



Landratsamt Unstrut-Hainich-Kreis  
Landrat Herr Harald Zanker  
– persönlich –  
Lindenbühl 28/29  
99974 Mühlhausen

**Erster Vorsitzender**  
Thomas Heßland  
Mobil: 036450 30534  
E-Mail: [ThomasHessland@gmx.de](mailto:ThomasHessland@gmx.de)  
**Stellv. Vorsitzender**  
Jochen Langzettel  
Mobil: 0152 34245997  
E-Mail: [lgzjo@online.de](mailto:lgzjo@online.de)

Rittersdorf, 30.06.2018

Sehr geehrter Landrat Herr Zanker,

der Thüringer Landesverband Energiewende mit Vernunft e. V. (THLEmV) möchte Ihnen zum Amtsantritt gratulieren und wünscht Ihnen viel Erfolg bei der Bewältigung der anstehenden Aufgaben.

Es dürfte unbestritten sein, dass eine stabile, bezahlbare und umweltverträgliche Energieversorgung die Grundlage jeder funktionierenden modernen Industrie-, Agrar-, Dienstleistungs- und Informationsgesellschaft ist. Eine ständige zuverlässige Stromversorgung stellt dabei den Lebensnerv der Wirtschaft und aller anderen gesellschaftlichen Bereiche dar.<sup>(1)</sup>

Die Umsetzung der sogenannten „Energiewende“ durch den weiteren Ausbau „erneuerbarer Energien“ steht derzeit unter politischer Prämisse. Jedoch gefährdet der fortgesetzte Ausbau der Windenergie zunehmend die Versorgungssicherheit. Die vier Übertragungsnetzbetreiber 50 Hertz, Amprion, Tennet und TransnetBW prognostizieren im „Bericht der deutschen Übertragungsnetzbetreiber zur Leistungsbilanz 2016-2020“<sup>(24)</sup> eine große Versorgungslücke. Windenergie ist unsicher, teuer, schädigt die Natur und geht besonders zu Lasten der Landbevölkerung. Zur Sinnhaftigkeit der Windenergie gehen die Meinungen stark auseinander. Die Debatten zur „Windkraft“ sind oft geprägt von Irrglaube, Naivität und Mythen.<sup>(2)</sup> Doch die Elektrizität folgt allein den Naturgesetzen.

Als Landrat sind Sie für die Daseinsfürsorge der Bürger\*innen (Wähler) im Landkreis verantwortlich. Der § 2 ThürKO konkretisiert die Aufgaben im eigenen Wirkungskreis: ... *„insbesondere die harmonische Gestaltung der Gemeindeentwicklung unter Beachtung der Belange der Umwelt und des Naturschutzes, des Denkmalschutzes und der Belange von Wirtschaft und Gewerbe, die Bauleitplanung, die Gewährleistung des örtlichen öffentlichen Personennahverkehrs, die Versorgung mit Energie und Wasser, die Abwasserbeseitigung und -reinigung, ..... und der Brandschutz.“*

Aus nachfolgenden Gründen **fordert der Thüringer Landesverbandes Energiewende mit Vernunft e. V. ein sofortiges Windenergie-Moratorium**, bis alle technologischen Voraussetzungen wie Netze und Speicher verfügbar und die Versorgungssicherheit, die Bezahlbarkeit sowie die Umweltverträglichkeit („Energiepolitisches Zieldreieck“) zweifelsfrei nachgewiesen sind.

## Mythos Speicher

Elektrische Energie (Strom) kann man in den erforderlichen Dimensionen nicht direkt speichern, sondern muss sie dazu in andere Energieformen umwandeln. Dabei treten Verluste auf. Deshalb regeln Pumpspeicherwerke (PSW) auch nur die Spitzenlast. Strom muss jeden Moment nach Bedarf erzeugt werden. Wind und Sonne liefern jedoch nur volatilen (Zufalls-) Strom, nach der Laune der Natur. Sie leisten keinen Beitrag zur Versorgungssicherheit. Bei Dunkelflaute herrscht Totalausfall.<sup>(1)</sup> Speicher in adäquater Größe gibt es nicht ansatzweise, auch wären sie unbezahlbar. Unsere 30 PSW können 45 GWh speichern und damit nur 2,5 % des Tagesbedarfes decken, dann sind ihre Oberbecken leer.<sup>(3)</sup> Der Strombedarf einer 10-tägigen Dunkelflaute entspricht ca. 2.100 PSW vom „Typ Goldisthal“ oder 177 Mio. „Tesla-Auto-Akkus“ oder 25.350 „Jenaer-Riesenbatterien Typ-700 MWh“, von der es noch keine Pilotanlage gibt.<sup>(4)</sup>

Bei „P2G“ („Power-to-Gas“) müsste wegen des geringen Wirkungsgrades, etwa das 4-fache an Strom eingesetzt werden, was am Ende wieder als Energie zur Verfügung steht.<sup>(5)</sup> Die einzige wirklich verfügbare P2G-Anlage „Audi e-Gas“ würde ca. 1.350 Jahre brauchen, um mit „Wind-Gas“ für 10 Tage Strom zu erzeugen. Das P2G-Verfahren ist eine gigantische Energievergeudung und würde noch vielmehr Windräder erfordern, um die Verluste (3/4!) auszugleichen. Das Unding der Zufallsstromspeicherung berechnete Prof. Dr. Dr. h.c. mult. Hans-Werner Sinn, Präsident des ifo Instituts a.D.: „Wie viel Zappelstrom verträgt das Netz?“<sup>(6)</sup>

## Schattenkraftwerke

Stromversorgung erfordert das stete Gleichgewicht von Erzeugung und Verbrauch. Dies rein „bilanziell“ zu betrachten widerspricht der technischen Realität, es wäre wie Haare schneiden auf Vorrat. Ohne Speicher gibt es jedoch nur die Möglichkeit, einen zweiten Park konventioneller „Schattenkraftwerke“ als 100 %-Backup für Wind- und Solar-Strom zu betreiben.<sup>(7)</sup> Bio-Gas-Anlagen sind als Regelreserve nicht geeignet. Wegen der Vorrang-Einspeisung von Wind- und Solar-Strom müssen die Schattenkraftwerke unter hohem Verschleiß herauf- und herunter fahren, um das Netz in Balance zu halten. Diese erzwungene Betriebsweise ist wegen der geringeren Wirkungsgrade in Teillast ineffizient, und führt zu spezifisch höherem CO<sub>2</sub>-Ausstoß. Konventionelle Kraftwerke halten durch die rotierenden Massen ihrer Generatoren den 50-Hz-Takt im Netz, stabilisieren es für Sekunden und sichern die phasensynchrone Sinus-Einspeisung, auch sind deren Regeleinriffe unumgänglich.<sup>(8)</sup> Deren Erzeugungsleistung kann jedoch nicht beliebig stark und schnell geändert werden. Strom aus Kohlekraftwerken (KKW) und Atomkraftwerken (AKW) „verstopfe das Netz“, ist deshalb ein Mythos. Windräder wären problemlos vom Netz zu nehmen, „Windmüller“ erhalten laut EEG selbst für diesen nicht gelieferten „Phantomstrom“ eine 90 %ige Entschädigung. Es geht um das staatlich garantierte, subventionierte Geschäft. Die soziale Umverteilung von jährlich dutzenden Mrd. EUR aus den Taschen der Stromkunden an die Investoren der „Erneuerbaren Energien“ ist gewaltig. Durch die EEG-Umlage steigen die Stromkosten weiter und hunderttausende Stromabschaltungen wegen nicht bezahlter Stromrechnungen treffen besonders die sozial Schwachen.<sup>(9)</sup>

## Windkraft hat vier Probleme:

**1.) Volatiler Wind:** Die vom Wind dargebotene Leistung sinkt drastisch mit der Windgeschwindigkeit. Bei halben Wind reduziert sie sich auf ein Achtel (12,5 %)<sup>(10, 22)</sup> Die Einspeisung aller Windräder schwankt zwischen Null und Maximum und erreicht im Mittel lediglich 17,6 % der installierten Nennleistung.<sup>(11)</sup> Gern wird behauptet, man könne Kernkraftwerke (AKW) durch Windräder ersetzen. Nur 318 Windräder je 3,15 MW seien für ein AKW von 1.000 MW nötig. Dies ist Fiktion, hier wird mit Nennleistung statt mit realer Leistung gerechnet. Nennleistung steht nur bei seltener Windstärke 6 bis 9 an. Rechnerisch würde sich hier gemäß Nennleistung eine „Perlenschnur“ von 45 km Länge ergeben, Windrad an Windrad. Jedoch 258 km gemäß mittlerer Leistung oder gar 14.200 km gemäß gesicherter Leistung. Man kann kein einziges AKW und KKW durch Windräder ersetzen.<sup>(12)</sup>

**2.) Schwachwind:** „Irgendwo weht immer Wind“- ist reiner Mythos. Die gesicherte Leistung aller Windräder ist mit 0,29 % de facto Null.<sup>(11)</sup> Ohne Atomstrom aus dem Ausland droht der Blackout.<sup>(13)</sup>

**3.) Starkwind** verursacht zeitweilig hohe Einspeisung, welche sich mit jedem Windrad erhöht. Dieser „Schrott-Strom“<sup>(6)</sup> muss ins Ausland verklappt werden, indem der Abnehmer dafür bezahlt wird. Dies nennt man „Strom-Export zu negativen Preisen“.<sup>(14)</sup>

**4.) Bei schwerem Sturm** müssen Windräder abschalten.

**Fazit:** Nur Konventionelle Schattenkraftwerke sichern die Stromversorgung und Regelreserve. Laut EEG haben Wind- und Solar-Strom stets „Vorfahrt“. Ein doppeltes und teures Prozedere: Aus subventionierten „Erneuerbaren“, die Geld verdienen, wenn ihnen Wind und Sonne zufällig hold sind und aus einem Tandem-Park nicht subventionierter als „dreckig“ gescholtener konventioneller Schatten-Kraftwerke, die umso mehr leisten müssen, wenn Wind und Sonne schwächeln. Die Energiewende ersetzt soziale Marktwirtschaft durch historisch gescheiterte Planwirtschaft.<sup>(15)</sup> Stromerzeugung mittels Windkraft gleicht dem Melken einer dünnen Kuh mit der Arbeitsmoral eines störrischen Esels. Aber wozu braucht man dann überhaupt Windräder und Solar-Anlagen? Vorgeblich zum alternativlosen Klimaschutz.

### **Mythos Klimaschutz und Atomausstieg**

Deutschland hat keinerlei Reduzierung von Kohlendioxid-Emissionen (CO<sub>2</sub>) vorzuweisen. Dies erspart hier die Debatte zum Klimawandel, das propagierte CO<sub>2</sub>-Ziel führt sich selbst ad absurdum.<sup>(16)</sup> CO<sub>2</sub>-Einsparungen durch Windräder und Solar-Anlagen finden nur theoretisch in Klimaschutzplänen statt, nicht aber in der Realität. Papier ist geduldig. Der gleichzeitige Ausstieg aus Kernenergie und fossilen Energieträgern ist technisch nicht möglich.<sup>(23)</sup> Adäquate Speicher sind nicht in Sicht. Was mit dem Atomausstieg erreicht wurde, ist eine Frage der Perspektive. Bei uns werden die sichersten AKW der Welt abgeschaltet, während in Tschechien, Polen, Ungarn, Slowakei und dem Rest der Welt veraltete AKW weiter betrieben, neue gebaut und entwickelt werden.<sup>(17)</sup> Auch Microsoft-Gründer Bill Gates investiert in physikalisch inhärent sichere Kernkraftwerke. Russland nutzt seit 2016 einen „schnellen Reaktor“, der Strom aus sogenanntem „Atom Müll“ erzeugt und dort die Endlager-Suche erübrigt.<sup>(18)</sup>

### **Mythos Netzausbau**

Zur vorgeblichen Lösung der Energiewende ohne Speicher wird der Netzausbau genannt. Doch das Netz kann gar keinen Strom speichern. Riesige Stromtrassen für hunderte Mrd. EUR sollen unsere Landschaft durchziehen, um Windstrom aus dem Norden in den Süden zu leiten. Was aber transportieren sie bei Dunkelflaute? Wind- und Solarstrom kann es nicht sein, eher Atomstrom aus Frankreich und Tschechien, um den Blackout abzuwenden.<sup>(13)</sup> Dennoch sollen vorzeitig weitere AKW und konventionelle Kraftwerke, die als „Stoßdämpfer“ für volatilen Solar- und Wind-Strom fungieren, abgeschaltet werden.<sup>(15)</sup> Bei Starkwind müssten die Stromtrassen „Schrottstrom“ übertragen, um ihn zu entsorgen. Wie durch Power-to-Heat-Anlagen, mit denen er in profane Wärme verwandelt wird.<sup>(19)</sup> Trotz Netzausbau und weiterem Zubau von Windkraft wird das Problem der gesicherten Leistung nahe Null nicht gelöst, dafür wird aber das Problem des überschüssigen „Schrottstromes“ verschärft. Begründet wird dies alles mit dem Mythos vom vorgeblich „Grünen Öko-Strom“ und „Grünen Wasserstoff“ zur alternativlosen Rettung der Welt.

### **Mythos Öko-Strom**

Professionelles Marketing ist dem Öko-Industriellen Komplex mitsamt Leit-Medien nicht abzusprechen. Allein schon der Begriff „Grüner Öko-Strom“ sorgt für unhinterfragte Zustimmung. Probleme werden unter den Teppich gekehrt: Naturzerstörung durch großräumiges Durchstoßen von Grundwasserschichten durch WEA-Fundamente, Tötung von Vögeln, Fledermäusen und Insekten, Schall, Infraschall, nerviges Blinken, radioaktive Verseuchungen bei der Rohstoffgewinnung (z. B. **Neodym**)<sup>(20)</sup> und zusätzliche gewaltige CO<sub>2</sub>-Emissionen bei der Erzeugung von Roheisen, Stahl und Zement.<sup>(20, 21)</sup> Die Entsorgung der Rotoren ist ein weiteres Problem. Solarzellen enthalten je nach Typ diverse Schwermetalle wie Blei, Cadmium, Tellur usw. in großen Mengen. Herstellung und Einsatz von Solarzellen sind enorm energieintensiv, der Markt ging an China verloren. Energiepflanzen für Bio-Gas & Co. haben nicht nur das Problem „Tank oder Teller“, umweltschädigende Monokulturen führen zu vielen negativen Nebenwirkungen mit bekannten Folgen, wie Nitrat im Grundwasser, Insekten- und Vogelsterben, Verlust der Biodiversität im Boden und der biologischen Vielfalt.

### **Landschaftsfresser Windkraft**

Sorgen um die Endlichkeit fossiler Energieträger lassen die wertvollste Ressource – unsere Natur und Landschaft – gänzlich außeracht. Stromerzeugung ohne Schäden gibt es nicht, diese sind aber umso größer, je höher die Inanspruchnahme der Natur ist. Entsprechend unseres Bedarfs braucht es eine bestimmte Kraftwerks-Leistung. Wichtigster Gradmesser ist dabei die Leistungsdichte. Die Formel lautet: „Leistung gleich Leistungsdichte multipliziert mit Fläche“. Eine geringe Leistungsdichte bedingt einen hohen Flächenverbrauch, ergo größere Umweltschäden. Diese Binsenweisheit der Energietechnik, entspricht der historischen Entwicklung der Produktivkräfte.<sup>(22)</sup> Von Muskelkraft, Pferd, Windmühle, Wasserkraft, Dampfmaschine, Verbrennungsmotor bis zur Kernenergie, waren steigende

Leistungsdichten stets die Voraussetzung für Fortschritt und Wohlstand. Nur so war mehr Leistung bei weniger Landschafts- und Flächenverbrauch möglich. Mit der Energiewende nutzen wir zwar High-Tech-Anlagen, jedoch mit mittelalterlichen Leistungsdichten. Diese sind im Vergleich zu konventionellen Kraftwerken zwerghaft. Sie sind aber Riesen in Sachen Landschaftszerstörung, besonders die Windkraft. Diese hat eine sehr geringe mittlere Leistungsdichte von ca. 40 W/m<sup>2</sup> Rotorfläche und ca. 1 W/m<sup>2</sup> Bodenfläche bezogen auf einen Windpark (inkl. 1000 m Abstand). Dies hat einen exorbitant hohen Landschaftsverbrauch zur Folge.<sup>(22-24)</sup> Die Energiewende mit ihrer steten Verspargelung der Landschaft, ist aber bisher nur eine Stromwende ohne Nachweis der Wirksamkeit (CO<sub>2</sub>-Reduzierung). Stand 2016 leistete die Windenergie einen Beitrag von 12,3 % zur Stromerzeugung und nur 1,9 % zur Primärenergie (Gesamtenergie). Bis 2050 sollen aber 80 % des Stromes durch „Erneuerbare“ erzeugt werden.<sup>(16)</sup> Die Beiträge von Bio-Gas und Wasserkraft sind überschaubar und kaum zu steigern. Niemand glaube, noch ein Windrad hier und eine Solar-Anlage da, und die Energiewende sei geschafft, ganz im Gegenteil. Durch Sektor-Kopplung sollen noch Elektro-Autos, Heiz- und Industrie-Wärme hinzukommen. Die mit dem Ausbau der Windenergie auf ein Vielfaches der heutigen Kapazitäten einhergehende Zerstörung unserer Landschaft durch Hunderttausende Windräder, höher als der Kölner Dom (150 m) mit Rotorflächen größer als zwei Fußballfelder (10.000 m<sup>2</sup>), übersteigt jede menschliche Vorstellung. Bezogen auf die Fläche Deutschlands (357.376 km<sup>2</sup>) würde bei 100.000 Windrädern je 3,57 km<sup>2</sup> ein Windrad stehen. Dies bedeutet im Durchschnitt alle 1,9 km steht ein Windrad. Das zeigt das ungeheure Ausmaß und die maßlose Illusion. Unsere Landschaft würde durch hunderte Mio. Tonnen Stahl-Beton zerstört und in einen gigantischen Industrie-Park verwandelt.<sup>(22)</sup> Eine unsichere Stromversorgung zu nicht wettbewerbsfähigen Preisen und folglich eine De-Industrialisierung unseres Landes wären die Folgen. Die Energiewende sägt am Ast auf dem wir alle sitzen.

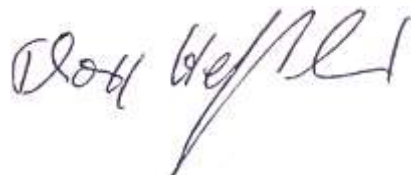
Sehr geehrter Herr Landrat,

Sie haben in Ihrem Wirkungskreis nicht nur die politische und moralische Verantwortung, sondern auch die rechtlichen Möglichkeiten (Planungshoheit und Satzungshoheit) die weitere Entwicklung im Landkreis sinnvoll, angemessen und nachhaltig zu steuern. Schließlich garantiert Ihnen Art. 28 GG das Recht „... *alle Angelegenheiten der örtlichen Gemeinschaft im Rahmen der Gesetze in eigener Verantwortung zu regeln.*“

**In großer Sorge und Verantwortung für die Menschen, für unsere Natur und unsere Heimat möchten wir Sie bezüglich der vielfältigen Risiken die der weitere Ausbau von Windenergie birgt, zum Überdenken anregen und Sie zur Diskussion mit Vertretern des THLEMV auffordern.**

Zur Erörterung des Themas würden wir Terminvorschläge außerhalb der regulären Arbeits- und Dienstzeit sehr begrüßen, da alle Mitglieder im THLEMV ehrenamtlich tätig sind. Zwecks einer Terminvereinbarung können Sie uns jederzeit über folgende E-Mail-Adresse erreichen: [thlemv.bueroleiter@aol.com](mailto:thlemv.bueroleiter@aol.com).

Mit freundlichen Grüßen



Thomas Heßland

Fußnoten (1) bis (24) siehe **Anlage 1** (Quellen, Fakten, Anmerkungen)

## **2 Anlagen:**

1. Quellen, Fakten, wissenschaftliche Anmerkungen
2. Compendium für eine vernünftige Energiepolitik