Schifferstadt

Stadtquartier wird CO2-neutral

[08.02.2024] Ein ganzes Stadtquartier wird in Schifferstadt CO2-neutral mit Strom und Wärme versorgt – rings um das dortige Sportzentrum.

Ein ganzer Stadtteil wird CO2-neutral mit Strom und Wärme versorgt – diese Vision soll rund um das Sportzentrum Schifferstadt Wirklichkeit werden. Green Urban Smart Energy Area (GUSEA) heißt das Projekt, für das die rheinland-pfälzische Umweltministerin Katrin Eder (Bündnis 90/Die Grünen) jetzt einen Förderbescheid über gut sieben Millionen Euro übergeben konnte.
Das Besondere am GUSEA-Projekt ist die Energieverbundlösung mit sowohl zentralen als auch dezentralen Versorgungselementen, gepaart mit einer Eigenstromerzeugung und -versorgung über Photovoltaik und Speichertechnik kombiniert mit intelligentem Energie-Management. „Die Wärme- und Stromversorgung für insgesamt acht bestehende öffentliche Liegenschaften sowie für drei Neubaukomplexe soll in der Endausbaustufe energieautark ausgerichtet werden“, erläuterte Ministerin Eder.

Erste Ausbaustufe nahezu betriebsbereit

Ein klassisches Nahwärmenetz übernimmt die Beheizung der Gebäude im Kernbereich, die Wärmeversorgung der übrigen Liegenschaften erfolgt über zwei kalte Nahwärmenetze und dezentrale Wärmepumpen. Die erste Ausbaustufe – die Errichtung der Energiezentrale mit dem warmen und den beiden kalten Nahwärmenetzen – ist nahezu betriebsbereit. Damit ist die CO2-Neutralität im Wärme- und auch im Strombereich bilanziell nahezu erreicht. Und nur auf diese erste Ausbaustufe bezieht sich die Förderung mit 7,152 Millionen Euro aus Mitteln des Europäischen Fonds für regionale Entwicklung (EFRE).

Jährlich 1.000 Tonnen THG weniger

Aus der ohnehin anstehenden Sanierung einiger Gebäude auf dem Gelände des Schul- und Sportzentrums entstand – auch auf Basis einer Machbarkeitsstudie der Universität Mainz – das Projekt, das laut Ministerin Eder „neue Maßstäbe für die kommunale Energiewende setzt“. In der Endausbaustufe wird eine Treibhausgaseinsparung von mehr als 1.000 Tonnen CO2-Äquivalenten pro Jahr erreicht – das entspricht in etwa dem Wärmebedarf von 125 Vier-Personen-Haushalten.
Der ganzheitliche Ansatz umfasst neben den beiden Wärmenetzen zwei Blockheizkraftwerke und Photovoltaik auf allen Dächern. Versorgt werden das Schulzentrum und die Sportschule, die neue Kreissporthalle und die Volkshochschule, ein Jugendtreff und eine Kindertagesstätte, die Wilfried-Dietrich-Halle und eine noch zu errichtende Wohnanlage.

Klimalehrpfad für die Schüler

In der zweiten Ausbaustufe soll mithilfe von Wasserstoff aus der Elektrolyse und CO2 aus der Luft regenerativ Methan erzeugt werden (Power-to-Gas). Mit diesem Methan sollen dann die Blockheizkraftwerke betrieben werden, erklärt Professor Thomas Giel, der an der Fachhochschule Mainz Nachhaltiges Bauen lehrt. Für die Elektrolyse wird der auf den Dächern per Photovoltaik erzeugte Strom genutzt – für Giel „die beste Nutzung, nämlich direkt vor Ort“.
Betreiberin des Projekts ist eine eigens gegründete GmbH, in der neben der Gemeinde unter anderem die

Stadtwerke Schifferstadt und der Rhein-Pfalz-Kreis vertreten sind. Der Kreis ist auch Hausherr der Schulgebäude. Dass für die Schülerinnen und Schüler des Schulzentrums auch eine Art Klimalehrpfad entstehen soll, könnte damit zusammenhängen. Auf jeden Fall sollen den Lernenden die neuen regenerativen Energieerzeuger und Speichermedien zugänglich und sichtbar gemacht werden, heißt es in einer Pressemitteilung des Fördervereins.

(ur)

Stichwörter: Klimaschutz, Nahwärmenetz