

Hamburg

Sektorkopplung und Wärmewende

[01.06.2023] Die Agentur für Erneuerbare Energien (AEE) zeichnet im Mai die Hansestadt Hamburg als Energie-Kommune des Monats für das Engagement für Sektorkopplung und Wärmewende aus.

Hamburg will noch in diesem Jahr die zweite Fortschreibung seines Klimaplanes verabschieden. Eine starke Vernetzung der Sektoren sowie große Investitionen in die Wärmewende sind wesentlicher Bestandteil dieses Plans. Bis 2030 will die Hansestadt so 70 Prozent weniger CO₂ ausstoßen als noch 1990.

Entscheidend für das Gelingen der Transformation der Stadt sind eine sektorenübergreifende Planung sowie die Vorbereitung der Strom- und Wärmenetze auf die zukünftigen Anforderungen eines nachhaltigen Energiesystems. Hamburg kann hier bereits auf Erfahrungen vorheriger Projekte zurückgreifen. Als Teil des Förderprogramms „Schaufenster intelligente Energiewende“ des damaligen Bundesministeriums für Wirtschaft wurde zwischen 2016 und 2020 das Projekt Norddeutsche Energiewende 4.0 (NEW 4.0) umgesetzt.

Aber auch in Zukunft sind Investitionen in Millionenhöhe zur Herstellung von grünem Wasserstoff und der Auslotung des Geothermiefpotenzials in der Stadt geplant. „Erneuerbarer Strom wird in absehbarer Zeit zur Grundlage unseres Energiesystems werden. Das funktioniert nur über die konsequente Kopplung der Sektoren“, erklärt Robert Brandt, Geschäftsführer der Agentur für Erneuerbare Energien (AEE), welche die Hansestadt dafür als Energiekommune des Monats auszeichnete. Hamburg sei gerade dabei, die Grundlagen zu schaffen, damit die Millionenstadt in Zukunft, wo immer möglich, Wärme sowie Verkehr elektrifizieren könne.

55 Millionen Euro für grünen Wasserstoff

Im Februar 2023 gab die EU-Kommission der Förderung des Vorhabens der Bundesregierung zur Produktion von grünem Wasserstoff im Hamburger Werk eines großen Stahlproduzenten in Höhe von 55 Millionen Euro grünes Licht. Durch die Umstellung der Anlage auf das wasserstoffbasierte Direct-Reduced-Iron-Verfahren will der Stahlproduzent ab 2030 im Hamburger Werk nur noch kohlenstoffneutralen Stahl produzieren.

Im Bereich der Wärmewende arbeiten die Hamburger Energiewerke darüber hinaus daran, Geothermie in Hamburg-Wilhelmsburg für die Wärmeversorgung möglich zu machen. Nachdem bereits in einer ersten Bohrung ein vielversprechendes Thermalwasservorkommen gefunden wurde, wird dessen Eignung zur Wärmeversorgung des Stadtteils mittels Wärmepumpe oder anderweitiger technischer Lösungen gerade geprüft. Bis zum Herbst 2023 rechnet das Projekt-Team damit, Ergebnisse präsentieren zu können ([wir berichteten](#)).

Abwärme aus Industrieprozessen

Mit dem zweitgrößten Wärmenetz Deutschlands versorgen die im städtischen Eigentum befindlichen Hamburger Energiewerke bereits weite Teile der Stadt. Der momentan im Bau befindliche 1.160 Meter lange Tunnel unter der Elbe legt die Grundlage dafür, dass auch der Norden der Stadt in Zukunft mittels Abwärme aus Industrieprozessen im Hamburger Süden versorgt werden kann. Somit bildet er eine wichtige Voraussetzung, damit der geplante Energiepark „Hafen an der Dradenau“ das Kohlekraftwerk in

Hamburg Wedel 2025 ablösen kann. Die bis dahin vom Kohlekraftwerk versorgten Haushalte werden dann durch überwiegend klimaneutrale Wärme versorgt. Mit Fertigstellung des Energieparks Tiefstack sinken die CO₂-Emissionen der zentralen Hamburger Stadtwärmeversorgung gegenüber heute insgesamt um 70 bis 80 Prozent.

(ur)

Das ausführliche Portrait zu der Energie-Kommune des Monats findet sich hier.

Stichwörter: Energieeffizienz, AEE, Hamburg, Sektorkopplung