Der Windpark Baltic 1 vor der Küste Mecklenburg-Vorpommerns.

# Der Osten steckt voller Energie

Die ostdeutschen Bundesländer verstehen sich als Vorreiter der Energiewende. Doch der Ausbau der Erneuerbaren Energien stockt. Es fehlt an Verteilnetzen und Großspeichern. Brandenburg möchte nun als Pilotland für Speichertechnologien neue Wege gehen.

Von Matthias Salm

Der Startschuss ist gefallen: Im Frühjahr kündigte Brandenburgs Wirtschaftsminister Albrecht Gerber (SPD) ein „1.000-Speicher-Programm" an. Rund sieben Millionen Euro, so die Planung, stehen demnach für Privathaushalte bereit, die etwa mit Photovoltaik-Anlagen eigenen Strom erzeugen. Diese könnten dank großzügiger Zuschüsse dann in eigene Kleinspeicher investieren und so Brandenburgs Stromnetz entlasten.

## Speicherland Brandenburg

Das Förderprogramm der Investitionsbank des Landes Brandenburg sieht einen Zuschuss von bis zu 50 Prozent für die Anschaffung der Speicher vor. Lithium-Ionen-Batterien in brandenburgischen Eigenheimen sind aber nur ein kleiner Schritt. Brandenburgs Vision ist größer: Das Land möchte sich in den kommenden Jahren als Speicherland der Republik profilieren. Insbesondere die Lausitz will die Landesregierung nach Auslaufen des Braunkohlabbaus zur Modellregion für Speichertechnologie umgestalten. Von einem Batterie-Großprojekt bis zur Ansiedlung eines Fraunhofer-Instituts für Speichertechnologien in Cottbus reichen die Wunschvorstellungen der Potsdamer Landesregierung. Gerade weil die Speicherentwicklung noch ganz am Anfang stehe, gebe es erhebliche Potenziale, Speicherwertschöpfung in der Lausitz anzusiedeln, ist Wirtschaftsminister Gerber überzeugt.

Die Pläne kommen nicht von ungefähr: Schon jetzt genießt Brandenburg beim Ausbau der Erneuerbaren Energien einen guten Ruf. Das klassische Braunkohleland rangiert bei der Nutzung der Onshore-Windenergie beispielsweise an dritter Stelle im Ranking der Bundesländer. Im Jahr 2017 wurden in Brandenburg 171 neue Windenergieanlagen installiert. Insgesamt standen auf märkischem Boden Ende 2017 3.734 Anlagen mit einer

### WINDENERGIE 2017 (ONSHORE)

Brandenburg besitzt in Ostdeutschland die meisten Windräder.

| | Anlagen | Leistung in Megawatt |
|---|---|---|
| Brandenburg | 3.734 | 6.794 |
| Sachsen-Anhalt | 2.863 | 5.118 |
| Mecklenburg-Vorpommern | 1.889 | 3.253 |
| Sachsen | 891 | 1.199 |
| Thüringen | 837 | 1.470 |

Foto: EnBW; Quelle Schaubild: Bundesverband Windenergie

kumulierten Leistung von 6.794 Megawatt (MW), bilanzierte jüngst der Bundesverband Windenergie. Weht der Wind kräftig, könnten die Märker über 45 Prozent ihres Stromverbrauchs mit Windstrom decken. Und der grüne Strom schafft auch Arbeitsplätze: In Lauchhammer etwa werden Rotorblätter für Vestas-Windenergieanlagen gefertigt. Das Unternehmen kündigte jüngst einen Stellenausbau für den Standort an. Nebenbei: Brandenburg ist bundesweit auch führend bei der Nutzung von Erdwärme: 2017 wurden in der Mark erneut die meisten oberflächennahen Geothermieanlagen pro Kopf eingebaut.

Doch dem weiteren Ausbau der Erneuerbaren Energien sind Grenzen gesetzt. Bundesweit bremsen der mangelnde Ausbau der Übertragungs- und Verteilnetze, ein unzureichendes Lastmanagement und die stockende Förderung innovativer Speichertechnologien im industriellen Maßstab das Wachstum. Regional wehren sich in Brandenburg immer mehr Kommunen und Bürger gegen die Windkraft. Sie kritisieren die so genannte „Verspargelung" der märkischen Landschaft und opponieren gegen den Windpark vor der eigenen Haustür. Das Land ringt daher um Akzeptanz für die Energiewende und sucht nach Lösungen für mehr Bürgerbeteiligung.

## PHOTOVOLTAIK 2017

Bei der Nutzung der Sonnenenergie liegt Brandenburg an der Spitze der ostdeutschen Länder

| | Installierte Leistung in Megawatt |
|---|---|
| Brandenburg | 3.379 |
| Sachsen-Anhalt | 2.239 |
| Sachsen | 1.740 |
| Mecklenburg-Vorpommern | 1.667 |
| Thüringen | 1.324 |
| Berlin | 97 |

Quelle Schaubild: Agentur für Erneuerbare Energien

## Sachsen-Anhalt setzt auf grünen Strom

Auch Sachsen-Anhalt geht bei der Energiewende mit gutem Beispiel voran. Mit einem Anteil von über 20 Prozent decken die Erneuerbaren Energien in Sachsen-Anhalt bereits heute einen vergleichsweise hohen Anteil des Primärenergieverbrauchs. Zwischen Harz und Elbe dominieren Bioenergie und Windkraft. Vor allem beim Wind dreht sich was: Im Jahr 2017 wurden in Sachsen-Anhalt 76 neue Windenergieanlagen mit einer Leistung von 227 Megawatt errichtet. So rotierten Anfang des Jahres 2.863 Anlagen mit einer gesamten Leistung von 5.118 Megawatt im klassi-

Die neuen Bundesländer gehören zu den führenden Windkraftstandorten.

schen Industrieland von Chemie und Maschinenbau. Und das schwarz-rot-grüne Regierungsbündnis in Magdeburg setzt ohne Wenn und Aber auf die Energiewende und hat das Ende der Braunkohle bereits ausgerufen. Mit dem Auskohlen des Tagebaus Profen soll das Kohlezeitalter etwa im Jahr 2035 Geschichte sein.

## Klimaschutz in Thüringen

Beim südlichen Nachbarn Thüringen produzieren Windenergieanlagen fast ein Viertel des erzeugten Stroms. Aktuell drehen sich im Freistaat rund 840 Windräder mit einer Gesamtleistung von fast 1.600 Megawatt. Die Windbranche in Thüringen zählt derzeit etwa 2.400 Arbeitsplätze. Führend ist Thüringen allerdings auf einem anderen Gebiet: Der Anteil der Biomasse an der Stromerzeugung ist hier so hoch wie in keinem anderen Bundesland.

Der rot-rot-grünen Landesregierung reicht das aber nicht. Ein Prozent der Landesfläche im Freistaat soll künftig für die Windenergie zur Verfügung stehen. Überhaupt will Erfurt mit einem eigenen Klimagesetz einen Trend setzen und bis 2030 den Ausstoß von Treibhausgasen um 60 bis 70 Prozent reduzieren. Dabei hilft nicht nur der Ausbau der Erneuerbaren Energien: Den Gebäudebestand will der Freistaat zügig sanieren und für Erneuerbare Energien soll ein verbindlicher Anteil bei der Deckung des Wärme- und Kältebedarfs in Gebäuden vorgeschrieben werden.

## In Sachsen dominiert Kohle

Im Industrieland Sachsen hingegen fungiert die Braunkohle immer noch als wichtiger Energielieferant. Der Ausbau der Windenergie geht eher schleppend voran, obgleich eine 2017 vorgestellte Windpotenzialstudie ungenutzte Möglichkeiten aufzeigt. Doch laut dem Statusreport 2018 der Agentur für Erneuerbare Energien erreichte Sachsen in den vergangenen drei Jahren flächenbezogen jeweils den geringsten Zubau an Windkraftanlagen aller Länder mit Ausnahme der Bundeshauptstadt Berlin. Dresden baut stattdessen eher auf eine Steigerung der Energieeffizienz und setzt mit einem Masterplan Energieforschung auf die renommierte Forschungslandschaft im Freistaat.

## Mecklenburg-Vorpommern exportiert

Auch die Energiebilanz Mecklenburg-Vorpommerns hat sich kräftig verschoben. Die Energiewende wandelte das traditionelle Strombezieherland zu einem Exporteur. Das Küstenland könnte sich allein mit der Stromerzeugung aus Erneuerbaren Energien seit geraumer Zeit selbst versorgen. Kein anderes Bundesland generiert relativ zur gesamten Wirtschaftskraft mehr Umsätze mit den Erneuerbaren Energien als das Land an der Ostsee. Mit den 58 neu installierten Windenergieanlagen im zurückliegenden Jahr drehen sich nun an insgesamt 1.889 Anlagen die Windflügel und bringen es auf eine Leistung von 3.253 Megawatt. Bis 2025 möchte die Schweriner Regierung 6.000 Megawatt Leistung aus Windenergie einspeisen.

Nicht zu vergessen die Offshore-Anlagen in der Ostsee: Gerade erst haben die Unternehmen Iberdrola und KNK Wind die Genehmigung für drei weitere Anlagen bekommen. Die drei Vorhaben sind rund um die Windparks vor Rügen geplant, die bereits in Betrieb oder gerade im Bau sind. Sie sollen insgesamt drei bis vier Millionen Megawattstunden erzeugen, der Jahresbedarf für etwa eine Million Haushalte. W+M

## BESCHÄFTIGTE ERNEUERBARE ENERGIEN 2016

In Sachsen-Anhalt haben besonders viele Arbeitnehmer einen Job in Unternehmen der Erneuerbaren Energien gefunden.

| | |
|---|---|
| Sachsen-Anhalt | 24.850 |
| Brandenburg | 18.640 |
| Sachsen | 15.140 |
| Mecklenburg-Vorpommern | 14.870 |
| Thüringen | 9.680 |
| Berlin | 4.550 |

## BRUTTOSTROMERZEUGUNG IN DEUTSCHLAND IM 1. HALBJAHR 2018

Mit insgesamt 36,2 Prozent trugen die Erneuerbaren Energien in der ersten Jahreshälfte 2018 mehr zur Stromerzeugung bei als die Kohleverstromung.

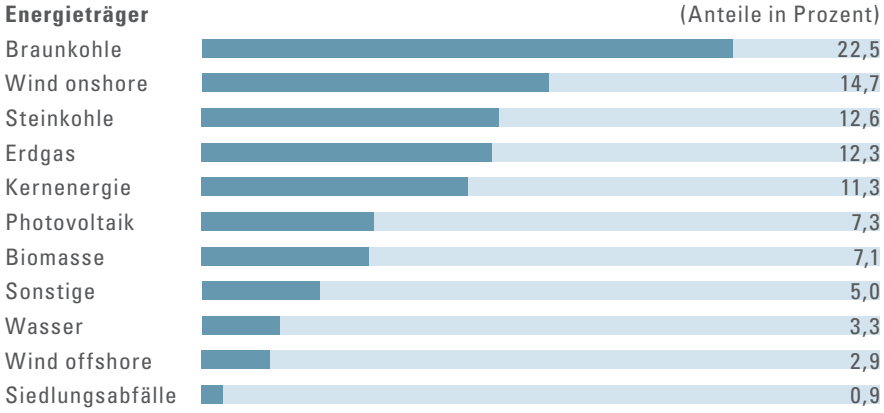


Foto: Windpark Drulberg/Bundesverband WindEnergie e.V.; Quellen Schaubilder: Agentur für Erneuerbare Energien (oben), Bundesverband der Energie- und Wasserwirtschaft (unten)