



Auf einem Feld in Brandenburg wird eine neue Windkraftanlage aufgebaut.

FOTO: MAURITIUS IMAGES

Aus vier mach eins

In Deutschland müssen in den nächsten Jahren viele Windräder ausgetauscht werden. Das eröffnet auch neue Chancen für Gemeinden und Bürger, die meist bislang nur wenig profitieren. Wie das gehen kann, zeigt ein Besuch in einem Dorf in Niedersachsen

Von Silvia Liebrich

Bad Gandersheim – Die Tage des Windrads sind gezählt. Genau genommen geht es für den blaugrün gestreiften Turm nur noch um wenige Stunden. Während die Spitze weit oben im Nebel verschwindet, schwebt die Nabe mit den gewaltigen Rotorblättern nur noch wenige Meter über dem verschneiten Boden. Ein riesiger Kran legt sie im Zeitlupentempo präzise auf einem Ablageblock ab. Ein halbes Dutzend Arbeiter steht schon bereit, um das Teil zu zerlegen. Es ist zehn Uhr morgens, bis zum Abend werden auch die Stahlelemente des Turms abgetragen sein, dann muss nur noch das Betonfundament weg – und dort, wo sich mehr als 20 Jahre das Windrad gedreht hat, wird schon bald Gras oder Getreide wachsen.

Ältere Anlagen müssen durch leistungsstärkere ersetzt werden, und es braucht mehr Flächen

Jan Schrobbsdorff, 38, ein schlaksiger Mann, die langen Haare zu einem Zopf gebunden, steht kaum 200 Meter entfernt auf einer frisch geschotterten Fläche. Hier soll schon bald das Fundament für einen neuen Turm gegossen werden. Schrobbsdorff leitet das Projekt. Drei von vier Windrädern sind bereits abgebaut. Den Abbau des vierten will er festhalten und zieht sein Smartphone aus der Jackentasche, „für zu Hause, für meine Kinder“, wie er sagt. Obwohl er den Anblick schon kennt, sei dies für ihn immer wieder ein besonderer Moment.

Was sich an einem kalten März morgen auf dem Hang über dem Dorf Dannhausen im niedersächsischen Landkreis Northeim abspielt, wird künftig häufiger im ganzen Land zu sehen sein. In die Jahre gekommenen Windparks müssen abgebaut – und, wo möglich, durch neue, deutlich leistungsstärkere Anlagen ersetzt werden. Zugleich eröffnet sich damit die Chance, Fehler aus der Vergangenheit zu beheben. Ohne diese Sanierung, im Fachjargon *Repowering* genannt, werden die ehrgeizigen Energieerzeugung-Pläne der Bundesregierung nicht aufgehen, so viel ist sicher. Neben dem Ausweisen neuer Flächen für Windparks muss zugleich die Leistung auf bestehenden Flächen ausgebaut werden.

Genau das hat Energiequelle vor, der Betreiber des Windparks bei Dannhausen. Statt vier gut 100 Meter hohen Windrädern soll künftig nur noch ein einziges in den Himmel ragen, stolze Höhe: 250 Meter. Die neue Anlage soll dem Betreiber zufolge pro Jahr 18 bis 19 Millionen Kilowattstunden liefern, mehr als drei Mal so viel wie die vier alten. Die kamen zusammen gerade einmal auf knapp sechs Millionen Kilowattstunden. Pro Jahr sollen so den Angaben zufolge zusätzlich bis zu 5000 Haushalte mit grünem Strom versorgt werden.

Seit vier Jahren arbeitet Schrobbsdorff für den Windpark-Projektkierer Energiequelle, ein inhabergeführtes Unternehmen, das seit den frühen Neunzigerjahren im Geschäft ist. Die Windkraft-Firma mit Sitz in Bremen und Kallinchen (Brandenburg) kommt auf einen Jahresumsatz von 120 Millionen Euro und beschäftigt 400

Mitarbeiter. Bekannt wurde sie durch ein aufsehenerregendes Projekt: Feldheim in Brandenburg, das erste energieautarke Dorf Deutschlands. Strom und Wärme werden dort seit 2010 zu 100 Prozent durch alternative Energien vor Ort erzeugt. Und das zu Preisen, von denen die meisten Bundesbürger heute nur träumen können. Energiequelle hat die Infrastruktur schlüsselfertig geliefert.

„Die Sanierung von Windkraftanlagen findet noch zu wenig Beachtung, dabei steckt in dem Ansatz viel Potenzial“, sagt Schrobbsdorff. Gut 15 solcher Projekte stehen allein bei Energiequelle auf der Liste. „Mittels Repowering lässt sich die installierte Leistung an einem etablierten Standort vervierfachen“, bestätigt Wolfram Axthelm, Geschäftsführer beim Bundesverband Windenergie. Dies sei wichtig, um die Ausbauziele der kommenden Jahre zu erreichen. Allein in den nächsten zehn Jahren soll sich die Stromerzeugung durch Wind verdreifachen.

Auch Professor Paul Lehmann vom Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung (UFZ) beschäftigt das Thema. „Repowering, an Land wie auf See, ist ein elementarer Bestandteil, wenn wir die Energieerzeugung erreichen wollen“, sagt er. Doch die Flächen sind knapp. „Viele alte Anlagen würden heute keine Genehmigung mehr bekommen, etwa weil Abstände zu Wohngebieten nicht eingehalten werden, oder weil sie in Naturschutzgebieten stehen“, erklärt der Experte für Umwelt- und Energieökonomik.

Im vergangenen Jahr diene bereits ein Viertel der neu errichteten Anlagen dazu, ältere Windräder zu ersetzen, stellt die Fachagentur Windenergie an Land fest. Damit stieg die Repowering-Quote zum Vorjahr um zehn Prozent. In den nächsten Jahren wird der Ersatz-Bedarf weiter ausgedehnt. Grund dafür: Die Laufzeit vieler Anlagen, die um die Jahrhundertwende errichtet wurden, läuft ab. Das gilt auch für die Pachtverträge der Flächen, auf denen sie stehen. Sie dürfen in der Regel nur für zwei Jahrzehnte abgeschlossen werden. Auch die Förderung ist auf diesen Zeitraum ausgelegt.

Für Betreiber wie Energiequelle bedeutet Repowering, dass sie für Ersatzanlagen wieder komplett neue Genehmigungen und Pachtverträge einholen müssen – und womöglich erneut ein langwieriger Kampf mit Behörden, Anwohnern und Windrad-

Gegnern bevorsteht. Der Bundesverband Windenergie plädiert deshalb dafür, dass beim Ersatz eine einfache Änderungsanträge ausreichen sollte.

Die im vergangenen Jahr beschlossenen Gesetze der Bundesregierung sollen Verfahren zum Bau von Windrädern eigentlich beschleunigen. Projektleiter Schrobbsdorff zumindest stellt fest, dass viele Menschen seit dem Ukraine-Krieg anders über Windkraft denken. „Da hat sich in der Akzeptanz etwas verändert“, meint er. Hinzu komme Rückenwind aus der Politik, die neue Regulierung aus Berlin zeige Wirkung. „Wir stellen schon fest, dass manche Projekte viel schneller funktionieren als in der Vergangenheit“, ergänzt er. „Durch die neuen Gesetze können wir sie in drei bis fünf Jahren realisieren anstatt wie früher in sechs bis zehn Jahren.“ Die Akzeptanz verbessern sollen auch Anreize für die angrenzenden Kommunen.



Vom neuen Windrad bei Dannhausen profitieren, das will man auch in Bad Gandersheim. Das Dorf ist ein Ortsteil der Kurstadt. Mitten im historischen Stadtkern mit seinen Fachwerkhäusern hat Bürgermeisterin Franziska Schwarz ihr Büro, in einem imposanten Bau aus dem späten 14. Jahrhundert. Eine Frau, die wirkt, als könnte sie so leicht nichts erschüttern. Verbindliches Lächeln, halbblasse lockige Haare. Seit 2014 ist sie im Amt, seit 1977 bei der SPD, hat drei Kinder und drei Enkelkinder. Auf den Hügeln in der Region um Bad Gandersheim recken sich mehrere Windparks den Himmel, weitere sind im Entstehen. Mit den Befindlichkeiten der Bevölkerung

kennt sich Schwarz aus. Noch 2019 gab es Proteste gegen Windparks im Landkreis. In den meisten Fällen sei es um die Nähe zu Wohngebieten und Sorgen um den Naturschutz gegangen, erzählt die Bürgermeisterin. „Inzwischen hat sich die Akzeptanz erhöht, der Ukraine-Krieg und die Energiekrise haben viel dazu beigetragen.“ Als Bürgermeisterin muss sie Einwände ernst nehmen. „Ich kann Bedenken durchaus nachvollziehen, aber wir haben einiges getan, um die Vorbehalte auszuräumen.“ Etwa, indem ausreichende Abstände zu Wander- und Radwegen sowie Wohngebieten eingehalten werden.

Genauso wichtig ist für Schwarz, dass die Kommune künftig direkt von der Energiegewinnung profitiert. Bei älteren Anlagen sei die Gemeinde in der Regel nicht am Stromverkauf beteiligt, sagt sie. Das soll sich ändern. „Wir wünschen uns eine kleine finanzielle Beteiligung, die für unseren Ausbau des Hochwasserschutzes eingesetzt werden soll“, erläutert die Bürgermeisterin.

Das Städtchen Bad Gandersheim mit seinen knapp 10 000 Einwohnern liegt in einem tiefen Tal. Unwetter mit Starkregen häufen sich und führen regelmäßig im Stadtgebiet zu Überschwemmungen. Die unbändigen Fluten bedrohen Kurbetrieb und Tourismus. Nun sollen die Flussbetten von Gander und Eterna renaturiert werden, auch um Wasser zurückzuhalten und zu speichern. Die Region am Rande des Harzes leidet wie viele andere zunehmend unter Trockenheit, der Grundwasserspiegel sinkt.

Bei einem weiteren anstehenden Windparkprojekt können sich Bürgerinnen und Bürger laut Schwarz direkt finanziell beteiligen. Sie erhalten dafür eine festgeschriebene Verzinsung. Auch dies erhöhe die Zustimmung, meint sie.

16 000 Kurgäste kommen jedes Jahr nach Bad Gandersheim, die Gastbetriebe zählen 130 000 Übernachtungen. Doch die besten Zeiten liegen lange zurück. In den 70er- und 80er-Jahren boomte das Geschäft, Gesundheitsreformen und die Wiedervereinigung bremsen es empfindlich aus. Kurgäste seien in modernere Einrichtungen im Osten abgewandert, sagt die Schwarz. Zwei der fünf Kurkliniken und das Kurhaus stehen schon lange leer, seelenlose Betonruinen, die aus Sicht der Bürgermeisterin das Stadtbild verschandeln. Am liebsten würde sie die Bauten abreißen

lassen. Doch sie sind in Privatbesitz, da seien ihr die Hände gebunden. „Das ist ärgerlich“, findet sie.

„Wir brauchen in Zukunft so viel regenerative Energie wie möglich“, ergänzt Schwarz. Der Ort soll in Zukunft wieder mehr Touristen und Kurgäste anziehen. Im Sommer richtet die Stadt eine Landesgartenschau aus, die Kuranlagen wurden modernisiert. Schwarz verspricht sich davon Werbung für die gesamte Region. Alles, was im Umfeld gebaut wird, müsse daher zu einem Reha-Standort passen. „Windkraft sehe ich dabei nicht als problematisch an, sofern keine ‚Verspargelung‘ der Landschaft einsetzt“, betont sie. Gegen das Repowering-Projekt im fünf Kilometer entfernten Dannhausen habe die Stadt keine Einwände vorgebracht. Verhindern könnte sie es ohnehin nicht. Letztendlich zuständig für die Genehmigung ist der

Es werden auch Anlagen verschrottet, die eigentlich noch ein paar Jahre laufen könnten

Landkreis Northeim.

Die Bürgermeisterin ist sich sicher: Je mehr die Menschen von den Windrädern vor ihrer eigenen Haustüre haben, desto eher lassen sich ihre Bedenken ausräumen. Davon ist auch Schrobbsdorff, der Projektleiter von Energiequelle, überzeugt. Die Firma habe sich darauf eingestellt. „Bürgerwindräder bieten wir fast standardmäßig an“, sagt er. Es gebe Auftraggeber, die inzwischen sogar darauf pochen. Repowering eröffnet so an alten Windpark-Standorten neue Chancen für Gemeinden und ihre Bürger.

Wer hofft, dass durch das Aus-Alt-machen vielleicht am Ende doch nicht so viel Fläche für neue Windräder gebraucht wird wie die geforderten zwei Prozent bundesweit, täuscht sich allerdings. Experte Lehmann vom Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung erwartet eher das Gegenteil. „Ich befürchte, dass die zwei Prozent nicht ganz reichen werden, um die Ausbauziele der Bundesregierung zu erreichen.“ Standorte ließen sich nie so optimal besetzen wie geplant, erklärt er. Der Bund gehe bei seiner Rechnung für die Ausbauziele in Deutschland von vier bis fünf modernen Windrädern je Quadratkilometer aus. Realisierbar seien auf dieser Fläche meist aber nur drei Anlagen, wendet Lehmann ein.

Auch Projektleiter Schrobbsdorff warnt: „Wo heute 100 Meter hohe Anlagen stehen, werden nicht automatisch neue 250 Meter hohe Windräder genehmigt“, erklärt der Mann, der beim Dannhausen-Projekt Aufträge wegen der geschützten Rotmilane erfüllen musste.

Während er erzählt, fangen die Männer in der blau-gelben Arbeitskluft an, die Rotorblätter abzumontieren. Ein bisschen wehmütig mache ihn das schon, sagt er. Eigentlich sei die Anlage noch gut in Schuss. Letztendlich sei die Bürokratie für ihren Abbau verantwortlich. Der Plan, die Windmühlen nach Litauen zu verkaufen, wo sie noch ein paar Jahre ihre Runden hätten drehen können, sei in letzter Sekunde am Einspruch der dortigen Behörden gescheitert. Nun müssen sie doch verschrottet werden. „Eigentlich schade“, findet er.