

Wedel

Richtfest für Power-to-Heat-Anlage

[21.07.2022] In Wedel wurde jetzt der Rohbau für eine der größten Wind-zu-Wärme-Anlagen dieser Art in Deutschland fertiggestellt. Die Anlage wird künftig überschüssigen Windstrom in Fernwärme umwandeln, mit der rund 27.000 Wohneinheiten versorgt werden können.

In einer gemeinsamen Pressemeldung geben die Behörde für Umwelt, Klima, Energie und Agrarwirtschaft (BUKEA) und die Hamburger Energiewerke bekannt, dass der Rohbau für eine der größten Wind-zu-Wärme-Anlagen dieser Art in Deutschland fertig ist. Die in der Stadt Wedel liegende Anlage werde künftig überschüssigen Windstrom in Fernwärme umwandeln. Michael Pollmann (Bündnis 90/Die Grünen), Staatsrat für Umwelt, Klima, Energie und Agrarwirtschaft, habe gemeinsam mit Frank Golletz, technischer Geschäftsführer von 50Hertz, sowie Kirsten Fust, Geschäftsführerin der Hamburger Energiewerke, auf dem Gelände des Heizkraftwerks in Wedel den Richtkranz für die neue Anlage gehoben.

Mit der Fähigkeit, die Verbrauchsformen Strom und Wärme miteinander zu koppeln, trage die neue Power-to-Heat-Anlage (P2H) dazu bei, den von den Windkraftanlagen auf See und an Land erzeugten Strom regional und effizient zu nutzen und dadurch die Wärmeerzeugung auf erneuerbare Energien umzustellen. Mit einer Leistung von 80 Megawatt könnten rund 27.000 Wohneinheiten mit Fernwärme versorgt werden. Die Inbetriebnahme sei für die Heizperiode 2022/2023 geplant. Die Investitionskosten für die Anlage und deren Anbindung an das Stromübertragungsnetz betrügen rund 31,5 Millionen Euro.

Durch den Einsatz der Anlage könnten ab 2023 pro Jahr bis zu 100.000 Tonnen CO₂ eingespart werden. Gleichzeitig könne der Kohleeinsatz im Heizkraftwerk Wedel bis zur Stilllegung um rund 50.000 Tonnen pro Jahr reduziert werden.

Die flexibel einsetzbare Anlage funktioniere nach dem Prinzip eines Tauchsieders. Windstrom werde genutzt, um Wasser zu erwärmen, das in das Fernwärmenetz eingespeist wird. Künftig solle die P2H-Anlage dann eingesetzt werden, wenn im Norden mehr Windstrom erzeugt wird, als die Stromleitungen abtransportieren können. Um diese Engpasssituation abzumildern, könne die Wärme Hamburg auf Anforderung von 50Hertz die P2H-Anlage aktivieren und diesen Strom zur Wärmeerzeugung nutzen, der anderenfalls abgeregelt werden müsste.

(th)

Stichwörter: Wärmeversorgung, 50Hertz, BUKEA, Hamburger Energiewerke, P2H, Wedel