Stuttgart

Abwärme von Rechenzentrum macht Schule

[06.02.2026] Ein Rechenzentrum in Stuttgart speist seine Abwärme erstmals systematisch in ein lokales Wärmenetz ein. Das Projekt von nLighten und Wärmelösungen Synergiepark Stuttgart zeigt, wie digitale Infrastruktur konkret zur Dekarbonisierung städtischer Wärmeversorgung beitragen kann.

Ein Rechenzentrum im Stuttgarter Stadtteil Möhringen speist künftig seine Abwärme in ein lokales Wärmenetz ein und versorgt damit benachbarte Gebäude. Wie die Stadtwerke Stuttgart berichten, liefert das Rechenzentrum des Unternehmens nLighten Wärme für die städtische it.schule als Ausbildungszentrum für IT- und Medienberufe sowie für mehrere Gebäude der Prüforganisation DEKRA.

Für die Umsetzung kooperiert nLighten mit dem Unternehmen Wärmelösungen Synergiepark Stuttgart, einem Joint Venture der Stadtwerke Stuttgart und e-con. Eine entsprechende Kooperationsvereinbarung wurde unterzeichnet. Das Projekt markiert den Beginn eines erweiterten Wärmenetzes im Synergiepark Stuttgart und soll im Laufe dieses Jahres in Betrieb gehen. Unterstützt wird das Vorhaben durch Fördermittel des Bundesministeriums für Wirtschaft und Energie.

Nach Angaben der Projektpartner wird die im Rechenzentrum entstehende Abwärme an die Wärmelösungen Synergiepark Stuttgart verkauft. Das Unternehmen übernimmt sowohl die technische Aufbereitung als auch den Vertrieb der Wärme. Die dafür ausgelegte Infrastruktur ermöglicht eine Wärmeleistung von bis zu 1,8 Megawatt.

Technisch basiert das System auf einem geschlossenen Wasserkreislauf. Dieser nimmt die Abwärme der Server auf und führt sie Wärmepumpen zu, die das Temperaturniveau auf die Anforderungen der angeschlossenen Gebäude anheben. Als Betreiber des Wärmenetzes stellen die Wärmelösungen Synergiepark Stuttgart ihren Kunden eine nachhaltige und wirtschaftliche Wärmeversorgung zur Verfügung.

Wie die Stadtwerke Stuttgart weiter ausführen, wird das Rechenzentrum vollständig mit regenerativ erzeugtem Strom betrieben. Dadurch gilt auch die zurückgewonnene Abwärme als klimafreundlich. Das Projekt in Stuttgart soll nach Einschätzung der Beteiligten zeigen, wie Rechenzentrumsbetreiber gemeinsam mit kommunalen und privatwirtschaftlichen Partnern zur Senkung von Emissionen beitragen können.

Andreas Herden, Managing Director Germany von nLighten, bezeichnet das Vorhaben als weiteren Meilenstein für das Unternehmen und als Beispiel dafür, dass Rechenzentren eine aktive Rolle in der Energiewende übernehmen können. Ulf Hummel, Geschäftsführer der Wärmelösungen Synergiepark Stuttgart, sieht in der Einbindung des Rechenzentrums einen wichtigen Schritt zur Dekarbonisierung der Wärmeversorgung im Industriegebiet Vaihingen und Möhringen.

(th)

Stichwörter: Wärmeversorgung, nLighten, Stadtwerke Stuttgart