



In Ergänzung zu den bereits bestehenden Solarfeldern soll in den Nivelsteiner Sandwerken ein Energiepark entstehen, der ganz Herzogenrath versorgen kann. Links im Bild die Bahnlinie, an der in gebotenen Abstand drei Windräder postiert werden sollen. Für den Restsee in der Mitte ist eine schwimmende Photovoltaik-Anlage konzipiert. FOTO: DOMINIK KETZ/BEZIRKSREGIERUNG KÖLN

Herzogenrath soll energieautark werden

Umfassende Pläne zum Ausbau des Solarparks durch Mix aus Sonne und Wind. Nahwärme als besonderes Angebot.

VON BEATRIX OPREÉ

HERZOGENRATH Wenn dieser Coup gelingt, würde in Zeiten des Klimawandels von einer 47.000-Einwohner-Kommune in NRW ein Signal mit besonderer Strahlkraft für die weltweit überfällige Energiewende ausgehen. Herzogenrath wäre dann die größte energieautarke Stadt Deutschlands. Möglich machen soll dies der gezielte Ausbau des bislang schon größten Solarparks des Landes in den Nivelsteiner Sandwerken zum umfassenden „Energiepark“, der auch noch Raum für Forschung und Weiterentwicklung in Kooperation mit RWTH und FH Aachen bietet.

Charles Russel, Inhaber der Sandwerke in vierter Generation, und Franz-Josef Türck-Hövenner, Projektleiter und Geschäftsführer der den Solarpark betreibenden Green Solar Herzogenrath GmbH, sind die Visionäre hinter diesem zukunftsweisenden Vorhaben. „Erneuerbare Energien brauchen Fläche“, stellt Türck-Hövenner im Gespräch mit unserer Zeitung klar. Und: „Die Zeit drängt, die Suche nach schnellen Lösungen für die Energiewende ist nur sinnvoll, wenn man auch schnell handeln, sprich auf vorhandene Technik und Know-how setzen kann. Beides können die Sandwerke bieten.“

Versorgung von 21.000 Haushalten

Über insgesamt 143 Hektar Fläche verfügt das Unternehmen entlang der Bahnlinie Aachen-Mönchengladbach, ungefähr im Grenzverlauf zu den Niederlanden. Auf rund 113.000 Quadratmetern erstrecken sich in den Tagebauen Nivelstein und Hochfeld die Solarpark-Abschnitte I und II mit einer Gesamtleistung von rund 14 Megawatt peak, die einer Stromversorgung für rund 4500 Haushalten entspricht.

Rund 75 Megawatt würden benötigt, um alle 21.000 Herzogenrather Haushalte abzudecken. Was dazu auf dem größten unter Bergrecht stehenden Areal – die Genehmigung zum Sandabbau ist just um weitere 35 Jahre verlängert worden – technisch alles möglich ist, haben die Planer als folgerichtigen nächsten Schritt eruiert. Bewusst zunächst bei Ausblendung der Genehmigungslage, denn „politische Rahmenbedingungen kann man ändern“, sagt Türck-Hövenner.

Während es sich bei Solarpark Teil I und II formal um Bergbaufolgenutzung handelt, wird jetzt eine Bergbau-Parallelnutzung angestrebt. So soll unter anderem auf dem wachsenden Restsee – der Sand-



Blick auf die zukunftsweisenden Pläne: Sandwerke-Inhaber Charles Russel (r.) und Projektleiter Franz-Josef Türck-Hövenner möchten mit dem Energiepark Herzogenrath auch Speichertechnologien fördern. FOTO: BEATRIX OPREÉ

dabbau erfolgt per Saugbagger unterhalb der Wasseroberfläche – im Tagebau Nivelstein eine schwimmende Photovoltaikanlage installiert werden. Gesamtfläche 284.000 Quadratmeter, per Drehmechanismus zum Sonnenstand ausrichtbar, Leistung 21.300 Kilowatt peak. Zusammen mit den bestehenden beiden Solarfeldern und einigen Solarstrom-Erweiterungen wäre eine Erzeugungsmenge von über 50 Millionen Kilowattstunden im Jahr möglich. „Der Charme an der Freiflächen-Photovoltaik ist: Wir können das“, sagt Türck-Hövenner. „Sie stellt für uns keine große Herausforderung dar.“

Um weitere 50 Millionen Kilowattstunden Strom zu erzeugen, soll ergänzend der Wind ins Spiel kommen. Der drei 225 Meter hohe Energieanlagen mit einem Rotordurchmesser von 150 Metern antreibt, errichtet am Rand des Tagebaus im Abstand von 50 Metern zur Bahnlinie.

Windräder dieser Größenordnung kommen auf eine Vollastleistung von 3000 bis 3500 Stunden im Jahr. Photovoltaik im Vergleich auf rund 1000 Stunden, „eine ausreichende Sonnenernte ist in Summe ja nur ein halbes Jahr lang möglich“, wie Russel erläutert. In Kombination aber könnten Sonne und Wind eine weitreichende Direktversorgung ermöglichen.

Doch damit noch nicht alles: „Die Transformation der Energieversorgung darf nicht auf eine Stromwende beschränkt werden“, postuliert Türck-Hövenner in seiner Konzeptbeschreibung, dass „die drei energiewirtschaftlichen Märkte – Strom, Wärme und Verkehr – künftig miteinander gekoppelt werden“. Für den Sektor regenerative Wärme-

erzeugung stellen sich die Planer in den Sandwerken den ergänzenden Einsatz von Parabolrinnen vor, in denen Sonnenstrahlen gebündelt werden, um in dem Anlagensystem enthaltene Thermoöle auf bis zu 400 Grad zu erhitzen.

Eine weitere Form der Solarenergie, die nicht nur eine klimaneutrale Trocknung der abgebagerten Quarzsande (was bislang auf Basis von Erdöl geschieht), sondern auch den Ausbau eines Nahwärmenetzes ermöglichen würde. „Von dem die umliegenden Ortslagen profitieren könnten“, sagt Russel und verweist auf das just im Zuge des Klimapakets der Bundesregierung beschlossene Verbot des Einbaus neuer Ölheizungen ab 2025. „Nahwärme wäre für die Hausbesitzer eine gute Möglichkeit, von Öl auf eine regenerative Heizmöglichkeit umzusteigen.“ Eine spätere Ausdehnung der Nahwärmeversorgung in Richtung Merkstein wäre denkbar.

Russel unterstreicht den Gewinn für die Umwelt: „Man muss bedenken, dass derzeit 40 Prozent der CO₂-Emissionen auf Wärmeproduktion zurückgeht.“

Besondere Nachhaltigkeit soll das ganze Unternehmen durch neue Strategien bei der Speicherung von überschüssig erzeugtem Strom bekommen. Hier sollen sogenannte

Power-to-x-Technologien Anwendung finden, die eine Umwandlung von Strom in Wärme, Wasserstoff (was die Einbindung des Aspekts Verkehr ermöglicht), Methan oder Methanol vorsehen. Mit Rückverstromung über Blockheizkraftwerke. Ein weites Betätigungsfeld für die Forschung.

So zukunftsweisend die Vision auch sein mag, die Einbindung der Menschen im Umfeld der Sandwerke ist für die Planer ein wesentlicher Faktor: „Die Akzeptanz von Photovoltaik ist in der Bevölkerung sehr hoch“, sagt Russel. Windräder aber können mit Beeinträchtigungen verbunden sein. Kreisende Rotorblätter werfen bei niedrigem Sonnenstand Schatten, erzeugen zudem ein rhythmisches Rauschen, das in der Republik schon so manche Bürgerinitiative auf den Plan gerufen hat. Russel und Türck-Hövenner setzen daher auf Transparenz und frühzeitige Kommunikation.

Innovative Unterstützung soll dabei das RWTH-Projekt „Sim4Dialog“ liefern: Eine neu entwickelte Handy-App soll es den Anwohnern mit Hilfe von AR-Technologie (augmented reality = computergestützte Erweiterung der Realität) nachvollziehbar machen, wie die Belastung an ihrem speziellen Standort tatsächlich einmal ausfallen wird. In der Praxis werden sie dazu lediglich ihr Handy aus dem geöffneten Fenster halten müssen. Ergänzend soll die App ihre Zustimmung abfragen. Und ihre Bereitschaft zur finanziellen Beteiligung.

Denn neben klimaneutralem Strom und günstiger Nahwärme möchten die Planer den Bürgern noch weiteren direkten Nutzen aus dem „Energiepark Herzogenrath“ anbieten: So soll jeder der umliegenden Haushalte auch vom wirtschaftlichen Erfolg der Windenergie profitieren können, durch Anlagen auch schon im niedrigen Bereich ab 50 Euro. „Fünf Prozent Rendite sind durchaus drin“, sagt Türck-Hövenner und verweist auf seine Erfahrungen als Vorstandsmitglied einer Bürgerenergiegenossenschaft.

Russel legt auf die monetären Aspekte für die Bürger noch einen drauf: „Im ländlichen Bereich gibt es meist schlechte Datenverbindungen. Warum also nicht auch noch Glasfaser in die für das Vorhaben nötigen Leitungsgräben verlegen? Und Stromkabel für Elektroladestationen.“

75-Millionen-Euro-Invest

Rund 75 Millionen Euro sind für das Pilotprojekt „klimaneutrales Herzogenrath“ auf der Kostenseite veranschlagt. „Ohne Fördergelder geht das natürlich nicht“, sagt Russel. Türck-Hövenner lenkt den Blick auf den beschlossenen Ausstieg aus der Braunkohleverstromung bis 2038. Wobei der Auftakt wahrscheinlich im Rheinischen Kohlerevier erfolge und entsprechende Förderprogramme aufgelegt werden: „Nordrhein-Westfalen als Energieland Nummer 1 in Deutschland steht nun vor der Aufgabe, die Erzeugung von Strom zur Versorgung der energieintensiven Wirtschaft aus regenerativen Quellen zu sichern.“ Der „Energiepark Herzogenrath“ könne dabei „als Beispiel dienen, in dem sowohl die Erzeugung von Strom aus Sonne, Wind und Biomasse als auch die Bereitstellung von regenerativer Wärme großmaßstäblich umgesetzt werden kann“.

Technisch sehen sich die Planer bestens vorbereitet: „Wir könnten in einem Jahr fertig sein.“ Doch zunächst gilt es, die genehmigungsrechtlichen Voraussetzungen zu schaffen – womöglich die erste große Baustelle. Russel: „Man muss sich jetzt entscheiden: Entweder will man bei den ersten sein oder nicht!“

Guten Morgen

Naseweises Kollege G. ist vergangene Woche hingefahren und kann seitdem versichern: Bielefeld gibt es wirklich nicht. Und auch das angeblich eingemeindete Sennestadt gibt es nicht. Das Seminar, an dem er teilgenommen hat, fand zwar in einem Haus in Bielefeld-Sennestadt statt, das aber stand mitten im Wald, fernab jeglicher Zivilisation. Nichts drumrum, nur Bäume und das Heulen der Wölfe. Schlimm. Hoffnung auf die eine Million Euro, die vor knapp zwei Monaten ein angeblicher Pressesprecher der angeblichen Stadt Bielefeld für den Beweis der Nicht-Existenz eines Ortes mit angeblich 340.000 Einwohnern im Ostwestfälischen ausgesetzt hat, macht der Kollege sich natürlich trotzdem nicht. Klar: Wo keine Menschen zu finden sind, wird auch niemand sein, der ihm die Piepen aushändigen kann, weiß der

Naseweis

KURZ NOTIERT

Lärmprobleme am Annapark auf dem Plan

ALSDORF In der nächsten Sitzung des Ausschusses für Stadtentwicklung am kommenden Donnerstag, 14. November, im Rathaus, Hubertusstraße 17, steht unter anderem die Lärmproblematik für die Anwohner des Annaparks in den Nachtstunden auf der Tagesordnung. Seitens der Politik wird darüber nachgedacht, Teile des Steigerwegs und Maschinienwegs mittels umklappbarer Poller abzusperren und nur bei Bedarf – bei Großveranstaltungen etwa – oder wenn sich durch die ortsnahe Bebauung eine soziale Kontrolle des Areals entwickelt hat, für den Verkehr freizugeben. Weitere Themen sind unter anderem der Zustand des Kreisverkehrs an der Kreuzung B 57/L 240 sowie die Pflege von Schildern und Hinweispunkten an Fahrradknotenpunkten. Alle oben genannten Punkte werden im öffentlichen Teil der Sitzung behandelt, an der interessierte Bürger als Zuschauer teilnehmen können. (tv)

Kinder eingeladen zum Vorlesestag

WÜRSELEN Jedes Jahr am dritten Freitag im November findet der bundesweite Vorlesestag statt. Der Förderverein Stadtbücherei Würselen organisiert an diesem Tag Lesungen in Kindertagesstätten und Grundschulen mit vielen Vorlesern. Auch in der Stadtbücherei, Kaiserstraße 36, wird am Freitag, 15. November, 16 Uhr, vorgelesen. Die Vorleserinnen freuen sich, wenn viele Kinder zum Zuhören kommen.

KONTAKT

Aachener Zeitung

Ausgabe Aachen Land
Aachener Volkszeitung

Lokalredaktion

☎ 02404 5511-30
🕒 Mo.-Fr. 9-18 Uhr
✉ lokales-alsdorf@zeitungsverlag-aachen.de
📍 Luisenstraße 16, 52477 Alsdorf

Kundenservice

☎ 0241 5101-701
🕒 Mo.-Fr. 6.30-18 Uhr, Sa. 6.30-14 Uhr
✉ kundenservice@zeitungsverlag-aachen.de

📍 Vor Ort:
Verlagsgebäude (mit Ticketverkauf),
Dresdener Straße 3, 52068 Aachen
Mo.-Do. 8.30-18 Uhr, Fr. 8-17 Uhr,
Sa. 9-14 Uhr

✉ Schreibwaren S. Breuer,
Rathausstraße 34, 52477 Alsdorf
Mo.-Do. 8.30-13 Uhr +14.30-18 Uhr,
Fr. 8.30-18 Uhr, Sa. 8.30-13 Uhr

Anzeigenberatung für Geschäftskunden

☎ 02404 5511-21
✉ mediaberatung-alsdorf@zeitungsverlag-aachen.de
📍 Luisenstraße 16, 52477 Alsdorf

📄 Aachener Zeitung
www.aachener-zeitung.de/kontakt

INFO

Anteilseigner des bisherigen Solarparks

Der größte Solarpark in NRW in den Nivelsteiner Sandwerken wird von der Green Solar Herzogenrath GmbH betrieben, an der die Stadt Herzogenrath mit zehn Prozent beteiligt ist. Weitere Anteilseigner sind zu gleichen Teilen die Energie- und Wasser-Versorgung GmbH (EWV) sowie die n.s.w. Energy, eine Tochtergesellschaft der Nivelstei-

ner Sandwerke und Sandsteinbrüche GmbH.

In der Herzogenrather Politik ist das Vorhaben, den Solarpark zum umfassenden Energiepark zu erweitern, bereits auf positive Resonanz gestoßen.

Was die nötigen Genehmigungen angeht, so sehen die Planer ihr Vorhaben „Energiepark Herzogenrath“ durchaus auch als Pilotprojekt dafür, wie schnell Dinge lösbar sind, wenn Behörden parallel arbeiten.