

Ein Herz fürs grüne Netz

Vier Firmen wollen am Standort des Kohlekraftwerks Moorburg in einer der größten Anlagen Europas Wasserstoff erzeugen. Anbei soll ein Zentrum für Öko-Energie entstehen
Von **Gernot Knödler**

Auf den Ruinen des [Kohlekraftwerks Mooburg](#) soll die Zukunft der [Energiewirtschaft](#) gestaltet werden. Der Ölkonzern Shell, der Industriekonzern Mitsubishi Heavy Industries (MHI), der bisherige Kraftwerksbetreiber Vattenfall sowie die kommunale Wärme Hamburg wollen dort eine [Drehscheibe für die Wasserstoffwirtschaft](#) einrichten. Eine entsprechende Absichtserklärung ist am Freitag veröffentlicht worden. Kernstück der Anlage soll eine der größten Wasserstoff-Erzeugungsanlagen Europas werden.

Würden diese Pläne Wirklichkeit, gäbe das der [Energiewende](#)-Politik des rot-grünen Senats einen Schub. "Hier liegt ein großer Hebel zur Erreichung unserer Klimaziele", sagt Umweltsenator Jens Kerstan (Grüne). Damit werde ein großer Schritt hin zu einer langfristigen Dekarbonisierung des Hafens sowie einer wettbewerbsfähigen Wasserstoffwirtschaft getan, ergänzt Wirtschaftssenator Michael Westhagemann (SPD).

Auch der [Naturschutzbund \(Nabu\)](#) hält das Vorhaben für eine "sinnvolle Folgenutzung des brachliegenden Areals". Er warnte aber, der Senat dürfe sich die entsprechenden Entwicklungsmöglichkeiten nicht durch seine Pläne für die Autobahn A26 quer durch den Hafen verbauen.

Wasserstoff soll nach dem Willen der [Bundesregierung](#) ein [zentraler Baustein der Energiewende](#) hin zu einer Wirtschaft ohne Kohlendioxidemissionen werden. Das flüchtige Gas soll fossile Brennstoffe wie Erdgas und Erdöl ersetzen und zugleich eines der großen Probleme der [Energiewende](#) lösen helfen: die unstete Verfügbarkeit von [Energie](#) aus Wind und Sonne.

Bei einem Überschuss an erneuerbarer [Energie](#) könnte diese mit Hilfe des geplanten Elektrolyseurs in Wasserstoff umgewandelt und somit gespeichert werden. 100 Megawatt Leistung soll diese Erzeugungsanlage zunächst haben, mit der Möglichkeit, weiter zu wachsen. "In Hamburg gibt es keine bessere Lage für einen skalierbaren Elektrolyseur dieser Größenordnung", sagt Wirtschaftssenator Michael Westhagemann.

Das liegt daran, dass es an diesem Ort wegen des Kohlekraftwerks an das Hochspannungs- also Fernübertragungsstromnetz angeschlossen ist. "Über die Verbindung zu Brunsbüttel haben wir direkten Zugriff auf die Versorgung mit grünem Strom aus der Windkraft - und damit die Möglichkeit, tatsächlich [grünen Wasserstoff](#) in relevanten Mengen zu produzieren", sagt Westhagemann. Über Brunsbüttel kommt der Windstrom aus Schleswig-Holstein und von der Nordsee.

Doch den Konsortialpartnern schwebt wesentlich mehr vor als nur eine Anlage, die Wasser mit Hilfe von Strom in Sauerstoff und Wasserstoff aufspaltet. Durch seine Lage könne Moorburg zu "einem potenziellen Startpunkt für den Aufbau einer Wasserstoffwirtschaft" werden, mehr noch: zu einem "green energy hub", einem zentralen Umschlagpunkt für [erneuerbare Energie](#).

Das heutige Kraftwerksgelände liegt am seeschifftiefen Wasser, sodass Wasserstoff auch per Schiff angeliefert werden könnte. Das gilt aber auch für Biomasse, mit der sich ein neues Kraftwerk für Strom und Wärme an dieser Stelle betreiben lassen könnte, wofür wiederum bereits der Mittelspannungsanschluss in die Stadt vorhanden ist.

Die Wärme eines solchen Kraftwerks und die Abwärme des Elektrolyseurs könnten in das städtische Fernwärmenetz eingespeist werden, weshalb auch die Wärme Hamburg mit von der Partie ist. Zugleich bereitet die ebenfalls städtische [Gasnetz Hamburg](#) ein Wasserstoff-Verteilnetz im Hafen vor, das "Hamburger Wasserstoff-Industrie-Netz", kurz: HH-WIN. Das Netz mit zunächst 45 Kilometern Länge südlich der Elbe soll bis spätestens 2030 einen Großteil der Industrieunternehmen mit grünem, also klimaneutralem Wasserstoff versorgen.

Eine gewisse Unsicherheit für die hochfliegenden Pläne ergibt sich allerdings daraus, dass noch offen ist, ob das Kohlekraftwerk Moorburg tatsächlich abgerissen wird. Noch prüft der Übertragungsnetzbetreiber Tennet, ob das große Kraftwerk nicht für extreme Lagen in Reserve gehalten werden müsste, um einen Zusammenbruch des Stromnetzes zu verhindern.

"Die Planungen würden weiter vorangehen", versichert Jan Dube von der Umweltbehörde. Schließlich sei das Areal ja groß. Sollte das Kraftwerk als Reserve reklamiert werden, reiche möglicherweise einer der beiden Blöcke und das ja auch nur für eine Übergangszeit. "Genauer wissen wir erst im März", sagt der Behördensprecher.



Ist seit Anfang des Jahres abgeschaltet und könnte Platz für Neues machen: Kohlekraftwerk Moorburg Markus Scholz/dpa

Gernot Knödler


Quelle: taz.die tageszeitung vom 23.01.2021, Seite 60

Dokumentnummer: T20212301.5743835

Dauerhafte Adresse des Dokuments:

https://www.wiso-net.de/document/TAZ_1b406da97881f89fa0d9e847f8571aeaca2d2bc3

Alle Rechte vorbehalten: (c) taz, die tageszeitung Verlagsgenossenschaft e.G.

 © GBI-Genios Deutsche Wirtschaftsdatenbank GmbH