

# Im Gegenwind

Laues Lüftchen, Sturmtief oder Rückenwind? Mit der Windenergie harzt es in der Schweiz, Projekte stocken, geplante Anlagen liegen auf Eis. Das Bundesamt für Energie nimmt Kantone und Gemeinden mit einem Leitfaden an die Hand.





Windräder auf dem Mont Crosin.  
Bild: Suisse Eole

Geht es um Windkraft, ist die Schweiz Entwicklungsland. Während hierzulande 37 Windanlagen rotieren, sind es in Deutschland 27 000. Dänemark, Europas Windenergie-Spitzenreiter, deckt knapp 37 Prozent seines Strombedarfs mit der Kraft des Windes. Am besonders windigen 23. Februar dieses Jahres waren es sogar 100 Prozent – erstmals. Das hängt vor allem mit der Eignung dieser Länder für die Windenergie zusammen. Doch auch in Österreich, das eine ähnliche Topografie wie die Schweiz aufweist, hat sich die Windkraft zu einer veritablen Grösse etabliert: Windstrom versorgt hier 1,6 Millionen Haushalte – gegenüber knapp 37 000 in der Schweiz. Bund und Kantone haben klare Ziele hinsichtlich der Windenergie formuliert. Im Rahmen der Energiestrategie 2050, über deren Zukunft die Eidgenossenschaft am 21. Mai befindet, sollen Windräder bis zur Jahrhundertmitte sieben Prozent des hiesigen Strombedarfs decken. Das entspricht 800 bis 1000 Windrädern, gruppiert in etwa 120 Windparks. Doch allzu oft scheitern Projekte ganz. Und wirft man einen Blick auf die Dauer, die Windanlagen von der ersten Idee bis zur Inbetriebnahme brauchen, wachsen die Zweifel. Üblicherweise vergehen Jahre.

### Laue Lüftchen allenthalben

Wie auf dem Griespass im Wallis. Seit vergangenem September produzieren hier vier Windräder Strom für 2800 Haushalte. Es ist der höchstgelegene Windpark Europas – und der einzige in der Schweiz, der in den vergangenen vier Jahren ans Netz ging. Und obwohl es hier oben auf knapp 2500 Metern über Meer keine Einsprachen von Anwohnern gab, dauerte es 13 Jahre, bis der erste Griespassstrom ins Netz floss. Davor war jahrelang gänzlich Stillstand.

Beispiel Baselland: Der Nordwestschweizer Kanton ist zwar Schweizer Pionier in Sachen Windkraft, ging doch hier 1986 die erste Windanlage des Landes ans Netz. Dann bewegte sich nichts, bis der Kanton 14 geeignete Standorte für Windparks lokalisierte – im Jahr 2013. Schliesslich will man einen Viertel des kantonalen Verbrauchs mit Windkraft decken, was gemäss der hiesigen Forschungseinrichtung «Ökozentrum» technisch problemlos möglich wäre. Doch bereits zwei Jahre nach der Studie des Kantons nahm das Parlament acht mögliche Standorte kurzerhand wieder aus dem Rennen. Seit Dezember nun werden auf dem Schleifenberg bei Liestal die Windverhältnisse für ein Jahr gemessen, die Stadt steht dahinter. Stimmen die Zahlen zuversichtlich, beginnt die Phase der Nutzungsplanung, der

Umweltverträglichkeitsprüfung, der öffentlichen Auflage, einer Abstimmung im Einwohnerrat und allenfalls an der Urne. Vor 2022 werden in Baselland keine Windräder rotieren.

Ähnlich verhält es sich in der Waadt. Gemäss Windkarte des Bundes verfügt der Kanton eigentlich über das grösste Ausbaupotenzial, beherbergt bis heute aber kein einziges Windrad. 19 Anlagen plant die Kantonsregierung derweil. 25 Prozent des hiesigen Strombedarfs könnten die 19 Anlagen decken, womit die Atomkraft in der Waadt redundant wäre.

### Rekurse, auch von der Armee

Doch allenthalben sind Rekurse hängig, und sogar der Bund hat gegen drei Anlagen – Tous Vents bei Yverdon sowie Vaud'Air und Chavannes-sur-Moudon in der Broyeebene – ein Veto eingelegt. Der Grund: Die Turbinen könnten die Radaranlagen der Luftwaffe stören. Auch die Luftfahrtaufsicht Skyguide spricht ein Wörtchen mit. Entsprechend hoch sind die Planungsrisiken, und Verzögerungen führen zu steigenden Kosten. Hinzu kommen die unsicheren finanziellen Rahmenbedingungen bei der kostendeckenden Einspeisevergütung KEV mit ihrer Warteliste und dem vorgesehenen Ende der Förderung im Rahmen der Energiestrategie 2050. Und schliesslich sind es Umweltschutzverbände, die sich um Vogelzüge und Fledermausjagdreviere sorgen; Heimatschutzgruppierungen, die dem Landschaftsbild die Treue schworen; Anwohner, die sich vor Schattenwurf, Lärmemissionen, Mehrverkehr und Entwertung ihrer Grundstücke sorgen.

Einige Beispiele:

- Windpark Chroobach bei Hemishofen (SH): Die Interessengruppe Gegenwind Chroobach hat sich gegen das Projekt formiert. Ausgang offen.
- Windanlage Tannenbergr, Waldkirch (SG): Noch steht die Projektierung am Anfang, doch Widerstand hat sich formiert. Ausgang offen.
- Windpark Schwyberg bei Schwarzsee (FR): Vier Umweltschutzverbände haben erfolgreich Beschwerde eingelegt, die Planung muss revidiert werden. Ausgang offen.
- Windpark Kirchleerau/Kulmerau auf dem Gebiet der Gemeinden Kirchleerau (AG) und Triengen (LU): Die CKW (Centralschweizerische Kraftwerke) haben das Projekt im vergangenen November aufgegeben. Der Druck der Bevölkerung war zu hoch.
- Windpark Gotthardpass, Airolo (TI): Aufgrund der Einsprachen der Vereinigung Pro Gotthard und des Tessiner Heimatschutzes wäre das geplante



Das leistungsstärkste Windrad der Schweiz steht in Charrat im Kanton Wallis. Es soll mit weiteren Turbinen ergänzt werden. Unter den Anwohnern formiert sich aber Widerstand.

Bild: Suisse Eole

Projekt mehrmals fast zum Erliegen gekommen. Nun soll tatsächlich gebaut werden.

- Windpark Heitersberg bei Remetschwil (AG): Unter anderem dank der IG Windland, die sich «gegen die Verschandelung der Natur» wehrt, wurde die Windanlage Heitersberg zu Grabe getragen.
- Charrat (VS): Das leistungsstärkste Windrad der Schweiz soll mit weiteren Turbinen ergänzt werden. Widerstand von Anwohnern hat sich formiert.

### Manchmal geht es doch vorwärts

Dass es auch anders geht, zeigt sich im Entlebuch, wo zu den bestehenden drei Anlagen eine vierte stossen soll, die Gemeinde Entlebuch (LU) steht hinter dem Vorhaben. Oder im appenzellischen Oberegg: Das Projekt fusst nämlich auf

einer Bürgerinitiative. Rund 70 Personen haben 300 000 Franken für die Windmessungen beigesteuert und die Machbarkeitsstudie Anfang März den kantonalen Behörden übergeben. Die Inbetriebnahme ist für 2019 geplant. Erst nach Redaktionsschluss fand eine Informationsveranstaltung für die Bevölkerung statt, die Auskunft darüber gab, wie der Wind im Appenzellischen weht. Die IG Pro Landschaft AR/AI jedenfalls hat sich bereits in Stellung gebracht.

### Gemeinden sind Dreh- und Angelpunkt

Diese Beispiele zeigen: Die Schweiz hat ein durch und durch zwiespältiges Verhältnis zur Windkraft. Zwar befürworten 75 Prozent der Eidgenossen die Windenergienutzung per se. Das belegt eine Studie der Universität St. Gallen aus dem Jahr 2013. Windräder vor dem

eigenen Stubenfenster will man dann aber doch lieber nicht. «Hier sind primär die Projektentwickler gefragt, die Projekte im Dialog mit den Gemeinden umsichtig zu entwickeln und die Anliegen der Bevölkerung zu berücksichtigen», erklärt Reto Rigassi, Geschäftsführer des Branchenverbandes Suisse Eole. «Grundsatzabstimmungen in Gemeinden sind manchmal von Vorurteilen geprägt, und der Ausgang ist kaum vorhersehbar.»

Diese Unsicherheit führt auch dazu, dass sich Gemeinden finanziell nur sehr zurückhaltend an Windenergieprojekten beteiligen. Nicht umsonst sagte Simon Inauen von der in Winterthur ansässigen Beratungsfirma New Energy Scout an einer Informationsveranstaltung für Gemeinden unlängst: «Jeder Franken in die Windenergie ist eine Hochrisikoanlage.»



land aufgrund der gigantischen Subventionen zu einem lukrativen Geschäft sondergleichen gedieh. Allerdings nur für einige wenige. Bis zu 100000 Euro an Pacht lassen sich Landeigentümer pro Windrad und Jahr gutschreiben. In zahlreichen Fällen ermitteln mittlerweile Staatsanwaltschaften, weil sich Gemeinderäte mit eigenen Parzellen Turbinen zuschachten und sich eine goldene Nase verdienen.

#### UVEK setzt auf Leitfaden

Von solchen Problemen scheint die Schweiz bisher verschont. Dennoch ist es wichtig, der Bevölkerung von Beginn weg die Möglichkeit einzuräumen, sich frühzeitig an der Projektentwicklung zu beteiligen. Das beweist etwa die gescheiterte Windenergieanlage Kirchleerau/Kulmerau. «Das Projekt hat uns aufgezeigt, dass ein frühzeitiger Einbezug der betroffenen Interessengruppen wichtig ist. Nur im Dialog ist es möglich, gegenseitiges Verständnis für die unterschiedlichen Perspektiven zu entwickeln», liess sich Paul Hürlimann, Leiter Neue Energien bei den CKW, bei Bekanntgabe des Projektabbruchs zitieren. Betrachtet man die Situation nüchtern, gibt es in der Schweiz keinen Atomanstieg mitsamt gleichzeitiger Selbstversorgung ohne die Windkraft. «Als Ergänzung zu Wasserkraft und Solarenergie ist Windenergie, die zwei Drittel der Elektrizität im Winter erzeugt, unverzichtbar», ergänzt Reto Rigassi. Darum hält das Bundesamt für Energie BFE unverdrossen an seiner Zielsetzung fest: sieben Prozent Strom aus Windkraft bis 2050. Gemäss Rigassi ist dieses Ziel «absolut machbar» und im Vergleich zum angrenzenden Ausland sogar bescheiden, nur müsse man aufgrund der langwierigen Verfahren einiges an Geduld aufbringen.

Aus diesem Grund hat das Bundesamt für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation den «Leitfaden zur Optimierung der Praxis bei der Planung von Windparks» publiziert. Je mehr sich die öffentlichen Gemeinwesen, namentlich die Kantone und Gemeinden, von diesem inspirieren liessen, desto besser würden sie Projektentwickler, Bevölkerung und Umweltorganisationen beraten können, heisst es darin. Der Leitfaden sieht sich denn auch nicht als abschliessende Checkliste, sondern vielmehr als eine Sammlung von Vorschlägen: die Interessenabwägung bereits zum Projektstart vornehmen, Entscheide zum richtigen Zeitpunkt treffen, formelle Gültigkeiten sicherstellen. Gegebenenfalls müssten Rahmennutzungspläne rechtzeitig geändert werden. Erlaubt es das kantonale Recht, empfiehlt der Leit-

Dennoch: Geht es um Windkraft, führt kein Weg an den Gemeinden vorbei. «Ihr Einfluss ist absolut zentral», so Rigassi. Schliesslich könne in der Schweiz kaum eine Windenergieanlage ohne die Zustimmung der Gemeinde realisiert werden – im fundamentalen Unterschied zu den Verfahren in anderen Ländern. Will eine Gemeinde allerdings eine Anlage realisieren, ist sie wiederum auf die Zustimmung des Kantons angewiesen.

#### Deutsche vergolden sich

Auch in Deutschland formiert sich vermehrt Widerstand, stehen Bürger auf ihre Hinterbeine, um «gegen die Windmonster», wie die Wochenzeitung «Zeit» kürzlich titelte, anzukämpfen. Auch hier: aus Sorge um ihre Gesundheit, den Wert ihrer Häuser, das Landschaftsbild. Hinzu kommt, dass die Windkraft in Deutsch-

## RÉSUMÉ

### La Confédération veut optimiser la planification des parcs éoliens

En matière d'énergie éolienne, la Suisse affiche du retard. Alors que 37 installations fonctionnent dans notre pays, on n'en compte pas moins de 27000 en Allemagne. Le Danemark, leader de l'énergie éolienne en Europe, couvre 37% de ses besoins en électricité grâce à la force du vent. Le 23 février de cette année, un jour particulièrement venteux, cette part a même atteint pour la première fois 100%. Cela est notamment lié au fait que ces pays sont particulièrement adaptés à ce type d'énergie. L'Autriche, qui a une topographie similaire à celle de la Suisse, mise toutefois aussi sur les éoliennes. Ces dernières alimentent 1,6 million de ménages contre à peine 37000 chez nous. La Confédération et les cantons ont fixé des objectifs clairs dans ce domaine. Dans le cadre de la Stratégie énergétique 2050, il est prévu que l'énergie éolienne couvre 7% des besoins indigènes en électricité. Cela correspond à 800 à 1000 éoliennes, regroupées dans quelque 120 parcs éoliens. Les projets échouent cependant trop souvent. Le Département fédéral de l'environnement, des transports, de l'énergie et de la communication a élaboré un guide pour une meilleure planification des parcs éoliens: <https://tinyurl.com/j4pmz12>.

faden, einen Nutzungsplan auf kantonaler Ebene zu wählen, gerade dann, wenn der Gemeinde spezialisierte Fachstellen fehlten oder sich der Windpark auf mehrere Gemeinden verteile. Das «Konzept Windenergie Schweiz» legt fest, dass bei Windenergieanlagen Natur- und Landschaftsschutz sowie ausreichend Abstand zu Anwohnern zu berücksichtigen sind. Laut dem BFE gibt es genügend geeignete Standorte, die diese Kriterien erfüllen. Sie befinden sich auf den Höhen des Jura und den Kreten der Voralpen, auf Alpenpässen, in den Tälern, im westlichen Mittelland. Ob die Schweiz den Schritt aus der windenergetischen Rückständigkeit schafft, wird sich in den kommenden Jahren zeigen. Dass sich der Nutzungskonflikt zwischen Landschaft und Windenergie dabei in Luft auflöst, ist aber unwahrscheinlich.

Lucas Huber