

Windparkinsolvenz statt Geldsegen ?



Bilder: pixabay

Windkraftfirmen kurz vor dem Ruin, aber Stadtkämmerer sehen nur risikolose Pachteinnahmen

Kommunen sind wegen der ihnen ständig von Bund und Land aufgebürdeten Soziallasten meist finanziell klamm und suchen deshalb nach Gelegenheiten, möglichst risikoarm Zusatzeinnahmen zu generieren. Landauf/landab wird für die Investition in Windkraftanlagen geworben, die scheinbar risikoarm mit Pachteinnahmen den Stadtsäckel füllen.

Leider ist das eher ein Glücksspiel, statt eine sichere Geldanlage, wie nachfolgende Ausführungen zeigen:

Die technischen und finanziellen Risiken des Windkraftengagements werden dabei ausgeklammert, obwohl sie gewaltig sind, da die Betreiber-GmbHs i.d.R. mit wenig Kapital ausgestattet sind, genau wie die großen Lieferfirmen, die nahe an der Insolvenz agieren.

Über die enormen Betriebsrisiken von Windkraftanlagen haben wir bereits in <https://www.epochtimes.de/wissen/umwelt/von-a-wie-arbeitsunfall-bis-z-wie-zerstoerung-windkraftanlagen-sind-notorisch-unsicher-a4628994.html> berichtet, wo besonders Brände durch Blitzschlag, Entzündung und Auslaufen von Betriebsmitteln, Flügel- und Gondelabstürze sowie die Umweltverschmutzung durch Flügelabrieb dominieren. Der Brandschutz wird meist vernachlässigt: Es genügt ein Feuerlöscher in der Gondel und am Eingang, obwohl die Feuerwehr bei Bränden nicht mehr in den hohen Turm vordringen kann.

Finanzrisiken werden vor der Bauentscheidung jedenfalls kaum bedacht:

Kein Stadtkämmerer würde eine große Baufirma mit dem Bau eines Industrieparks beauftragen, wenn deren Finanzausstattung die Vorfinanzierung oder den Weiterbau eines Großprojektes in Frage stellt. Nur bei Windkraftanlagen ist das anders, weil die Kommunen vermeintlich risikolose Grundstücke für 100.000.- € und mehr pro Jahr verpachten, das Bau-/Betriebsrisiko aber bei der Betreiberfirma verbleibt.

Die wesentlichen in Deutschland installierten Windturbinen stammen von folgenden Firmen: (<https://www.windbranche.de/wirtschaft/unternehmen/hersteller-ranking>)

Rang	Hersteller		Onshore + Offshore		
	Name	Karte	Anzahl	Leistung (MW)	Ø Leistung (MW)
1.	ENERCON GmbH	Karte	12.808	26.325,2	2,1
2.	Vestas Deutschland GmbH	Karte	6.350	16.614,2	2,6
3.	Nordex SE	Karte	2.824	7.616,3	2,7
4.	Siemens Wind Power GmbH & Co. KG	Karte	1.518	6.057,2	4,0
5.	Senvion Deutschland GmbH	Karte	1.475	4.470,7	3,0
6.	GE Renewable Germany GmbH	Karte	1.813	4.465,2	2,5

1. Enercon

Das Unternehmen verzeichnet seit 2018 herbe **Verluste** (Daten bis 2021 von Statista, 2022 aus dem Unternehmensregister, s.u.):

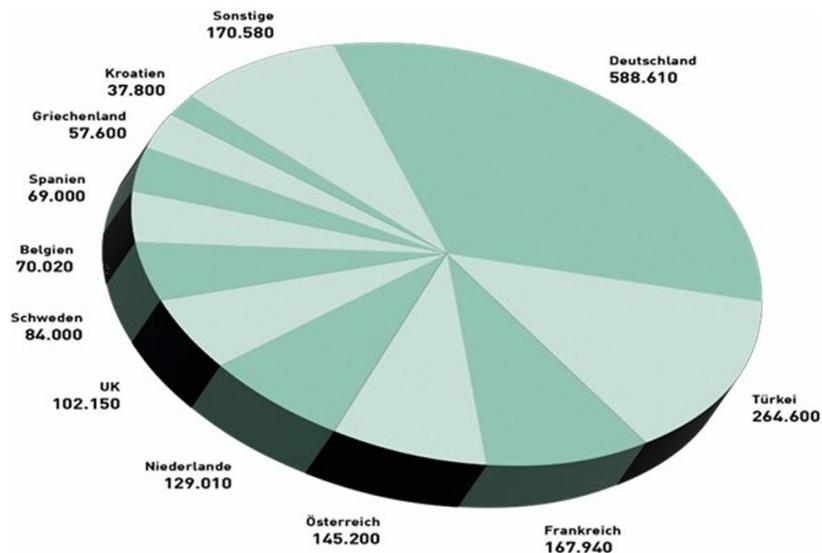
Enercon-Konzern	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Ergebnis [Mio. €]	473	607	473	490	435	361	306	-190	-920	406	-577	-514



	2022 [€]	2021 [€]
17. Ergebnis nach Steuern vom Einkommen und vom Ertrag	- 513.324.489,42	- 568.117.315,83
18. sonstige Steuern	909.604,95	1.188.415,88
19. Jahresfehlbetrag	- 514.234.094,37	- 569.305.731,71
20. Gewinnvortrag	1.167.270.945,09	2.187.166.348,34
21. Ausschüttung	50.000.000,00	450.589.671,54
22. Bilanzgewinn	603.036.850,72	1.167.270.945,09

Man sieht, die Enercon-Verluste der Jahre 2022 (-514 Mio. €) und 2021 (-569 Mio. €) wurden durch einen Gewinnvortrag (s.o.) und Staatshilfen in Höhe von 500 Mio. € aus dem Wirtschaftsstabilisierungsfonds (Handelsblatt 6.7.22) ausgeglichen. Enercon führte diese Verluste auf coronabedingt später installierte 100 Windkraftwerke zurück. Wenn das in den Folgejahren so weitergeht, braucht Enercon frisches Kapital oder muss Insolvenz anmelden.

Die Enercon-Anlagen sind in folgenden Regionen aufgestellt, mit (Stand 2022) der in der Grafik (s. Finanzbericht 2022, Unternehmensregister) genannten Gesamtleistung [MW] aufgestellt:



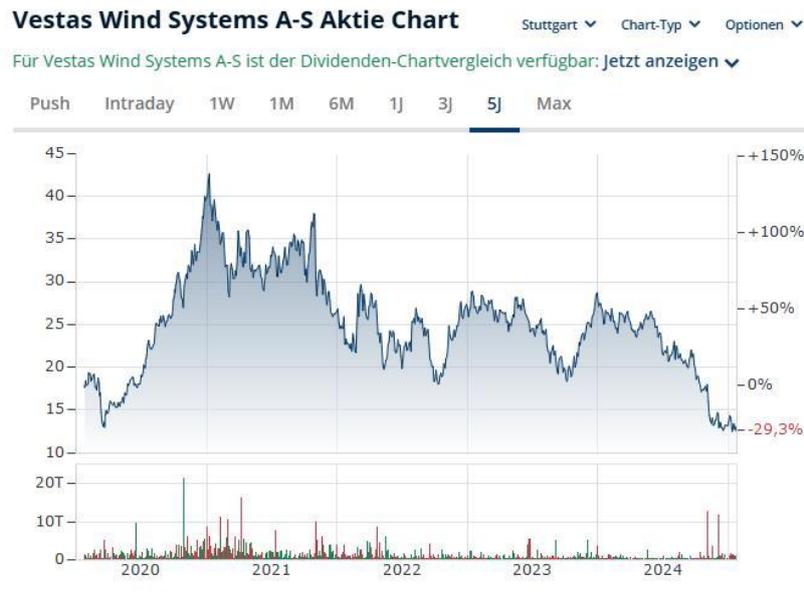
Momentan ist man am Windpark Markbygden 1 in Schweden beteiligt, dessen Stromliefervertrag mit Norsk Hydro feste Lieferkontingente vorsah, die mangels Wind nicht geliefert werden konnten und hohe Ersatzbeschaffungskosten beinhalteten. Wegen hoher Verluste wird Markbygden 1 gerade reorganisiert. (Bei uns wäre das Konkurs in Eigenverwaltung).

Derzeit baut Enercon im Rahmen der EU-Finanzierung PNRR 7 x E-160 EP5 mit einer Gesamtkapazität von über 38 MW in Cudalbi Culati im Osten Rumäniens. In der Türkei wurden mit der Installation der 1205.-ten Windturbine die insgesamt 3 GW Leistung überschritten.

Der Hauptanteil der Geschäftstätigkeit findet in Deutschland statt, einem Markt mit anspruchsvollen Kunden und Projektrisiken.

2. Vestas Deutschland GmbH

Vestas hat im Jahr 2022 mit einem Verlust von 1,57 Mrd. € (s. <https://www.iwr.de/news/vestas-umsaetze-gehen-2022-um-7-prozent-zurueck-nettoverlust-von-ueber-1-mrd-euro-keine-dividende-news38223>) abgeschlossen, bei einem Umsatz von 14,49 Mrd. €. Der Krieg in der Ukraine sowie Werksschließungen in Europa, China und Indien hätten zu hohen Kosten und Abschreibungen geführt. Insgesamt hat Vestas 2023 mit einem positiven, aber schwachem Ergebnis abgeschlossen (Ergebnis nach Steuern 2023: 573,73 Mio. DKK, bei einem Umsatz von 114.611 Mio. DKK), was bereits im zweiten Jahr keinerlei Dividende ermöglichte.



3. Nordex AG



Das operative Ergebnis der Nordex AG ist seit 2018 negativ, bei einem steigenden Umsatz von 2,46 (2018) auf 6,5 Mrd. € (2023). Boerse.de stuft Nordex in einer Analyse vom 28.01.2025 als Kapitalvernichter ein.

4. Siemens Gamesa

Siemens Gamesa, ein Tochterunternehmen von Siemens Energy, verbuchte auch im abgelaufenen Geschäftsjahr 23/24 (bis 30.9.24) einen Verlust von 1,8 Mrd. €, der von der Muttergesellschaft Siemens Energy durch Beteiligungsverkäufe aufgefangen werden konnte. Siemens Energy hatte im Vorjahr 22/23 Verluste in Höhe von 4,5 Mrd. € eingefahren, die hauptsächlich auf Qualitätsprobleme bei Siemens Gamesa zurückzuführen waren, weshalb der Mutterkonzern Siemens Energy in finanzielle Schwierigkeiten geriet, die mit Staats- und neuen

Bankgarantien behoben wurden (Zitat Handelsblatt, 13.11.23): „Laut Finanzkreisen soll [Siemens Energy](#) diese Garantien nun auch in Höhe von 15 Milliarden Euro bekommen. Sie werden zunächst weitgehend von Banken übernommen. Der Bund gibt wiederum Rückgarantien von 7,5 Milliarden Euro. Ex-Mutterkonzern [Siemens](#) wird sich an der Garantielösung indirekt beteiligen, indem er eine Unternehmensbeteiligung und Zahlungen von [Siemens Energy](#) für die Marke Siemens als Pfand hinterlegt.“

5. Senvion AG

Senvion AG, einer der Pioniere der deutschen Windradbranche ging im April 2019 pleite. (<https://www.capital.de/wirtschaft-politik/die-pleite-von-senvion-wird-nicht-die-letzte-sein>)

Teile des Unternehmens gingen an Siemens Gamesa, der Rest wurde abgewickelt.

6. GE

Laut Wikipedia ist die **GE Wind Energy GmbH** (kurz auch: *GE Wind*) mit Sitz im niedersächsischen [Salzbergen](#) ein Hersteller von [Windkraftanlagen](#) und Tochterunternehmen der [General Electric](#).^[2] Sie gehört zur Sparte *GE Renewable Energy* mit Sitz in [Paris](#), die zu den weltweit größten Produzenten von Windkraftanlagen an Land zählt. Seit der Übernahme der Energiesparte von [Alstom](#) werden auch [Offshore-Anlagen](#) angeboten. Der [Windenergieanlagenhersteller](#) entstand aus den ehemaligen Firmen *Tacke Windtechnik* (Deutschland) und *Zond* (1980 in den USA gegründet), die im Oktober 1997 von [Enron](#) aufgekauft worden waren. Nach der [Enron-Insolvenz](#) wurde deren Windsparte im Juni 2002 von General Electric übernommen.

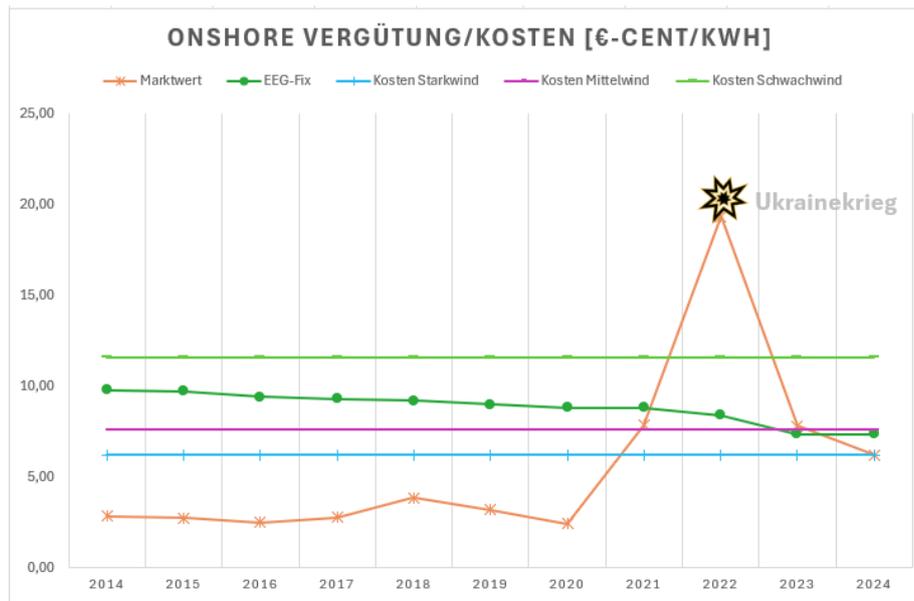
GE-Wind ist weltweit der größte und erfolgreiche Hersteller von Windenergieanlagen. Er ist durch seinen Mutterkonzern GE Vernova finanziell abgesichert, mit einem Portfolio bestehend aus Wind-, Wasser-, Gas-, Dampf- und Kernkraftwerken sowie Netzausbaugesellschaften.

Unter dem Strich verdiente [GE Vernova](#) mit 484 Millionen Dollar mehr als doppelt so viel wie ein Jahr zuvor. Das Ergebnis je Aktie verfehlte jedoch mit 1,73 Dollar die Markterwartungen von 2,42 Dollar, blieb aber trotzdem erfolgreich, zumal auch die Windsparte ein positives Ergebnis zeigte.

An der Prognose für 2025 hält GE Vernova fest: So soll der Umsatz von 34,9 Milliarden auf 36 bis 37 Milliarden Dollar steigen. Die bereinigte Marge des Ergebnisses vor Zinsen, Steuern und Abschreibungen (Ebitda) soll auf einen hohen, einstelligen Prozentsatz steigen, nachdem sie sich 2024 auf 5,8 Prozent verbessert hatte. Dabei kann GE Vernova auf einen Auftragsbestand von 44,1 Milliarden Dollar bauen.

7. Probleme in Deutschland? Hausgemacht!

Zum 1.10.2024 hat die Deutsche Windguard einen Bericht erstellt mit dem Titel „Kostensituation der Windenergie an Land (Stand 2024, Berichtsnr.: SP24011A1“ vom 1.10./2.12.2024), der die Randbedingungen und die Kostensituation der Windbranche in Deutschland beleuchtete, aber auch mit dem Märchen aufräumte, dass Windkraftanlagen billigst, für 2 – 4 €-cent/kWh Strom erzeugen würden. In Wirklichkeit sind die Kosten viel höher (s. nachfolgende Grafik):



Zeichenerklärung:

- Grüne Linie: Stromgestehungskosten, schlechter Standort 50% : 11,6 €-cent/kWh
- Lila Linie: Stromgestehungskosten, mittlerer Standort 80% : 7,6 €-cent/kWh
- Blaue Linie: Stromgestehungskosten, guter Standort 100% : 6,2 €-cent/kWh
- Grüne Punkte: EEG-Vergütung fix bis 2017, danach maximale Ausschreibungsvergütung.
- Orange Punkte: Mittlere Marktwerte am freien Strommarkt, mit Spitze wg. Ukrainekrieg

Man sieht auf einen Blick, dass ein schlechter Standort wegen zu niedriger Tarife nicht mehr kostendeckend betrieben werden und ein mittlerer Standort gerade so existieren kann. Das war auch der Grund weshalb früher in Schwachwindgebieten wie BY, BW keine Windräder installiert wurden UND der größte und profitabelste Hersteller GE in Deutschland sehr wenige Anlagen betreibt.

Die Schwachwindstandorte wurden ausführlich in einer Fraunhofer-Studie mit dem Titel „FLÄCHENPOTENZIALE DER WINDENERGIE AN LAND 2022“ vom September 2022 beschrieben und in nachfolgender Karte/Tabelle dargestellt:

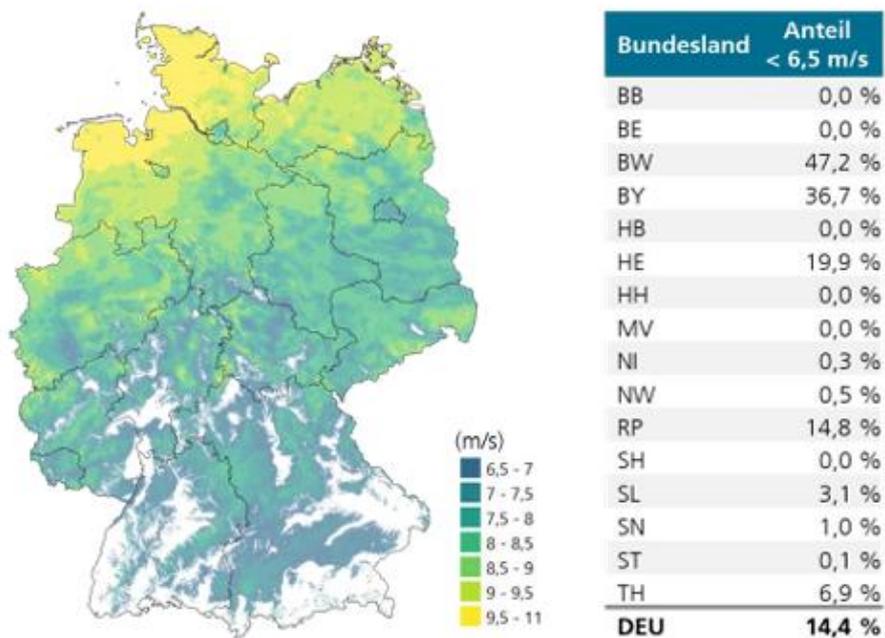
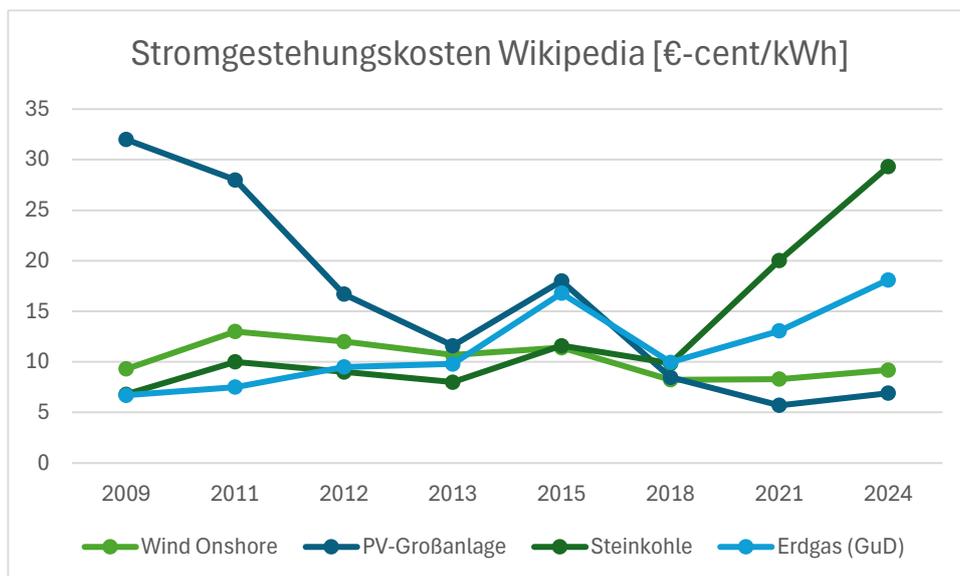


Abbildung 6: Gebiete mit Windgeschwindigkeit < 6,5 m/s (weiß dargestellt) sowie betroffene Flächenanteile je Bundesland. (Daten: globalwindatlas.info; © GeoBasis-DE / BKG (2021)).

Durch die veränderte Versorgungslage nach dem Ukrainekrieg sind die Hauptinvestitionskosten inklusive Fundament seit 2020 von 1000 €/kW auf 1230 €/kW in 2024 gestiegen, die Investitionsnebenkosten (Planung, Netzanbindung, Infrastruktur, Kompensation, Sonstiges) seit 2020 von 430 €/kW auf 2024 506 €/kW, also insgesamt auf 1736 €/kW, was z.B. bei einer 7,2 MW Anlage wie der Vestas V 172 je Maschine eine Investition von 12,5 Mio. € ausmachen würde.

Wenn man jetzt noch die nicht vorhandenen Stromspeicher, bei denen die Speicherkapazität von 14 Tagen Dunkelflaute (512 TWh/365 x 14 = 19,64 TWh) bei Speicherkosten von 1 Mio. € /MWh insgesamt 19,64 Bn € kosten würde hinzu rechnet, sowie die Netzanschlußkosten von 460 Mrd. € (BRH), ist das Märchen vom billigen ‚erneuerbaren Strom‘ endgültig ausgeträumt.

Wir müssen zurück zu solider Versorgungslage mit jederzeit verfügbarem Strom:



Wikipedia hat eine Tabelle erstellt, aus der die Bandbreite der Stromgestehungskosten von 2009 bis 2023 hervorgeht. Obige Tabelle zeigt Auszüge aus dieser Tabelle mit der jeweilig oberen Grenze. Es fällt auf, dass die Kosten für Kohlestrom von 2009 bis 2018 stark gefallen und danach wieder steil angestiegen sind. Die Kostensenkung lag an der neuesten Generation von Steinkohlekraftwerken, die nach dem Kernkraftausstieg 2011 in Rekordzeit entwickelt, ab 2015 in Betrieb genommen und seit 2021 wegen des Kohleausstiegs wieder verschrottet werden. Dass die Kosten nach 2018 stiegen, liegt am Vorrang der Erneuerbaren, mit nur 1512 Betriebsstunden gegenüber 8000 bei Volllast und jetzt verdoppelten Kohlepreisen. Betriebsbereitschaft als Backup-Kraftwerk bedeutet, das Kraftwerk bei vollen Nebenkosten 365 Tage im Jahr in Schwachlast nebenher laufen zu lassen, ohne Geld zu verdienen. Klar, dass dann die Kosten/kWh höher sind als bei Volllast im ganzen Jahr. Die gleiche Tendenz niedrigerer Stromkosten bei höherer Auslastung thermischer Kraftwerke zeigt sich in einer Fraunhofer-Studie vom Juli 2024, Stromgestehungskosten Erneuerbare Energien, Seite 28, allerdings unter Einbeziehung der CO₂-Abgabe und unrealistischer, kurzer Betriebszeiten thermischer Kraftwerke (<https://www.ise.fraunhofer.de/de/veroeffentlichungen/studien/studie-stromgestehungskosten-erneuerbare-energien.html>).

Bei den Gaskraftwerken ist es ähnlich, die liefen 2024 nur 1100 h, könnten aber auch 8000 von 8760 Jahresstunden laufen, wobei der Gaspreis wieder auf dem niedrigen Niveau von 2017 ist.

8. Fazit

Wer in Deutschland Windkraftwerke liefert und betreibt, läuft volles Pleiterisiko, weil die erzielbaren Erträge an Land die tatsächlichen Kosten bei weitem unterschreiten. Entscheidet er sich dann noch für einen Schwachwindstandort kann er eigentlich nur verlieren.

Die vier größten Anbieter auf dem deutschen Markt Enercon, Vestas, Nordex und Siemens Gamesa kämpfen mit Verlusten und Garantieverpflichtungen, Senvion Deutschland ist seit 2019 pleite und abgewickelt, nur GE Renewables machen wegen starkem Auslands- und geringem Deutschlandgeschäft stabile Gewinne.

Die Verpächter der Betriebsflächen verdienen an den hohen Pachtgebühren, sind aber immer haftbar für entstehende Schäden oder Rückbau, sobald der Pächter pleite geht. Und diese Nachhaftung kann sehr teuer werden, wenn Gerichte entscheiden, daß

- der Mikroplastikabrieb der Windräder Wälder/Felder vergiftet und aufwändig entsorgt werden muß,
- Infraschall und Schlagschatten Anwohner und Tiere schädigen und krank machen, die dafür entschädigt werden müssen (Beispiel: Frankreich),
- Schadensfälle wie Brand, Gondel-, Flügelabsturz und/oder Umweltkontamination hohe Fremdkosten verursachen,
- Der Rückbau aufgegebener Baustellen oder kompletter Kraftwerke mangels Masse in der Betreiber-gesellschaft von der Kommune übernommen werden muß.

Windkraftwerke schädigen nicht nur die Umwelt, sie schädigen auch wegen unzureichendem Ertrag und zu hohen Kosten Anleger und Konsumenten.

Wirtschaft und Verbraucher leiden unter zu hohen Erzeugungskosten, bei zusätzlich hohem Ausfall-, Brown- und Blackout-Risiko.

Kehren wir zurück zur Vernunft, stellen wir um auf versorgungssichere, thermische Kraftwerke und nutzen wir nur die vorhandenen, wirtschaftlichen Windkraftwerke als Ergänzung. Bauen wir keine neuen mehr und verschrotten wir die alten, sofern sie keinen sinnvollen Energieertrag bringen.

Vergessen wir nicht: GE macht weltweit Gewinn mit Windkraft – dort, wo der Wind richtig bläst !

04.02.2025 Klaus H. Richardt