_Juni\\_2021\\_01.pdf](https://www.natur-und-erneuerbare.de/fileadmin/Daten/Download_Dokumente/ZUR_DEBATTE_Naturschutz_Flaechen_Windenergie_Juni_2021_01.pdf)

## Zitate aus gesprochenem Text 05.09.2023

Deswegen ist Deutschland von einem Vorzeigeland, vom Land des Vogelschutzes – bei uns ist der Vogelschutz „erfunden“ worden - zum Land des Vogelschredderns geworden.(...)

Zur Karte des BfN (rechts):

Das war die Karte, die das Bundesamt für Naturschutz in die Debatte gegeben hat. „Grau“ seien angeblich Ausschlussgebiete. (...) Schlimmer kann ein Fake nicht sein: Es ist doch völlig klar, dass in der Rheinebene - überall, an ganz vielen dieser grauen Stellen... (Anm.: im Bayerischen Wald, in Oberbayern, in der Oberpfalz, im Neckarland) ...Windkraft geplant und gebaut wird. (Anm.: Mit konkreten Projekten in sensibelsten Bereichen). **Es gibt keine solchen (großflächigen) Ausschlussgebiete.**

Zur Verdeutlichung: Die Kommunikation der Studie bei scinexx.de:

Gould et al. ((2022) Hotspots in the grid: Avian sensitivity and vulnerability to collision risk from energy infrastructure interactions in Europe and North Africa. *Journal of Applied Ecology*, Volume: 59, Issue: 6, Pages: 1496-1512, First published: 11 April 2022, DOI: (10.1111/1365-2664.14160)

Noch vor der finalen „Entfesselung“ der Windkraft durch die Ampel-Regierung;

Zitat:

### **Deutschland ist Hotspot für Windrad-Kollisionen**

„Die hohe Kollisionsgefahr in Mitteleuropa lässt sich primär auf die hohe Dichte von Windturbinen zurückführen“, erklärt das Team. „Allein Deutschland umfasst 55,2 Prozent aller Gitternetzzellen mit hohem Risiko für Windturbinen.“

- <https://www.scinexx.de/news/energie/windkraft-karten-zeigen-kollisions-hotspots/>

## Quellen:

1) <https://www.mdr.de/wissen/karte-windkraft-potenzial-deutschland-100.html> ;Bezug des mdr auf :

2 LU Hannover (2021): Beschleunigung der Energiewende: Leibniz Universität stellt Daten für die Standortplanung von Windenergieanlagen online. PM 17.08.2021

<https://www.uni-hannover.de/de/universitaet/aktuelles/online-aktuell/details/news/beschleunigung-der-energiewende-leibniz-universitaet-stellt-daten-fuer-die-standortplanung-von-winden/>

Vielsagendes Zitat: *„Die Energiewende ist zentral für die Reduzierung der CO2-Emissionen. Dass sie in Deutschland schneller vorangehen muss als bisher, ist inzwischen unbestritten. Einer der Schlüsselfaktoren dafür ist, die Umsetzung vor Ort planerisch so vorzubereiten, dass Konflikte um Standorte und Ausmaß der Ansiedlung von Wind- und Solarenergieanlagen weitgehend vermieden werden. Um diesen Prozess zu unterstützen, stellt das Institut für Umweltplanung der Leibniz Universität Hannover (LUH) Ergebnisse aus fünf Jahren Forschung zur Umsetzung der Energiewende im Einklang mit Mensch und Natur jetzt online zur Verfügung.(...)“*

3) Karte BfN:

BfN (2021): Zur Debatte. „Mehr Flächen für Windenergie“ – natur- und landschaftsverträglich verteilt.

[https://www.natur-und-erneuerbare.de/fileadmin/Daten/Download\\_Dokumente/ZUR\\_DEBATTE\\_Naturschutz\\_Flaechen\\_Windenergie\\_Juni\\_2021\\_01.pdf](https://www.natur-und-erneuerbare.de/fileadmin/Daten/Download_Dokumente/ZUR_DEBATTE_Naturschutz_Flaechen_Windenergie_Juni_2021_01.pdf)

4) Deutschland ist Hotspot für Windrad-Kollisionen

<https://www.scinexx.de/news/energie/windkraft-karten-zeigen-kollisions-hotspots/> ; Originalarbeit:

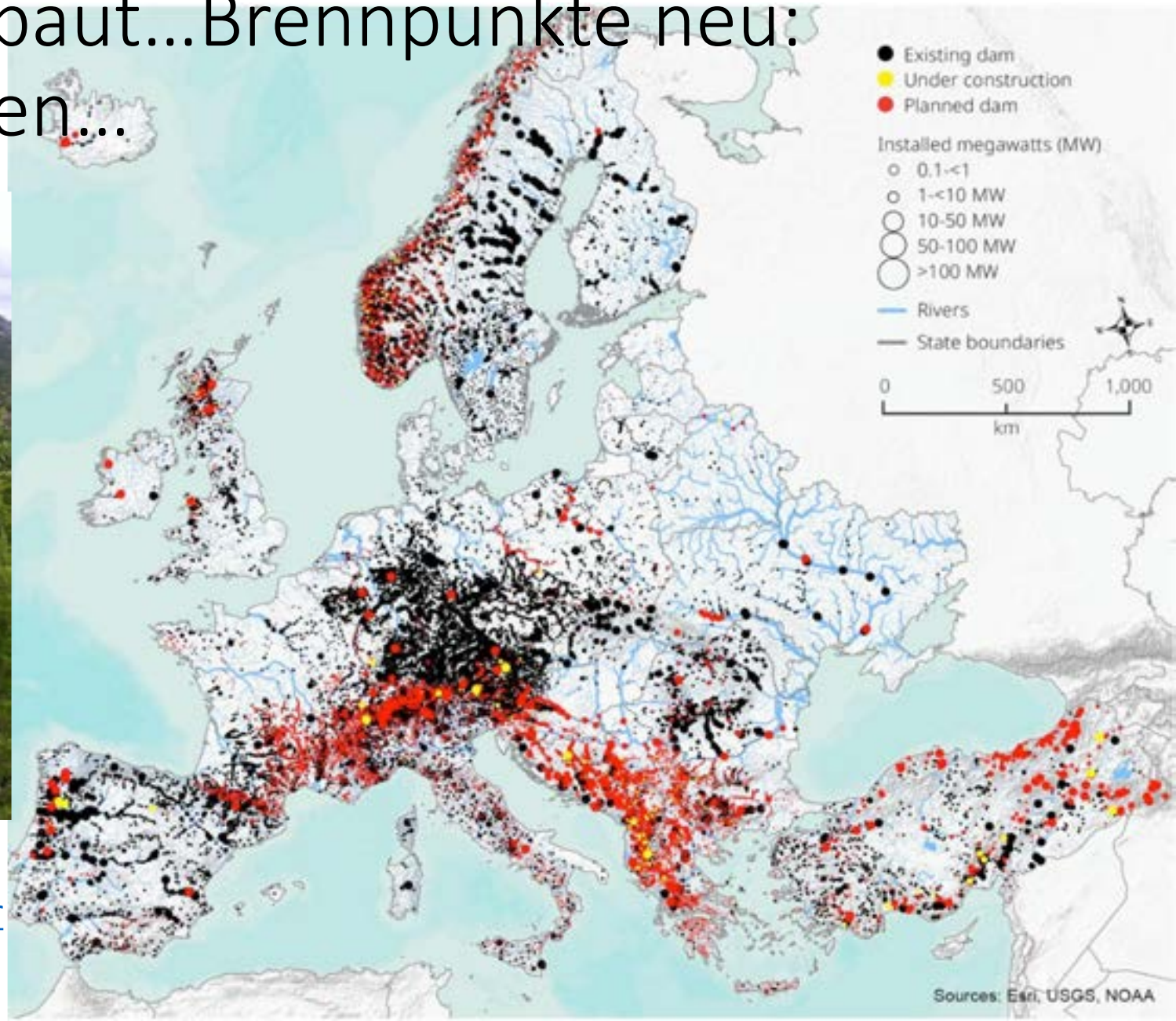
5) Gould et al. ((2022) Hotspots in the grid: Avian sensitivity and vulnerability to collision risk from energy infrastructure interactions in Europe and North Africa. Journal of Applied Ecology, Volume: 59, Issue: 6, Pages: 1496-1512, First published: 11 April 2022, DOI: (10.1111/1365-2664.14160)

## Kap. 4:

Kurzer Blick auf weitere EE  
Folgen für Mensch, Natur und Biodiversität



Wasserkraft in Europa – Deutsche Fließgewässer sind vielfach schon verbaut... Brennpunkte neu: Balkan, Norwegen, Alpen...



[Zerstörung einzigartiger Fluss-Natur durch ein Wasserkraftwerk; an der Langarica, einem Zufluss der Vjosa\\*, Albanien.](#) Foto: Cornelia Wieser, Riverwatch

*„Seit 2012 bemühen wir uns Europas letzten freifließenden Flussjuwelen – die Balkanflüsse – vor einer regelrechten Staudammflut zu schützen. Ca. 2700 Staudämme sind zwischen Slowenien und Griechenland geplant und bedrohen so gut wie jeden Fluss und Bach. In Kooperation mit der deutschen Umweltstiftung EuroNatur und lokalen Partnern in den Balkanländern leiten wir die **„Rettet das blaue Herz Europas“** Kampagne um diese Zerstörungswelle zu verhindern.“*

*„Wir stehen vor dem Ende frei fließender Flüsse in Europa und vor einem Kollaps der Artenvielfalt, wenn wir diesen Wasserkraftwahn nicht aufhalten. Die EU-Kommission unter der Leitung von Ursula von der Leyen sowie die Regierungen der Länder müssen diesen Ausbau stoppen. Sie müssen vor allem die Subventionen für Wasserkraft beenden und den Schutz der Flüsse verbessern. Es ist völlig inakzeptabel, dass wir mit unserer Stromrechnung Wasserkraftinvestoren finanzieren und damit die Zerstörung von Europas Lebensadern bezahlen“,*

**sagt Ulrich Eichelmann von Riverwatch.\***

\* <https://riverwatch.eu/de>



# „Erneuerbare Energie Wasserkraft“

- Vom Himalaya bis in den Kaukasus\*, (siehe Beispiel Georgien, unten) vom seit Jahren mit Staudammprojekten malträtierten [Mekong](#) (dem nun endlich auch [„Spektrum.de“](#) einen [alarmierenden Artikel](#) gewidmet hat), zum [Amazonasbecken](#), vom Balkan über die [Türkei](#), von Tibet bis nach Brasilien: [Weltweit sind über 850.000 \(in Worten: Achthunderfünfzigtausend!\) Staudamm-Projekte verwirklicht, in Planung oder Bau...](#) darunter mehrere tausend sogenannte Mega-Projekte... Wer erinnert nicht die Diskussion um den [„Drei-Schluchten-Staudamm“](#) in der VR China...
- Heute tragen laut Weltbank-Studie erneuerbare Energien bereits etwa 20 Prozent zur globalen Stromproduktion bei, davon stammen allein 80 Prozent aus Wasserkraft. Tendenz steigend. Laut einer Studie des Leibniz-Institut für Gewässerökologie und Binnenfischerei (IGB) von 2015 befinden sich weltweit etwa 3700 große Staudämme, vor allem in Entwicklungs- und Schwellenländern, im Bau oder in Planung. Mit oft dramatischen Auswirkungen auf die Umwelt. In Europa boomt der Ausbau von Kleinkraftanlagen. Quelle: [PM des Leibniz-Institutes für Gewässerökologie und Binnenfischerei vom 12.03.2018 zum internationalen Aktionstag gegen Staudämme a, 14. März 2019](#)

# Zitat aus gesprochenem Text 05.09.2023

(...) Weltweite 3700 Megadamm-Projekte, immer zu Lasten von Natur **und** Menschen . (...) Sie sehen: In Deutschland ist das Meiste schon gemacht und erledigt. Wir haben fast keine frei fließenden Gewässer mehr (...)

## Quellen:

Europas Flüsse sind verdammt...(2019) <https://balkanrivers.net/de/news/europas-flusse-sind-verdammt-uber-8700-neue-wasserkraftwerke-geplant>

Weltweite Wasserkraft:

<https://idw-online.de/de/news711969>

[https://wolfgepplenaturschutzundethik.de/?page\\_id=2772](https://wolfgepplenaturschutzundethik.de/?page_id=2772)

Freyhof et al. (2020):Threatened Freshwater Fishes of the Mediterranean Basin Biodiversity Hotspot.  
[https://www.m-h-s.org/media/threatened\\_fish\\_medbasin.pdf](https://www.m-h-s.org/media/threatened_fish_medbasin.pdf)

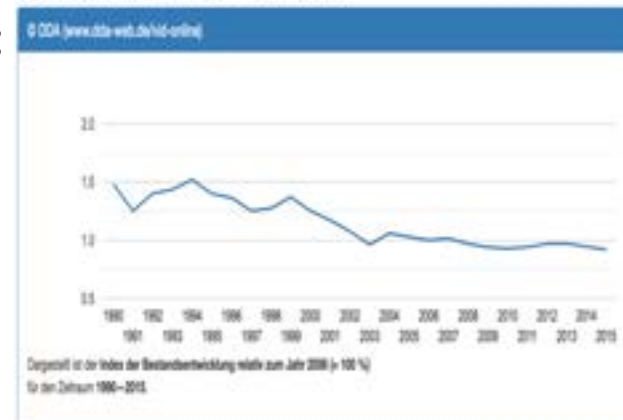
# „Erneuerbare Energie Biomasse“

## Vermaischung zerstört die Artenvielfalt der Feldfluren



Feldlerche (*Alauda arvensis*)

Bestandsentwicklung (Deutschland - Brutzeit)



**Feldlerche in Deutschland:**  
Bestandsabnahme  
1990 -2015  
minus 38 %





## Zitat aus gesprochenem Text 05.09.2023

Bei der Biomasse erinnere ich daran: Man könnte auch über das Verfeuern von Holz sprechen – und zwar das Verfeuern von Holz in umgebauten Kohlekraftwerken. Es geht meiner Meinung nach nicht um das Verfeuern von Scheitholz im Grundofen, der die Stube wärmt.

Ich greife zur Biomasse den „Energienmais“ heraus:

Maisanbaufläche 1950 bis heute: Eine unglaubliche Zunahme. (...) Gleichzeitig – das nur plakativ – schwingen sich immer weniger Feldlerchen in die Luft. Selbstverständlich ist das eine massive Beeinträchtigung unserer Lebensräume – auch des Lebensraums des Menschen.

# „Erneuerbare Energie“ Photovoltaik

<https://www.rbb24.de/studiofrankfurt/wirtschaft/2021/11/werneuchen-solarpark-enbw-eroeffnung.html>

Landkreis Barnim

## Größter Solarpark Deutschlands in Werneuchen in Betrieb genommen

Fr 12.11.21 | 17:12 Uhr

45



Bild: Christophe Gateau/dpa

Der Karlsruher Energieversorger ENBW hat Freitag offiziell seinen Solarpark in Werneuchen (Barnim) eröffnet. Die nach Firmenangaben größte Freiflächenanlage Deutschlands mit rund 465.000 Solarmodulen ist schon seit einem Jahr am Netz. Der Park, gebaut ohne Förderung durch das Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG), konnte bislang aufgrund von Corona nicht offiziell eröffnet werden. Rund 100 Millionen Euro investiert die ENBW in das Projekt. Produziert wird dort Strom für 50.000 Haushalte. Mit einer Stromerzeugung von etwa 180 Millionen Kilowattstunden im Jahr sollen den Angaben zufolge etwa 129.000 Tonnen CO<sub>2</sub> vermieden werden.



ENBW plant weitere Großprojekte

<https://www.hna.de/lokales/witzenhausen/eschwege-ort28660/naturschutzinitiative-uebt-kritik-an-solargebieten-im-werra-meissner-kreis-92476552.html>

Startseite > Lokales > Witzenhausen > Eschwege

### „Energiewende frisst Landschaft“

23.08.2023, 17:58 Uhr

Von: Emily Sornel

Kommentare

Der ÖR-Sender rbb übernimmt im Bericht die Werbetexte der EnBW:

„Der Solarpark in Werneuchen nimmt 164 Hektar mit artenreichem Grünland ein. Weitere 45 Hektar gehören zur Projektfläche, davon ein Teil öffentliche Wege. Gepflanzt wurden dort heimische Laub- und Obstbäume wie Ahorn, Eiche, Eberesche sowie Apfel und Birne. Hinzu kommen über 16.000 Sträucher.“



Blick unter die Solarpaneele. Das Bild der Naturschutzinitiative zeigt die Vegetationsarmut. © NI/ privat

Ehrenamtliche der Naturschutzinitiative (NI) kritisieren Ackerflächenverluste durch Solargebiete. Es geht um Architektenpetersille und zerschnittene Landschaften.

## Quellen:

1) <https://www.rbb24.de/studiofrankfurt/wirtschaft/2021/11/werneuchen-solarpark-enbw-eroeffnung.html>

2) Stichprobe der NI e.V. in einem PV-Industriegebiet; eine seltene Ausnahme einer kritischen Berichterstattung:

<https://www.hna.de/lokales/witzenhausen/eschwege-ort28660/naturschutzinitiative-uebt-kritik-an-solargebieten-im-werra-meissner-kreis-92476552.html> ; Fotos im Bericht: Dr. Jörg Brauneis

### **Stichprobe durch die NI e.V. Brutsaison 2023 in einem 4-ha-PV-Gebiet Werra-Meißner-Kreis**

„(...), dass bei der ersten Zählung Anfang Mai im Solarpark selbst überhaupt kein einziger Vogel angetroffen wurde, während in der reich strukturierten Kulturlandschaft des angrenzenden Weingrabens gleich zwanzig Vogelarten beobachtet worden seien – davon alleine drei Greifvogelarten. Das berichtet der Naturschutzverband NI. (...) eine solche Nullzählung auf mehr als 40.000 Quadratmetern in Deutschland schon auffällig und an kaum einem anderen Ort zu erwarten. **„Auch die nach unserer Auffassung feigenblattartig wirkende Eingrünung kommt kaum über das hinaus, was man bei großen Bauvorhaben despektierlich ‚Architektenpetersilie‘ nennt“**, sagt Dr. Jörg Brauneis. (...) **„Photovoltaikanlagen auf ehemals landwirtschaftlich genutzten Flächen vernichten nicht nur Vogellebensräume, sondern zerschneiden durch massiven Zaunbau die Landschaft, wodurch Menschen und größere Tiere konsequent ausgesperrt werden. Ein weiteres Problem ist aber der Verlust an landwirtschaftlicher Nutzfläche zur nachhaltigen Nahrungsmittelproduktion“**, erklärt Harry Neumann, hessischer Landesvorsitzender der Naturschutzinitiative (NI).(…)“



# „Saubere“ Photovoltaik? Leuchtende Beispiele...

Das leuchtende Beispiel:

China ist auf dem besten Weg, sein Solarenergieziel für 2030 zu erreichen



China is on track to reach its solar-power target for 2030. Credit: Zhao Yongtao/VCG/Getty

Ministerium für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft  
Baden-Württemberg

Sie sind hier: Startseite > Energie > Erneuerbare Energien > Sonnenenergie > Photovoltaik > Photovoltaik-Freiflächenanlagen

NUTZUNG DER SOLENENERGIE Text vriesen 21.06.2023

## Photovoltaik-Freiflächenanlagen

Die Stromerzeugung durch Photovoltaik ist ein wesentlicher Baustein, um die Energiewende umzusetzen und die im [Klimaschutz- und Klimawandelanpassungsgesetz Baden-Württemberg](#) verankerten Ziele zu erreichen. Neben einem starken Ausbau der Photovoltaik auf Dachflächen ist daher auch ein Ausbau von Photovoltaikanlagen auf Freiflächen erforderlich.

### Was ermöglicht die Freiflächenverordnung?

Rund zwei Drittel der Acker- und Grünlandflächen im Land, insgesamt 900.000 Hektar, liegen in benachteiligten Gebieten und werden durch die Verordnung grundsätzlich für Photovoltaikanlagen geöffnet. Um einen zusätzlichen Flächendruck durch Solarparks zu vermeiden, sieht die Freiflächenöffnungsverordnung eine landesspezifische Zuschlagsgrenze in Höhe von 500 Megawatt zu installierender Leistung pro Kalenderjahr vor. Dies entspricht einer Flächengröße von etwa 600 Hektar.

nature

Search Log in

Content v About v Publish v

[editorials](#) > [article](#)

EDITORIAL | 08 August 2023

**„Saubere Energie kann die Zukunft vorantreiben – und die Welt gesünder machen“**

**Research challenges the myth that clean energy acts as a brake on global economic development.**

Was ist „clean“? „Saubere Energie“?  
Das Weltbild des nature-editorials?

The 2030 targets laid out by the United Nations for the seventh Sustainable Development Goal (SDG 7) are clear enough: provide affordable access to energy; expand use of renewable sources; improve energy efficiency year on year; and enhance international cooperation in support of clean-energy research, development and infrastructure. Meeting those goals, however, will be anything but simple. As seen in many of [the editorials in this series examining the SDGs at their halfway stage](#), the world is falling short.

# Zitate und Hinweise aus gesprochenem Text 05.09.2023

Ich komme zurück auf unser Land ( Baden-Württemberg):

Bei uns wird auch nicht gekleckert, sondern geklotzt.

2/3 der Flächen in „Benachteiligten Gebieten“ - sind durch die Freiflächen-VO erst einmal für PV freigegeben. (...)

(...) Zunächst dürfen „nur 600 ha /pro Jahr“ überbaut werden:

Das ist immer Verlust (für die Natur).

Die landwirtschaftlich „Benachteiligten Gebiete“ sind – das wissen die, die sich im Naturschutz auskennen – sind die für den Naturschutz wertvollen.

„Saubere Energie“ – was ist denn „clean“? Das Weltbild des „nature“-Editorial? (...)

(...) Das Senkenproblem (der PV) ist überhaupt nicht gelöst. Wenn die Module ausgedient haben, weiß man bis heute nicht so genau, was man daraus machen kann: (Nur) Downcycling (...)



## Quellen:

Nature Editorial (08.08.2023): Clean energy can fuel the future — and make the world healthier  
Research challenges the myth that clean energy acts as a brake on global economic development.

<https://www.nature.com/articles/d41586-023-02510-y>

**Ministerium für Umwelt (2023):Photovoltaik-Freiflächenanlagen**

<https://um.baden-wuerttemberg.de/de/energie/erneuerbare-energien/sonnenenergie/photovoltaik/photovoltaik-freiflaechenanlagen>

Fazit:...Weltweit und auch in Deutschland:

EE konkurrieren mit primärproduktiver Erdfläche und wertvoller Restnatur

Das Beispiel

**EWS Schönau:**

Führend in  
Naturzentwertung  
im Schwarzwald für  
EE

Windindustrie

Rohrenkopf:

<https://www.ews-schoenau.de/ews/waerm-e-und-stromerzeugung/windenergie/projektvorstellung/windpark-rohrenkopf/>

PV-Suchanzeige:

<https://www.ews-schoenau.de/ews/waerm-e-und-stromerzeugung/photovoltaik/solarflaechen-gesucht/>

**Stromerzeugung und Klimaschutz**

Bereits in seinem ersten Betriebsjahr 2017 hatte der Windpark Rohrenkopf 31.110 MWh Strom erzeugt – genug, um 10.500 Haushalte mit Strom zu versorgen.

**Letztjährige Klimawirksamkeit**

Im Jahr 2020 wurden 33.420 MWh Ökostrom produziert. Der Ertrag des Windparks entspricht damit dem durchschnittlichen Jahresverbrauch von rund 11.100 Privathaushalten. Somit wurden durch den Windpark 2020 bezogen auf den bundesweiten Strommix rund 10.380 Tonnen CO<sub>2</sub> und etwa 13,3 kg Atom Müll eingespart.

Aktuelle Leistung des Windparks Rohrenkopf am 22.08.2022, 09:38 Uhr: 0,8 MW

Fünf Anlagen vom Typ Enercon E 115 mit 149 m Nabenhöhe. Investitionsvolumen des Bauvorhabens: rund 29 Mio. €.

**Flächen für Solaranlagen gesucht**

**Sie wollen den Ertrag Ihrer Freifläche langfristig steigern?**

**Jetzt Ihr Land für die Errichtung eines Solarparks verpachten.**

**Jährlich bis zu 5.000 EUR Pacht pro Hektar für die nächsten 30 Jahre sichern.**

Machen Sie mit – denn Ihre Ortskenntnis und Ihre Unterstützung bei unserer Suche nach ausreichend großen Dach- und Freiflächen für die solare Energieerzeugung können viel dazu beitragen, den nachhaltigen Ausbau der bürgereigenen Photovoltaik zu beschleunigen.

**Sie wollen den Ertrag Ihrer Freifläche langfristig steigern?**

**Jetzt Ihr Land für die Errichtung eines Solarparks verpachten.**

**Jährlich bis zu 5.000 EUR Pacht pro Hektar für die nächsten 30 Jahre sichern.**

Verpachten

landverpachten.de

## Quellen:

<https://www.ews-schoenau.de/ews/waerme-und-stromerzeugung/photovoltaik/solarflaechen-gesucht/>

<https://www.ews-schoenau.de/ews/waerme-und-stromerzeugung/windenergie/projektvorstellung/windpark-rohrenkopf/>

Hinweis: Beachten Sie das Leistungsdiagramm (eine vielsagende Momentaufnahme...)

<https://www.landverpachten.de/>

## Kap.5:

Erneuerbare Energien – bisherige Bilanz

Freiheitsenergien, Friedensenergien?

Zur Berechtigung und Motivation des  
Widerstandes

# Energiewende-Fazit aus der Sicht eines Insiders für Deutschland 2022:

In einer zusammenfassenden Bewertung ist deutlich erkennbar, dass Deutschland als ein Abermilliarden Euro teures Großlaborexperiment betrachtet werden kann mit übertragbaren Erfahrungen, insbesondere was den Einsatz von skalierbaren intermittierenden regenerativen Energiesystemen (iRES) betrifft.

Angesichts der unübersichtlichen Verhältnisse zum weiteren Ausbau der EE und der turbulenten Eigenschaften der Wind- und PV-Energie ist ableitbar, dass der grüne Koloss der Energiewende längst auf tönernen Füßen steht. Bei gleichzeitigem Ausstieg aus Kohle- und Kernenergie ist ein Zusammenbruch nicht auszuschließen. Bleibt die Hoffnung, dass ein möglicher Blackout stets vermeidbar ist. Im Ergebnis wird die Stromversorgung mit viel Glück durch eine planwirtschaftlich bedingte Strommangelwirtschaft gesichert werden können. Die Bereitschaft der Bevölkerung für ein auf Suffizienz ausgerichtetes Grundverhalten scheint unausweichlich.

Quelle:

[Onshore Windenergie in Deutschland: Status, Potenziale und Herausforderungen zur Erreichung der Ziele des Klimaschutzgesetzes im Jahre 2030](#)

Guido Vallana, Essen, d. 02.02.2022



Bisherige Bilanz des Windkraftausbaus und der gesamten Stromwende:  
Keine Folgen für die Schutzgüterabwägung? Anlass für Konsequenzen?

„Für Deutschland lässt sich (...) bestätigen:

Aus Sicht der Versorgungssicherheit hat Windenergie trotz forcierten Ausbaus seit dem Jahr 2010 praktisch keine konventionelle Kraftwerksleistung ersetzt. Darüber hinaus ist Offshore-Windenergie im bisherigen Ausbauzustand ausweislich nicht grundlastfähig und kann konventionelle Kraftwerksleistung nicht ersetzen. Deutschlandweit verteilte Windenergieanlagenstandorte sind keine Lösung für eine zuverlässige und sichere Stromversorgung. Dazu benötigt Windenergie planbare Komplementärtechnologien. Aus der europäischen Perspektive lässt sich vor dem Hintergrund der hier untersuchten 18 Länder festhalten, dass statistisch signifikante Glättungseffekte zwar zu verzeichnen sind, diese in der Frage der gesicherten Leistung\* jedoch nur bedingt weiterhelfen: Rechnerische 4 bis 5% der Nennleistung bedeuten mit Berücksichtigung der unvermeidlichen Netzverluste, dass auch auf europäischer Ebene planbare Backup-Leistung von fast 100% der Nennleistung sämtlicher europaweit verteilter Windenergieanlagen vorzuhalten ist (...)“

Linnemann & Vallana 2017, 2018; siehe nachfolgende Quellenangaben:

## Quellen:

Linnemann T. & Vallana G.S. (2017): Windenergie in Deutschland und Europa. Status quo, Potenziale und Herausforderungen in der Grundversorgung mit Elektrizität

Teil 1: Entwicklungen in Deutschland seit dem Jahr 2010. VGB Power Tech 6/2017:63-73

Linnemann, T. & Vallana G.S. (2018): Windenergie in Deutschland und Europa. Status quo, Potenziale und Herausforderungen in der Grundversorgung mit Elektrizität.

Teil 2: Europäische Situation im Jahr 2017. VGB Power Tech 10/2018: 68-86

Die beiden Arbeiten sind bei VGB aus dem Internet verschwunden. Inzwischen sind beide Teile abrufbar hier:

[http://www.nwge.eu/download/20191212\\_Linnemann-Vallana\\_Windstudie\\_VGB-Powertech.pdf](http://www.nwge.eu/download/20191212_Linnemann-Vallana_Windstudie_VGB-Powertech.pdf)

Vallana, G. (2022) Onshore Windenergie in Deutschland: Status, Potenziale und Herausforderungen zur Erreichung der Ziele des Klimaschutzgesetzes im Jahre 2030. Unveröff. Manuskript. Guido Vallana, Essen, 02.02.2022 . (Pdf liegt vor).

Vallana, G & T. Linnemann (2021): Fortschreibung der Studie „Windenergie in Deutschland und Europa“, Status, Potenziale und Herausforderungen in der Grundversorgung mit Elektrizität. Zusammenfassung aktualisierter Kenndaten, Stand: Oktober 2021 (Pdf liegt vor )

# Immerhin: Die Anerkennung der Notwendigkeit von Backup- Kraftwerken

<https://www.ndr.de/nachrichten/hamburg/Habeck-Wasserstoff-Anlagen-sollen-Kohle-und-Gaskraftwerke-ersetzen,wasserstoff468.html>



The screenshot shows the NDR website interface. At the top, there is a dark blue navigation bar with 'RADIO & TV' on the left, 'NDR' in the center, and a search icon on the right. Below this is a secondary navigation bar with categories: 'Nachrichten', 'NDS', 'SH', 'MV', 'HH', 'Sport', 'Ratgeber', 'Kultur', and 'Geschichte'. A third bar shows regional options: 'Hamburg', 'NDR 90.3', 'Hamburg Journal', and 'App'. The main content area features a large headline: 'Habeck: Wasserstoff-Anlagen sollen Kohle- und Gaskraftwerke ersetzen'. Below the headline is the date and time: 'Stand: 01.08.2023 15:53 Uhr'. The article text begins with: 'Deutschland wird für die Stromerzeugung Wasserstoffanlagen anstelle von Kohle- und Gaskraftwerken aufbauen - also Kraftwerke, die CO2-frei sind. Darauf hat sich Bundeswirtschaftsminister Robert Habeck (Grüne) mit der EU-Kommission geeinigt, wie er am Dienstag in Hamburg bekannt gab.'

Beim Umbau des Stromsystems setzt die Bundesregierung vor allem auf erneuerbare Energien aus Wind und Sonne. Für "Dunkelflauten" aber sollen neue Wasserstoff- und Gaskraftwerke gebaut werden. Denn es gebe immer auch Phasen, wo Wind und Sonne nicht ausreichen, so Habeck. Dann sollten "steuerbare" Kraftwerke als "Backup" einspringen, um die Stromnachfrage zu decken. Die Versorgungssicherheit werde immer an oberster Stelle stehen.

Gleich 30 Gigawatt Strom will der Bundeswirtschaftsminister mit CO2-freien Wasserstoff-Kraftwerken erzeugen. Knapp neun Gigawatt sollen reine Wasserstoff-Kraftwerke liefern, 15 Gigawatt Hybrid-Anlagen, die erst noch mit Erdgas, ab 2035 dann mit Wasserstoff betrieben werden. Den Rest sollen Biomethan- und Biomassekraftwerke sowie Speicher liefern.

## **Habeck: "Ein politischer Durchbruch"**

Habeck plant seit längerem eine Kraftwerksstrategie mit staatlichen Anreizen für seine Energiewende. Beihilfen müssen von der EU-Kommission genehmigt werden. Habeck und die Kommission einigten sich laut dem Wirtschaftsministerium in Berlin nun auf "Leitplanken". Habeck sprach in Hamburg von einem "politischen Durchbruch" auf dem Weg zu CO2-freien Kraftwerken.

# Wasserstoff-Hochlauf? Unabhängigkeit durch EE ?

Die Realität der „Nationalen Wasserstoffstrategie“; Zitate BMBF-Meldung 26.07.2023



Gemeinsam gehen wir den Energiewechsel an und machen Deutschland unabhängig. Für mehr Klimaschutz und langfristig niedrigere Energiepreise.



## Welche Projekte für die internationale Wasserstoff-Kooperationen fördert das BMBF?

Deutschland wird auf Importe von Wasserstoff aus dem Ausland angewiesen sein. Denn der Energiebedarf der Bundesrepublik ist höher als die Energiemenge, die Deutschland selbst produzieren kann.

Bis 2030 will Deutschland 10 Gigawatt Elektrolyse-Kapazität aufbauen. Der damit erzeugbare Wasserstoff reicht aus, um 30 bis 50 Prozent des deutschen Wasserstoff-Bedarfs 2030 zu decken. Den Rest muss die Bundesrepublik aus importieren. Wie genau das ablaufen soll, wird eine Wasserstoff-Importstrategie festlegen. Schon jetzt setzt die Bundesregierung auf internationale Wasserstoff-Partnerschaften.

**Wasserstoff-Partnerschaft mit Australien**

**Wasserstoff-Partnerschaften mit Afrika**

**Wasserstoff-Partnerschaft mit Kanada**

**Wasserstoff-Partnerschaft mit Neuseeland...**



<https://www.bmbf.de/bmbf/shareddocs/kurzmeldungen/de/woher-soll-der-gruene-wasserstoff-kommen.html>

# Was ist Utopie, was Realität?



veröffentlicht am 09.08.2023

## Zitat:

**(...) Die Produktion von grünem Wasserstoff in Deutschland wird sich finanziell nicht lohnen.** Demnach würde bei kostenoptimaler Entwicklung bis zum Jahr 2050 keinerlei Elektrolysekapazität in Deutschland entstehen.

Tagesspiegel Background 09.08.2023



Herausgegriffen:  
Wasserstoff-Partnerschaft mit Kanada...

# Energiehunger-Export-Import... wo bleiben Natur und Menschenrechte?

Kölner Stadtanzeiger

21.08.22, 17:55 Uhr

## Mehr Energie für Deutschland „Niemand in tausend Jahren hätte ich das erwartet“

Von Eliana Berger >



- Unsere Reporterin ist in Kanada unterwegs und berichtet über die deutsch-kanadischen Wirtschaftspläne
- Kanzler Scholz und Wirtschaftsminister Habeck werben für einen Ausbau der Energieexporte nach Deutschland

In Neufundland, wo sich Trudeau und Scholz treffen, plant das Unternehmen World Energy GH2 eine der größten Anlagen für grünen Wasserstoff weltweit. Geplant ist eine Windfarm mit drei Gigawatt Leistung und eine Elektrolyseanlage mit 1,5 Gigawatt - was deutlich mehr Kapazität wäre, als weltweit heute insgesamt in Betrieb ist.

### Hoffnung auf Milliardengeschäft

Die Ambitionen der kanadischen Regierung sind groß: Bis 2050 will das Land einer der drei größten Produzenten von grünem Wasserstoff weltweit werden. Der Sektor soll dann umgerechnet 32 Milliarden Euro Umsatz machen und rund 360.000 Jobs schaffen. Steuererleichterungen und Fördergelder für die Dekarbonisierung in Höhe von 9,1 Milliarden Dollar für CO2-arme Treibstoffe sollen den Unternehmen helfen.

Soweit die Vision. Doch es gibt auch noch manche Hürde. So droht Streit mit Umweltschützern, die gegen neue Windparks und Pipelines protestieren. Auch gegen die 164 geplanten Windräder des Projekts in Neufundland äußern Anwohner Bedenken.

watson

Internationale Arbeitsorganisation  
International Labour Organization



Aufgrund der neuen Energiepartnerschaft zwischen Kanada und Deutschland protestierten indigene Stämme gemeinsam gegen Fracking in Vancouver. Bild: www.imago-images.de / imago images

ANALYSE

## "Ureinwohner haben kaum Mitspracherecht": Indigene Klimaaktivistin kritisiert Wasserstoff-Deal mit Kanada



Publiziert: 24.08.2022, 07:22



miriam meyer

## Quellen:

1) Mehr Energie für Deutschland „Niemand in tausend Jahren hätte ich das erwartet“

[Elia Berger](#) **Kölner Stadt-Anzeiger**

21.08.22

<https://www.ksta.de/wirtschaft/mehr-energie-fuer-deutschland--niemals-in-tausend-jahren-haette-ich-das-erwartet--39890646?cb=1663052064372&>

2) (zu Hoffnung auf Milliardengeschäft):

So soll Kanada Deutschlands Durst nach Wasserstoff stillen

von [Andreas Menn](#)

Wirtschafts Woche 25. August 2022

<https://www.wiwo.de/technologie/forschung/energiepartnerschaft-so-soll-kanada-deutschlands-durst-nach-wasserstoff-stillen/28618926.html>

3) ILO-Konvention

<https://www.bmz.de/de/service/lexikon/uebereinkommen-ueber-eingeborene-und-in-staemmen-lebende-voelker-60412>

# Was ist im Rahmen der Energiewende in Deutschland die Ratifizierung rechtlich bindender internationaler Vertragswerke hinsichtlich der Einhaltung der Menschenrechte wert?



## Übereinkommen über indigene Völker (ILO-Konvention 169)

Das Übereinkommen 169 über indigene Völker<sup>1</sup> der Internationalen Arbeitsorganisation (ILO<sup>1</sup>) aus dem Jahre 1989 ist das einzige rechtlich bindende internationale Vertragswerk, das einen umfassenden Schutz der Rechte indigener Völker zum Gegenstand hat. Deutschland hat die ILO Konvention 169 im Jahr 2021 ratifiziert, 2022 trat die Ratifikation in Kraft. Das Übereinkommen wurde bislang von 24 Staaten, vor allem in Lateinamerika, ratifiziert.

Externer Link:

[Übereinkommen über eingeborene und in Stämmen lebende Völker in unabhängigen Ländern \(ILO-Konvention 169\)](https://www.bmz.de/de/service/lexikon/uebereinkommen-ueber-eingeborene-und-in-staemmen-lebende-voelker-60412)

<https://www.bmz.de/de/service/lexikon/uebereinkommen-ueber-eingeborene-und-in-staemmen-lebende-voelker-60412>



# Balsaholz für Rotorblätter: Raubbau für die Energiewende – Frieden mit der Natur? Frieden für die Menschen?

Nachrichtenpool  
Lateinamerika  
npla.de  
Stimmen aus Lateinamerika | Voces de América Latina

WIR | NOSOTRXS ▾ THEMEN ▾ REGIONEN ▾ MEDIEN ▾ AKTUELLE PROJEKTE ▾ FRÜHERE PROJEKTE ▾ (ES)

<https://www.npla.de/thema/umwelt-wirtschaft/entwaldung-im-amazonas-fuer-den-green-deal-in-europa/>

## Umwelt & Wirtschaft

poonal



### Ecuador

Von: Francesc Badia i Dalmases

Tags: [Biodiversität](#) [erneuerbare Energien](#) [Klimawandel](#) [Ökosysteme](#)

Veröffentlicht am 14. Dezember 2021

## Entwaldung am Amazonas für den Green Deal in Europa





(Puyo, 1. Dezember 2021, [openDemocracy](#)).- Mit der zunehmenden Ausrichtung auf erneuerbare Energien steigt auch die Zahl der Windparks und mit ihr die Nachfrage nach Balsaholz. Eine Spur der Zerstörung ist das Ergebnis. Denn Balsaholz wird in Europa, und in zunehmendem Maße auch in China, in den Rotorblättern von Windkraftanlagen verbaut. Denn es ist gleichzeitig biegsam und hart, leicht und widerstandsfähig. Die größten Windkraftanlagen haben bis zu 80 Meter lange Rotorblätter. Wenn sie in Bewegung sind, beschreiben sie eine Kreisfläche von ca. 21.000 Quadratmetern, was etwa drei Fußballfeldern entspricht. Für zukünftige Offshore-Windparks sind bereits Blätter mit bis zu 100 Metern Länge geplant. Berechnungen des National Renewable Energy Laboratory (NREL) aus den USA haben ergeben, dass für jedes dieser Blätter ca. 150 Kubikmeter Balsaholz, also mehrere Tonnen, benötigt werden.

Daher steigt die Nachfrage nach Balsaholz seit 2018 rapide. Knapp 75 Prozent des weltweit gehandelten Balsaholzes kommen aus Ecuador. Mehrere große Exportfirmen haben hier ihren Sitz, etwa das Unternehmen Plantal S.A. in Guayaquil, das auf 10.000 Hektar Fläche das Holz anbaut.

**Das Balsafieber: genauso aggressiv und gefährlich wie Goldrausch und Ölboom**

**Das Balsafieber: genauso aggressiv und gefährlich wie Goldrausch und Ölboom**

Da der Anbau die hohe Nachfrage aber nicht mehr decken konnte, setzte das „Balsafieber“ ein: Holzfäller fingen an, das auf den Inseln und Ufern der Flüsse im Amazonasbecken natürlich vorkommende Balsaholz zu schlagen. Für die indigenen Gemeinden im ecuadorianischen Teil Amazoniens hatte dies ähnlich schwerwiegende Folgen wie der [Bergbau](#) und das Bohren nach Öl in den zurückliegenden Jahrzehnten oder das Kautschukfieber Anfang des 20. Jahrhunderts.

Menschenrechte? Naturschutz? „Green Deal“? Globale Gerechtigkeit? Lieferketten?....



Quelle:

Nachrichtenpool Lateinamerika (2021): Entwaldung am Amazonas für den Green Deal in Europa.

<https://www.npla.de/thema/umwelt-wirtschaft/entwaldung-im-amazonas-fuer-den-green-deal-in-europa/>

# Abseits des Zähl- und Messbaren, aller äußerlicher Fakten: Die innerliche Berechtigung von Kritik und Widerstand

## **Solastalgie ist der...**

Wikipedia:

„Der Begriff *Solastalgie* ist ein [Neologismus](#), eine Kombination aus dem lateinischen Begriff [sōlācium](#) (Trost) und der griechischen Wurzel [-algia](#) (Schmerz, Leiden, Krankheit). Der Begriff wurde 2005 durch den australischen Naturphilosophen Glenn Albrecht geprägt.

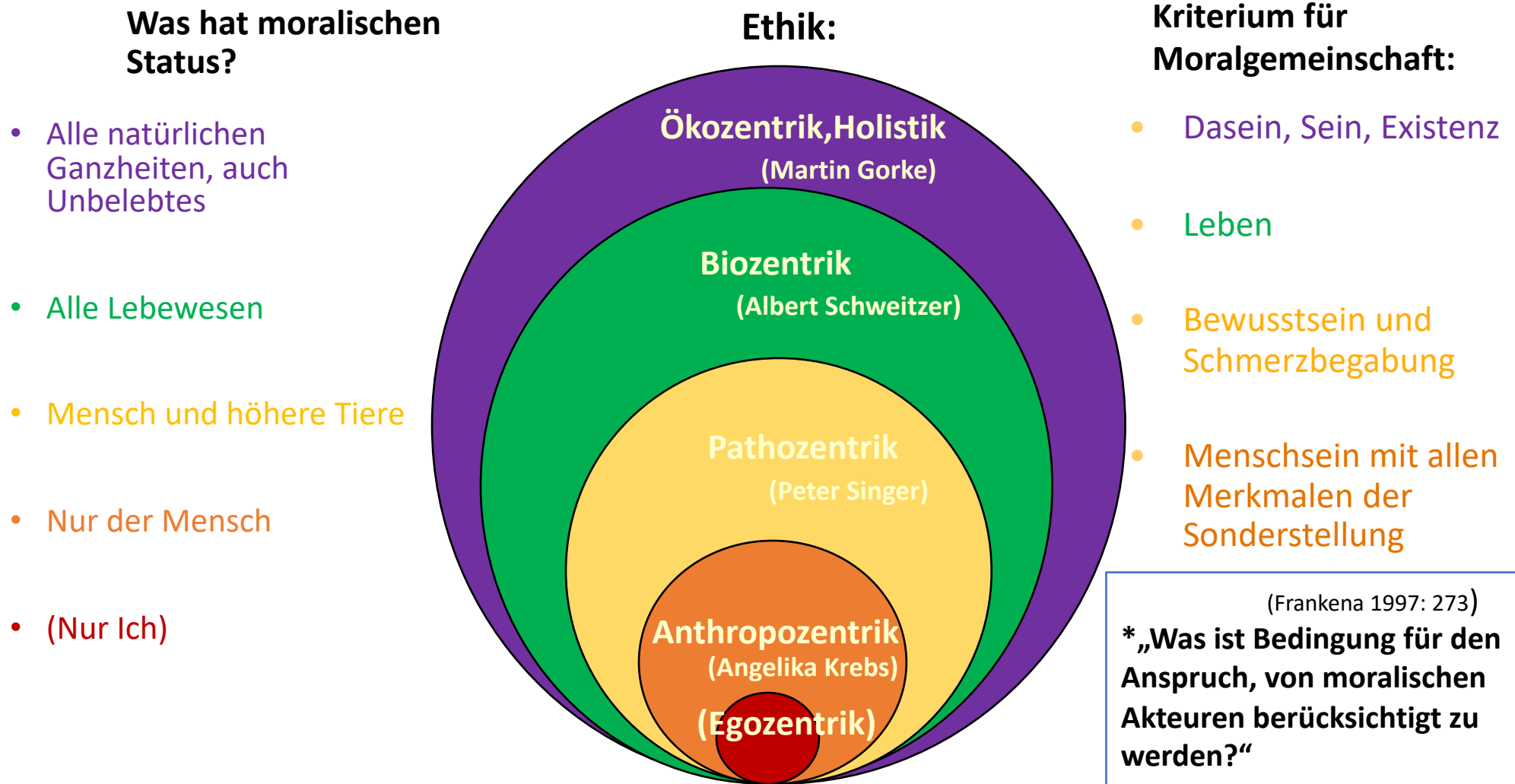
Im Kontrast zu räumlich und zeitlich entfernten Dimensionen der [Nostalgie](#) definiert Albrecht Solastalgie als den...

**...Schmerz bei der Erkenntnis, dass der Ort, an dem man wohnt und den man liebt, hier und jetzt verletzt bzw. angegriffen wird. Damit verbunden ist das Gefühl der Zugehörigkeit zu einem bestimmten Ort, ein Gefühl des Leidens durch die Veränderung dieses Ortes, sowie ein intensiver Wunsch, dass dieser Ort, an dem man wohnt, als mögliche Quelle des Trostes erhalten bleibt."**

# Konsens persönlicher Moral: Die Holarchie der Ethik

Ausdehnung des Zugeständnisses von **moralischer Relevanz\*** (Moralstatus) im ULQ:  
Ausdehnung der Moralgemeinschaft in erweiterten Ethik-Ansätzen

Evolution ist holarchisch: Das Bewährte wird nicht verworfen, sondern ergänzt, erweitert, "umhüllt".



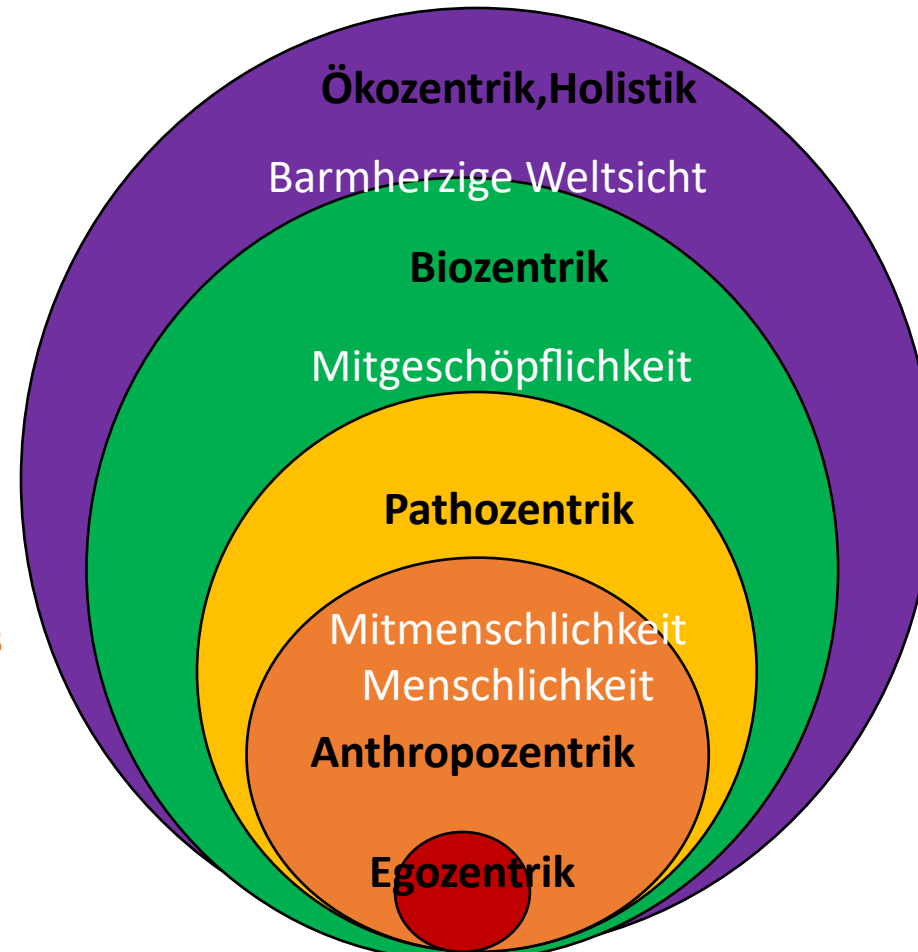
# Ganzheitliche Sicht? Der ethische Prüfstand am Beispiel Windkraft

Nicht einmal den untersten Anforderungen/Umhüllungen moralischer Hereinnahme werden Praxis und selbstbeglaubigter Anspruch der „Klima- und Weltrettung“ durch EE gerecht

Brauchen wir einen neuen Menschen?

Was erkennen wir als uns zugehörig und durch Windindustrie beeinträchtigt, beschädigt, gefährdet, vernichtet?

- Natürliches Ganzes, auch Unbelebtes, **Landschaft**
- Weitere WK-„sensible“ Lebewesen
- Höhere **Tiere**
- Alle betroffenen Menschen
- Meine Nachbarn, **kulturelles Umfeld**
- Identität stiftende **Heimat**
- **Uns selbst ( Gesundheit, Befindlichkeit)**



Kriterien für konsistente Ethik: Unverfügbarkeit, „Würde“, Unwiederbringlichkeit, Tabu

- Flächen- und raumgreifende Umwandlung, Entwertung ganzer Regionen, Hinterfragen der Landnahme und des ökonomischen Mythos
- Beschädigung ganzer Lebensgemeinschaften, Kaskadeneffekte, Lebensrecht
- Warum verdienen Vögel hohe Abstände? Gefährdete Arten. Abschalten für Fledermäuse... Menschliche Gesundheit, Abstände Kulturgüter, Denkmalschutz
- NimBy-Vorwurf geht ins Leere: **Sich persönlich wehren ist berechtigt SOLASTALGIE in D nicht erlaubt??**

- **Erster zentraler Befund : Der NimBy-Vorwurf geht aus ganzheitlich- integraler Sicht ins Leere:**

Es ist ethisch konsistent, auf persönliche Befindlichkeit und die inneren Umhüllungen des Anthropozentrismus zurückzugreifen.  
**Solastalgie ist der Begriff, der für die diese Befindlichkeit der betroffenen Menschen zutrifft.**

**Statt dessen: Diffamierung von Motiven der Kritiker der Energiewende als Verschwörungsmentalität**

- **Zweiter zentraler Befund: Nur eine angemessene Ausdehnung des Zugehörigkeitsgefühls lässt eine angemessene Befassung zu.**  
Ausdehnung des Zugehörigkeitsgefühls bringt Ausdehnung der Moralgemeinschaft.

Es ergibt sich verschärft ein **ethischer Widerspruch** aus dem selbstbeglaubigten Anspruch der Weltrettung durch EE:

Nicht einmal einer anthropozentrischen Perspektive wird man widerspruchsfrei gerecht, wenn man gegen die Grund-Bedürfnisse von Menschen z.B. Windkraft in deren „Heimat“ installiert, diese mit Freiflächen-PV fruchtbares Land überformt oder den letzten freifließenden Bächen, Flüssen und Strömen weltweit die wichtigsten Funktionen nimmt.

**Naturethik fragt nach dem Erlaubten, nach der Unverfügbarkeit, nach der „Würde“, nach „Unantastbarkeit“ betroffener Entitäten, nach dem Tabu.**

**Was ist dem Menschen erlaubt? Unter menschlichen, mitmenschlichen und „mitgeschöpflichen“ Prämissen bis hin zu einer barmherzigen Weltsicht?**

Wir fragen vertieft nach **der ethischen Dimension der Beweislastumkehr (siehe nachf. Quellenhinweise; Epple 2009, 2021)**

**Nicht existenziell notwendige Eingriffe müssten unter ganzheitlich-ethischen Gesichtspunkten nicht nur vordergründig auf Vermeidung und „Unterlassung“ geprüft werden:**

**Erst die ernsthafte Prüfung der „0-Variante“, des Unterlassens des Eingriffs, macht eine ergebnisoffene Schutzgüterabwägung glaubwürdig.**



## Quellen zur ethischen Verortung des Windkraft-Naturschutz-Konfliktes:

Eppe, W. (2009): 30 Jahre Hans Jonas „Das Prinzip Verantwortung“: Zur ethischen Begründung des Naturschutzes. Osnabrücker Naturwiss. Mitteilungen 35: 121-150.


<https://core.ac.uk/download/pdf/14520106.pdf>

Eppe, W. (2021). Windkraftindustrie und Naturschutz. Windkraft-Naturschutz-Ethik. Eine Studie für die Naturschutzinitiative e.V. (NI), 544 Seiten. Verlag BoD – Books on Demand, Norderstedt. Dort:  
Kap. 6: Ethische Einordnung des Windkraft-Naturschutz-Konfliktes;  
Kap. 8: Naturzerstörung und Menschenrechtsverletzungen durch Energiewende und Erneuerbare Energien – das weltweite Ausmaß. Ein Epilog.

Frankena, W. K. (1997): Ethik und die Umwelt. In: Krebs, A.(1997; Hrsg): Naturethik. Grundtexte der gegenwärtigen tier- und ökoethischen Diskussion. Suhrkamp Verlag Frankfurt. [https://tier-im-fokus.ch/wp-content/uploads/2009/10/frankena\\_natur.pdf](https://tier-im-fokus.ch/wp-content/uploads/2009/10/frankena_natur.pdf)

Gorke, M. (1999): Artensterben. Von der ökologischen Theorie zum Eigenwert der Natur, 376 Seiten. Klett-Cotta, Stuttgart.





„(...) Die Ehrfurcht allein, indem sie uns ein „Heiliges“, das heißt unter keinen Umständen zu Verletzendes enthüllt (...) wird uns auch davor schützen, um der Zukunft willen die Gegenwart zu schänden, jene um den Preis dieser kaufen zu wollen. (...) Ein degradiertes Erbe wird die Erben mit degradieren.“

Hans Jonas (1979):

Das Prinzip Verantwortung. Versuch einer Ethik für die technologische Zivilisation, 426 Seiten. Insel Verlag, Frankfurt, S. 393



# Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit

**Besorgen Sie sich weitere Hintergrundinformation  
Machen Sie sich kundig!**

**Besuchen Sie mich im Internet**

<https://wolfgangepplenaturschutzundethik.de/>

**Unterstützen Sie einen dieser beiden Verbände:**

Naturschutzinitiative e.V.



VLAB

