

WINDSTROM FÜRS DÖRFLICHE WÄRMENETZ

Im brandenburgischen Nechlin wird mit überschüssigem Windstrom geheizt



Bildquelle: Dirk Jensen

Bild 1: Windpark, der den Strom für den Wärmespeicher Nechlin liefert

Wenn gleich heiße Sommertage nicht gerade Gedanken zum nachhaltigen Heizen wecken, braucht es doch mehr denn je Ideen und Lösungen für eine baldige Wärmewende. Der Klimaschutzplan 2050 der Bundesregierung gibt für den Gebäudesektor ein ambitioniertes Ziel vor: So sollen allein in den nächsten zehn Jahren bis zu 72 Mio. Tonnen CO₂ in diesem Segment eingespart werden. Wie das gelingen kann, zeigt das brandenburgische Dorf Nechlin. Fast alle Gebäude im Ort werden inzwischen mit Windstrom eingheizt.

Was lange währt...

Es hat wahrlich lange gedauert. Sehr lange, denn schon im Jahr 2011 wurde der Vertrag zwischen der Enertrag AG und dem Dorf Nechlin über eine Nahwärmeversorgung mit Windstrom abgeschlossen. Aber fast ein Jahrzehnt sollte noch verstreichen, bis dieses in vielerlei Hinsicht als Pionierleistung zu bezeichnende Projekt Anfang März 2020 dann offiziell in Betrieb ging. Es brauchte einfach viele Jahre der Planung und letztlich auch die Teilnahme an einem Förderprogramm (SINTEG), bei dem kontraproduktive Umlagen wegfielen, damit der Bau eines zentralen Windwärmespeichers mit dazugehörigem Wärmenetz zu den einzelnen Häusern endlich in Angriff genommen werden konnte.

So hat Nechlin in der Gemeinde Uckerland im nordöstlichen Brandenburg ihre lokale Wärmewende schon vollzogen, während anderswo noch darüber diskutiert wird und immer noch fleißig neue Ölheizungen verbaut werden.

Der Bürgermeister von Nechlin braucht sich darüber nicht mehr zu ärgern. „Es ist einfach toll“, gibt Matthias Schilling seiner Begeisterung über die vollbrachte Wärmewende freien Lauf. „Wir haben rund 100 Windenergieanlagen auf unseren Gemeindeflächen stehen, das finden längst nicht alle Bürger toll, daher erbringt unsere Wärmeversorgung nicht nur einen wichtigen Beitrag für den Klimaschutz, sondern trägt ebenso zu einer größeren Akzeptanz bei, weil wir damit neue lokale Wertschöpfung generieren und die Bürger in Nechlin direkt davon profitieren“, fügt der sozialdemokratische, hauptamtliche Bürgermeister der Gemeinde hinzu.

Immer günstiger als Heizöl

Im Vorwege war von den Befürwortern, darunter federführend der frühere Ortsbürgermeister Hartmut Trester, ziemlich viel Überzeugungsarbeit zu leisten, damit sich am Ende der weitaus größte Teil der Bewohner im 120-Seelen-Ort am neuen Wärmenetz – von der Kommune mit Fördermitteln gebaut – auch anschließen ließ. Tatsächlich zählt man nur noch vier Ölheizungen. „Den Bürger kann man oft

nur über den Geldbeutel überzeugen“, seufzt Trester. Aber es gelang trotzdem, nicht zuletzt, weil man den Kunden vertraglich zusichert, die Wärme aus Windstrom immer zehn Prozent unter dem aktuellen Preis für Heizöl zu liefern. Der lokale Versorger ist mit dabei und liefert die Wärme für die Nechlin GmbH & Co KG, in der der Gründer, Firmenchef von der Enertrag AG mit Firmensitz im benachbarten Dauerthal, Jörg Müller, die Fäden zusammenhält. Sie betreibt das lokale Wärmenetz, das ungefähr einen Meter unter der Erdoberfläche verlegt ist. Dadurch sollen die Dorfbewohner zukünftig ausreichend mit Wärme aus Windstrom versorgt werden. Darüber hinaus zahlt sie der Gemeinde für die Pacht des Netzes ein kleines Entgelt in vierstelliger Höhe.

Herzstück der Windwärmeversorgung ist dabei ein Speicher; in grüner Farbe gehalten und am Dorfrand unspektakulär positioniert. Der zylindrige Behälter fasst rund eine Mio. Liter Wasser, welches auf maximal 93 °C erwärmt wird. Je nach Bedarf wird das Warmwasser dann ins örtliche Nahwärmenetz abgegeben. Wobei der Jahresbedarf pro Einwohner auf rund 5.000 bis 10.000 Liter erwärmtes Wasser ermittelt worden ist.

Wärme aus abgeregeltem Windstrom

Über eine direkte Leitung zum benachbarten, nur knapp einen Kilometer entfernt liegenden Windpark mit 17 Windenergieanlagen wird immer dann Strom an die vor dem Speicher in einem kleinen gläsernen Betriebsgebäude installierten Heizstäbe abgegeben, wenn die Anlagen vom Netzbetreiber wegen Überlastung abgeregelt werden. Das war beispielsweise auch Ende Juli 2020 der Fall, als an einem sonnigen Tag und bei zugleich relativ starken Windverhältnissen viele Windenergieanlagen an der Grenze zwischen Brandenburg und Vorpommern still standen. „Sehen Sie, durch diese simplen Heizstäbe fließt der heruntergespannte Strom und erwärmt dadurch das Wasser“, erklärt Jörg Müller vor einem Monitor im Betriebsgebäude stehend und korrigiert einen häufig falsch verwendeten Ter-

Energiewende vor Ort



Bildquelle: Dierk Jensen

Bild 2: Wärmespeicher mit Betriebsraum

minus, „das hat mit einem Tauchsieder nichts zu tun, hier siedet rein gar nichts.“ Der Physiker betont die Einfachheit der technischen Konzeption, keine Pumpen, keine verschiedenen Aggregatzustände, darin liege die Stärke des Wärmekonzepts. „So unkompliziert wie es hier im Dorf funktioniert, kann ich mir den Einsatz von „überschüssigem“ Windstrom für die Wärmeversorgung an ganz vielen Orten im norddeutschen Raum vorstellen. Damit könnten schon heute viele Haushalte und Kommunen günstig und CO₂-frei heizen. Es gibt eine echte Alternative zu den alten CO₂-Schleudern, die Kohle, Öl und Gas verbrennen“, freut sich Müller auf der Rückseite des behutsam restaurierten historischen Kornspeichers, in der heute ein Café eingezogen ist.

In der Vergangenheit lag die Abregelungsquote für den Windpark mit 30 MW installierter Leistung bei Nechlin bei fünf Prozent, sodass in der Vergangenheit etwa 3,5 Mio. kWh ungenutzt blieben. Der berechnete Wärmebedarf fürs gan-

ze Dorf liegt dagegen „nur“ bei 700.000 kWh. Umgerechnet seien das, so Müller weiter, nicht mehr als rund ein Prozent der jährlichen Erzeugungsmenge des Windparks und falle daher ökonomisch nicht arg ins Gewicht.

EEG-Umlage und CO₂-Steuer

„Ein Wahnsinn, wenn man diese vorhandenen Ressourcen nicht nutzt“, stellt Bürgermeister Schilling mit Blick auf andere Orte fest. Daher hofft er sehr, dass die rechtliche Ausnahmeregelung, die das lokale Wärmeprojekt in Nechlin als Teil des WindNode-Netzwerkes und des vom Bundeswirtschaftsministerium aufgelegten SINTEG-Programms erfährt, auch noch über die durch Corona-Krise noch mal bis März 2021 verlängerte Projektphase hinausreichen wird. Ansonsten wäre nämlich die sinnvolle Nutzung des Stroms für die lokale Wärme durch die Auferlegung der EEG-Umlage wirtschaftlich schnell in der Schieflage. Weshalb Müller von der Politik kompromisslos

einfordert: „Nur durch rechtliche Änderungen im EEG und bei der Stromsteuer können Millionen Menschen Zugang zu günstiger und CO₂-freier Wärme bekommen. Es ist absurd, dass auf Windwärme ein Vielfaches an staatlich verursachten Abgaben zu zahlen ist, wie auf Öl und Gas und daher die Energie ungenutzt verpufft.“ Da falle die ab nächstes Jahr eingeführte CO₂-Steuer nicht wirklich ins Gewicht, kritisiert er, „bei einer Besteuerung von 50 € pro Tonne emittiertem Kohlenstoffdioxid bringe dies eine Verteuerung von nur einem Cent auf eine fossil erzeugte kWh.“ Viel zu wenig, wie auch Hartmut Trester und Bürgermeister Schilling bekräftigen.

Aber so leicht geben die Nechliner ihre Avantgardeposition in Sachen Windwärme nicht her. „Wir werden einfach so weitermachen. Da muss uns schon jemand verklagen, wenn er uns das verbieten will“, gibt sich Müller selbstbewusst und wartet getrost was in Sachen eigener Wärmeversorgung, die auf mindestens 50 Jahre Laufzeit angelegt ist, noch kommen mag.

Fazit

Denn es geht nicht nur um die Wärme, sondern auch um die Zukunft für das ganze Dorf in einer dünn besiedelten und landwirtschaftlich geprägten Region, in der die Bevölkerung nach wie vor schrumpft und Arbeitsplätze rar sind. Daher setzt auch Bürgermeister Schilling viel Hoffnung in den weiteren Ausbau der Windenergie in der Gemeinde Uckerland. Derzeit drehen sich 100 Windenergieanlagen von 150 MW Leistung. In zehn Jahren, so die vorsichtige Absicht, sind es vielleicht 300 MW und mit Chance sogar eine Wasserstoffproduktion vor Ort. „Die Akzeptanz in der Bevölkerung bekommen wir hierfür nur über gut bezahlte Jobs, die durch einen solchen Ausbau entstehen“, so Müller. „Und da, wo wir bauen, bieten wir ein Wärmekonzept gleich mit an.“ Wie schrieb doch seine Frau Ute Müller vor einigen Jahren im Vorwort zur literarischen Dorfchronik: „Nechlin wird nicht einfach von der Landkarte verschwinden, wenn wir zusammenhalten. Davon bin ich überzeugt.“

ZUM AUTOR:

► Dierk Jensen
freier Journalist

dierk.jensen@gmx.de



Bildquelle: Dierk Jensen

Bild 3: v.l.n.r.: Jörg Müller, Bürgermeister Matthias Schilling, Hartmut Trester