

E.ON

CO2-arme Wärme für Quartiere

[05.05.2020] Ein E.ON-Projekt zur CO2-armen Wärmeversorgung von Stadtquartieren mittels Niedertemperaturnetzen ist als Reallabor der Energiewende ausgezeichnet worden. Das Modellprojekt soll jetzt in Städten an Rhein und Ruhr starten.

Im Reallabor TransUrban.NRW treibt Energiekonzern E.ON den Übergang klassischer fossiler Fernwärmesysteme zu intelligenten CO2-armen Energielösungen voran. Wie der Energieversorger mitteilt, ist das Projekt Sieger des Ideenwettbewerbs Reallabore der Energiewende des Bundesministeriums für Wirtschaft und Energie und startet jetzt als Modellvorhaben in Quartieren in Nordrhein-Westfalen. Umgesetzt werde das Vorhaben von einem Konsortium unter der Leitung von E.ON, gemeinsam mit dem E.ON Regionalunternehmen Avacon sowie Partnern von kommunalen Unternehmen, der Immobilienwirtschaft und der Forschung, darunter die RWTH Aachen. Wie E.ON berichtet, kommen als Technologie Niedertemperaturnetze der neuesten Generation zum Einsatz, die durch TransUrban.NRW schneller in den Markt gebracht und durch Skaleneffekte wettbewerbsfähig werden. Während klassische Fernwärmenetze häufig mit Temperaturen von mehr als 100 Grad Celsius betrieben werden, genügen den so genannten LowEx-Netzen heute 10 bis 40 Grad Celsius. Das verringert laut E.ON die Energieverluste und ermöglicht die Einbindung erneuerbarer Energien wie Geothermie oder die Nutzung von Abwärme. Weiterer wesentlicher Innovationsschritt sei die Auslegung des Niedertemperaturnetzes als Tauschplatz für Energie, bei dem alle angeschlossenen Akteure miteinander interagieren. Möglich mache das eine intelligente Vernetzung, die den Wärme- und Kältebedarf der Gebäude ausbalancieren könne und so die Effizienz im Netz erhöhe. Hierbei werde die bei der Kälteerzeugung anfallende Abwärme wieder in den Energiekreislauf zurückgeführt und stehe zur Deckung des Wärmebedarfs an anderer Stelle zur Verfügung. Das funktioniert, als ob ein Kühlschranks die auf der Rückseite abgegebene Wärme auffangen und in einen Heizkreislauf einspeisen würde. Dadurch werden aus den Verbrauchern so genannte Prosumer, die sowohl Energie nutzen als auch bereitstellen. „Wir wollen die Energieversorgung insgesamt betrachten und partnerschaftlich umsetzen. Mit unseren Niedertemperaturnetzen haben wir einen Weg gefunden, die Energiewende als Wärmewende endlich auch in die Stadt zu bringen“, sagt E.ON-Vorstandsmitglied Karsten Wildberger.

(ur)

Stichwörter: Wärmeversorgung, E.ON, Avacon, Niedertemperaturnetz, Reallabor der Energiewende, TransUrban.NRW