

Liebe NaturschützerInnen,

ich möchte hiermit einige primär wichtige Aspekte zum naturverträglichen Ausbau der Windenergie in die aktuelle Diskussion einbringen. Denn es gibt längst technisch ausgereifte, einsatzbereite Lösungen mit vertikalen Strukturen und guter Effizienz, die viel mehr Rücksicht erlauben auf uralte Tierwanderungen und keine, oder sehr viel weniger Vögel und Fledermäuse schreddern als riesengroße Windräder. Vorbemerkung: Ich (mit Mitgliedern meiner Fa.) bin seit mehreren Jahrzehnten aktives Mitglied von 5 großen bundesweit aktiven NGOs und weiteren regional beschränkten. Zu Beginn der Diskussion z.B. beim BUND (von Vereinsgründung an, anfangs recht aktives Mitglied) wurde eine Entscheidung herbei geführt, ob man Windräder oder vertikale Strukturen favorisieren soll. Die Entscheidung fiel auf die Windräder, „weil sich die Bevölkerung an Windräder besser gewöhnt habe, die leichter politisch durchzusetzen wären“. Ich konnte das schon damals fachlich nicht nachvollziehen. Erstaunt hat mich, dass trotz vorliegender Entwicklung einer marktreifen vertikalen Lösung nur eine bevorzugt und politisch empfohlen wurde, und andere Lösungen, welche schon absehbar weniger ökologische Schäden anrichten unberücksichtigt blieben. Ich fragte mich, ob nicht gleich, wenn Milliardensummen im Spiel sind, monetäre Aspekte (quasi als Naturgesetz) dominieren und kann inzwischen besser begreifen, warum im internationalen Korruptions-Vergleich Deutschland so erstaunlich weit vorne platziert wird.

Die einseitige Bevorzugung nur einer technischen Lösung bekümmert mich sehr, vor allem im „Ländle“. Denn Baden-Württ. war vor 110 Jahren im BfV (gegründet von einer sehr engagierten Frau) weltweit führend im Vogelschutz. Inzwischen sind wir im bundesdeutschen Vergleich der Flächenländer auf einen der letzten Plätze abgerutscht. An deutlichsten sichtbar wird das am Schutz der Rauhaufhühner (die letzte der 3 einheimischen Arten stirbt wohl bald aus) und am Großgrefvogelschutz (Adler und Geier: von 6 ausgerotteten Arten hat trotz internat. gegenläufigem Trend noch keine die Wiederansiedlung geschafft. Vergleich Bayern: Von 7 Arten brüten 3 wieder regelmäßig, zusätzlich 1 unregelmäßig, und weitere 2 Arten haben realistische Chancen der Wiederkehr in den nächsten Jahren).

Dringende Empfehlung an Akteure von Deutschland/Baden-Württ. für die aktuelle Weltnaturschutzkonferenz: Favorisieren und propagieren Sie den Ausbau der Windkraft unter kritischer Ausnutzung aller heute verfügbaren technischen Optionen. Das lässt sich mit unterschiedlicher Besteuerung der „ökologischen Begleiterscheinungen“ je nach Gefährdungsgrad erreichen. Benutzen Sie die nachfolgenden Infoquellen rasch (herausgepickt aus einer aktuellen Naturschutzdiskussion, mit Stellungnahme eines sehr engagierten Wissenschaftlers, dessen Input ich voll teile; ich hoffe, er ist mit der Verbreitung ohne vorige Nachfragemöglichkeit einverstanden, daher NN). Eine Berücksichtigung solcher Aspekte könnte den Einfluss Deutschlands auf der Konferenz erhöhen und evtl. wesentlich zum Gelingen beitragen.

Mit besten Empfehlungen und Grüßen
Dieter Haas

PANDION Journalismus und Naturschutz/Naturfotografie
Dr. Dieter G. Haas
Zillhauserstr. 36
D 72459 Albstadt
Dr. Dieter G. Haas
DGhaas@web.de

Sorry for cross-posting. Die Nachricht enthält keine Geheimnisse und kann gerne rasch an alle maßgeblichen Naturschutz-Akteure weiter geleitet werden

<https://www.ewe.com/de/zukunft-gestalten/windenergie/neue-ansatze-und-technologien>

a. Generell zum Thema „Ausbau ermöglichen“: Ich vermisse völlig eine Berücksichtigung und Diskussion neuer Technologien zur Nutzung von Windenergie, die an Stelle oder ergänzend zu klassischen Windrädern eingesetzt werden sollten. Verschiedene alternativer Technologien zur Nutzung der Windkraft sind vorhanden (<https://www.ewe.com/de/zukunft-gestalten/windenergie/neue-ansatze-und-technologien>). Bei Anlagen, die noch im Probetrieb sind, sollten Zulassungsverfahren beschleunigt werden. Drei Beispiele, die schon genutzt werden:

- i. Vortex Bladeless (<https://vortexbladeless.com/>): Vorteil: sie können auch da aufgestellt werden, wo herkömmliche WEA ausgeschlossen sind, da die Technologie auf Schwingungen von hohen, stabförmigen Anlagen beruht. Nachteil: Aktuell sind diese Vortex-Anlagen noch nicht so effizient wie herkömmliche WEA.
- ii. Schwimmende Windenergieanlagen: In Schottland existiert bereits ein schwimmender Windpark, der in Großbritannien die größte Leistung aller dortigen Windparks erwirtschaftet. Die Windräder besitzen dazu als Unterbau ein riesiges Rohr, das – ähnlich wie eine Boje – im Wasser schwimmt und mittels Halteelementen am Meeresgrund verortet ist. Damit kann auf eine Verankerung von herkömmlichen Off-shore Windkraftanlagen am Meeresboden mit festen Fundament verzichtet werden.
- iii. Aeromine-Systeme (<https://www.aeromine.com/>): Diese Mini-Windturbinen sind sehr effizient und funktionieren ganz ohne Rotoren und Lärm und sie sind vergleichsweise billig. Ein System ist etwa drei mal drei Meter groß, so dass z.B. auf Industriegebäuden, Werkshallen, Einkaufszentren, etc. ganze Batterien solcher Systeme installiert werden können - das System wird übrigens derzeit von der BASF getestet. Auch hiermit können Flächen erschlossen werden, die bisher gar nicht, oder mit geringerer Effizienz erschlossen wurden.

Wir müssen aus meiner Sicht uns gedanklich breiter aufstellen und nicht immer nur in alten Gedankenmustern verharren. Das betrifft sowohl Technologien wie Identiflight, wobei diese bislang nur eingeschränkt wirksam sein kann, da es nur für wenige Grefvogelarten zugelassen ist, aber auch für modernere, alternative Technologien zur Nutzung von Windenergie. Das Argument, dass es sich nicht lohne, sich damit zu beschäftigen, weil die Effizienz zu gering sei, zieht doch überhaupt nicht. Einerseits stimmt nicht, dass solche Alternativ-Technologien grundsätzlich eine miserable Effizienz haben. Andererseits können selbst mit Anlagen, die vielleicht nur eine halb so hohe Energieausbeute liefern, dafür aber keine, resp. eine erheblich geringere Gefahr vor Vögel und Fledermäuse darstellen, vorbelastete Flächen für eine Windenergienutzung erschlossen werden, die vorher nicht in Frage kamen (Industriegebiete oder in bestimmten Fällen sogar Wohngebiete). Damit reduziert sich der Bedarf an wertvollen Flächen und damit der Druck auf sensible Gebiete. Dies nicht mitzudenken wäre für mich ein Kardinalfehler in unserer Positionierung zum beschleunigten Ausbau der regenerativen Energiegewinnung.

ENERGIE Strom vom Schwarm

Wenn Fische im Schwarm schwimmen, sparen sie Energie: Sie nutzen die Wasserwirbel ihrer Mitschwimmer, um selbst leichter voranzukommen. Dieses Prinzip haben nun Forscher vom California Institute of Technology auf Windkraftanlagen übertragen. In einer Computersimulation arrangierten die Physiker 2000 Windturbinen nah beieinander: „So hilft die eine Turbine der anderen, sich zu drehen“, erklärt der Ingenieur Robert Whittlesey. Sie nutze selbst den Wind und lenke ihn gleichzeitig zur nächsten Turbine. Dafür allerdings taugen die bekannten Windmühlen nicht, die wegen ihrer heftigen Windstrudel sogar besonders weit von-

einander entfernt platziert werden müssen. Stattdessen verwendeten die Forscher vertikale Rotoren, die nach ihren Berechnungen so nah beieinanderstehen können, dass sie auf einem Hektar bis zu 100-mal mehr Strom erzeugen als gewöhnliche Räder.



Vertikale Windturbinen

Spiegel 48/2009
23.11.09, S. 132