

Fakten und Ansichten

«Auf Windkraft zu setzen ist eine sehr kostspielige Option»

Windkraft sei keine Lösung, so die Ansicht von Emanuel Höhener. Man opfere das wertvolle Gut Landschaft für etwas, das das Kernkriterium Sicherung der Versorgung nicht erfüllen könne.

Emanuel Höhener

In den «Schaffhauser Nachrichten» vom 9. Februar erschien ein Artikel mit dem Titel «Windkraft ist Teil der Lösung». Gleich zu Beginn stellt der Autor die Frage, ob «Windräder schön sind oder nicht», unverzichtbar seien solche auf jeden Fall. Weiter geht er, mit Verweis auf Studien des Bundesamts für Energie, von einem grossen Stromsparpotenzial aus. Die ultimative Anforderung an Stromerzeugungsanlagen ist die Sicherung der Versorgung, jeden Bruchteil der Sekunde, 24 Stunden am Tag, 365 Tage im Jahr. Weder Windanlagen noch Solaranlagen können dies sicherstellen. Komplexe, aufwendige und sehr teure Subsysteme – Speicheranlagen oder redundante Produktionsanlagen – sind dazu absolut notwendig. Derartige Subsysteme können so ausgelegt werden,

dass diese die Versorgungssicherheit alleine sicherstellen.

Es besteht eine umfangreiche statistische Basis über den effektiven Nutzen von Windkraft. Auffallend dabei ist Folgendes: Anfang 2019 waren in Europa nominell 205 Gigawatt an Windkraftleistung installiert (davon 12 Prozent «off shore»). In den zwei windreichen Wintermonaten Januar und Februar gibt es einzig einen sehr kurzen Zeitabschnitt, in welchem 50 Prozent der installierten Leistung erreicht werden. Die mittlere Leistungsausbeute liegt etwas unter 25 Prozent und es gibt mehrere längere Abschnitte, wo die Gesamtleistung bei rund 10 Prozent liegt. Diese Werte basieren auf einem Windpark von rund 22500 Einheiten!

Dass diese Zahlen nicht eine besonders ungünstige Windproduktionszeitperiode darstellen, belegen weitere Messreihen

über die Leistungserzeugung des Europäischen Windparks über die Jahre 2020 und 2021. Es wird eine gleich schwache Ausbeute nachgewiesen: Es gibt nur wenige sehr kurze Spitzen, wo 50 Prozent der installierten Leistung erreicht wird, dies ausschliesslich in der Winterperiode. Für das gesamte Jahr liegt die mittlere Ausbeute unter 25 Prozent! Auf Windkraft zu setzen, ist eine sehr kostspielige Option. Es braucht Systeme, welche die Lücke zum Leistungsbedarf des Marktes schliessen. Dies können thermische Anlagen sein sowie auch ein massiver Ausbau von Pumpspeicherkraftwerken. Weil der Einsatz derartiger redundanter Systeme jederzeit geplant werden kann, steht die Frage im Raum, warum investiert man in Windkraft, wenn so oder so 100 Prozent Redundanz einsatzbereit sein muss? So addieren sich zu den Kosten der Windkraft diejenigen

der Subsysteme, diese sind nicht zum Nulltarif zu haben. Stichwort Stromsparpotenzial: Ins Gewicht fallen wird der zusätzliche Strombedarf durch die angestrebte «Netto Null»-Politik. Bereits für eine private E-Mobil-Flotte (Statistik Ende 2021), wäre an den Batterieladestationen 14,7 TWh jährlich an Energie bereitzustellen. Da 90 Prozent der E-Mobile nachts geladen werden, braucht es nachts 13,3 TWh. Müsste die notwendige Leistung mittels Windturbinen erzeugt werden, so wären rund 32 Gigawatt Leistung zu installieren (Speicherverluste eingerechnet). Das wären rund 10 600 Turbinen à je drei Megawatt! Deren Flächenbedarf (ebene Fläche) wäre etwa 14 600 Quadratkilometer, was 35 Prozent der Fläche der Schweiz entspricht. Von den notwendigen Speicherkapazitäten ganz zu schweigen. Der Strombedarf des Nutz-

verkehrs, welcher auf Betrieb mit synthetischen Treibstoffen umgestellt werden müsste, ist hier nicht eingerechnet. Die Energiewende steht am Anschlag und ist wie vorgesehen nicht umsetzbar. Windkraft ist keine Lösung, man opfert das wertvolle Gut Landschaft für etwas, das das Kernkriterium Sicherung der Versorgung nicht erfüllen kann. Ein Marschhalt ist dringend notwendig, und die Energie-Strategie muss ohne jegliche Technologieverbote nochmals gründlich überdacht werden. Je länger man damit zuwartet, desto teurer wird es. Der Stimmbürger hat im Mai 2017 einer energiepolitischen Mogelpackung zugestimmt, dafür geworben wurde seitens der Verantwortlichen mit vielen sachlichen Unwahrheiten.

Emanuel Höhener ist Maschinen- und Marineingenieur und Präsident des Camo-Courmot-Netzwerks.