

Erschienen am 31.07.2024

Mit Grubenwasser aus alten Stollen heizen? Geothermie-Projekt im Erzgebirge nimmt wichtigen Schritt

Von Anna Neef



In Bad Schlema gibt es ein großes Potenzial ungenutzter regenerativer Energie: Warmes Grubenwasser aus dem Revier Schlema-Hartenstein fließt bislang einfach in die Mulde. Das könnte sich nun ändern.

Aue-Bad Schlema. Wird der Schatz endlich gehoben? Der Uranbergbau hat in Bad Schlema eine Haldenlandschaft hinterlassen, die für nachfolgende Generationen ein schweres Erbe war und ist. Doch in 90 Metern Tiefe schlummert auch Potenzial. Die Rede ist von Grubenwasser, das mit einer Temperatur von etwa 20 Grad Celsius tagtäglich zu Tausenden Kubikmetern ungenutzt in die Mulde fließt.

Seit der Wende gab es mehrfach Bemühungen, dieses warme Grubenwasser zu nutzen – zum Heizen zum Beispiel. „Doch immer scheiterten diese Projektideen an der Wirtschaftlichkeit, weil fossile Brennstoffe wie Gas oder Öl kostengünstiger waren“, sagt Jens Müller, der Baubürgermeister von Aue-Bad Schlema.

Wendet sich das Blatt mit der Energiewende?

Das Blatt könnte sich nun wenden. Am Dienstagabend keimte während einer Bürgerversammlung im Saal des Rathauses von Bad Schlema Hoffnung auf. Ortschaftsräte und Gäste – in Summe 15 Zuhörer – wurde die neueste Studie vorgestellt. Vor drei Jahren hatte sich der Ortschaftsrat per Petition an den Bundestag gewandt und eindringlich für die Erforschung dieser regenerativen Energiequelle geworben. Das brachte einen Stein ins Rollen. Die Bergakademie Freiberg, das Fraunhofer Institut und die DBI Gas- und Umwelttechnik GmbH nahmen sich der Idee an – und erstellten ein Quartierskonzept für Bad Schlema und sein Grubenwasser. Das Ergebnis verzückt nicht nur Ortsvorsteher Oliver Titzmann. „Ich bin hocheifrig“, sagte er zum Fazit der Experten, die genügend Potenzial für ein Fernwärmenetz im Ort ausgemacht haben wollen.



Timm Wunderlich von der Bergakademie Freiberg (l.) und Nico Steyer von der DBI Gas- und Umwelttechnik GmbH gehören zum Expertenteam, das sich mit der Nutzung des Bad Schlemaer Grubenwassers als Energiequelle befasst hat. Ergebnis ist ein Quartierskonzept samt Fernwärmenetz für den Kurort. Bild: Anna Neef

Größter Abnehmer wäre Kurgesellschaft Schlema mit dem Actinon

An der Wasseraufbereitungsanlage der Wismut GmbH am Ortsausgang Richtung Hartenstein entspringt das Grubenwasser – gereinigt und frei von Uranbelastung. Größter Abnehmer wäre die Kurgesellschaft mit dem Gesundheitsbad Actinon. Geheizt wird dort aktuell mit Gas zu Preisen, die sich seit 2019 verdreifacht haben. Die Betriebserlaubnis für das Blockheizkraftwerk läuft laut Müller im Jahr 2029 aus: „Das ist für uns die Chance, alles neu aufzustellen.“

Das Bad, [das für rund 25 Millionen Euro saniert wird](#) und im Oktober neu durchstarten will, bräuchte acht Gigawattstunden pro Jahr. Dazu kämen laut dem berechneten Modell noch die Schillerschule und weitere rund 210 Hausanschlüsse am Netz. „Das wäre mit den vorhandenen Ressourcen schaffbar“, betonte am Montagabend Felix Panitz vom Fraunhofer Institut.

Solaranlage auf alter Bergbau-Halde als möglicher Joker

Aber wie? Ganz einfach erklärt so: Das warme Grubenwasser würde an der Austrittsstelle aufgefangen und zu einer zentralen Wärmepumpe geführt, die es auf um die 70 Grad Celsius erhitzt, ehe es ins Netz eingespeist wird. Unterstützend könnte laut Müller ein weiteres Vorhaben wirken: Die Kommune [hat prüfen lassen, ob auf der Halde 382 eine Fotovoltaikanlage denkbar wäre](#). „Das ist der Fall“, zitierte Müller die entsprechende Studie. Auf dieser Fläche wäre eine Leistung von 15 Megawatt möglich. Das wiederum würde laut dem jetzt vorgestellten Quartierskonzept 90 Prozent des Energiebedarfs der Wärmepumpe decken. „Ein Synergieeffekt, der sich aufdrängt“, so Müller.



Nicht nur Baubürgermeister Jens Müller freuen die Erkenntnisse der aktuellen Studie zur möglichen Nutzung des Bad Schlemaer Grubenwassers. Seit Jahren gibt es Bemühungen, die Ressource sinnvoll zu nutzen. Bild: Anna Neef

Mit Kosten um die 15 Millionen Euro wird gerechnet

Und die Kosten für ein solches Fernwärmenetz, basierend auf Grubenwasser? Um die 15 Millionen Euro veranschlagen die Experten Stand heute. 40 Prozent Förderung gibt es auf derlei Projekte aktuell, 60 Prozent werden laut Müller von der Politik angestrebt. „Für Kommunen wie unsere mit klammen Kassen ist das trotzdem eine Hausnummer“, räumte er ein. Doch die Wirtschaftlichkeit sei anders als in allen bisherigen Studien endlich gegeben.

Hauptgrund dafür laut Müller: die gestiegenen Preise für fossile Brennstoffe wie Gas und Öl spätestens seit dem Ukrainekrieg. Daher schlage jetzt die Stunde fürs geothermische Projekte wie dieses.

Details für Fernwärmenetz sind noch zu klären

Wenngleich Details wie Verlauf und Bauweise des Fernwärmenetzes noch zu klären seien. Auch die Anzahl potenzieller Abnehmer spiele mit Blick auf Wirtschaftlichkeit und Preisfindung eine Rolle. „Nur eine günstige Alternative wird Interesse wecken“, so Müller. Das müssten weitere Untersuchungen ergeben. „Aber die Kernfrage ist geklärt: Die Energiequelle reicht aus.“ (ane)

[Aue](#) · Aue-Bad Schlema

15.06.2022

Ungenutztes Potenzial regenerativer Energie? Grubenwasser in Bad Schlema stark wie 1000 Heizungen

© Copyright Chemnitzer Verlag und Druck GmbH & Co. KG

[Aue](#)

[Startseite](#)