Leipzig

Solarthermieanlage fast abgeschlossen

[17.06.2025] Die Leipziger Stadtwerke haben den Bau der größten Solarthermieanlage Deutschlands nahezu abgeschlossen. Die Anlage soll ab 2026 jährlich 26 Gigawattstunden klimafreundliche Wärme liefern und damit einen bedeutenden Beitrag zur Dekarbonisierung der Fernwärme in Leipzig leisten.

Die größte Solarthermieanlage Deutschlands steht kurz vor der Fertigstellung. Wie die Leipziger Stadtwerke mitteilen, haben sie In Leipzig-Lausen den letzten von insgesamt 13.200 Vakuumröhren-Kollektoren montiert. Damit nähert sich ein zentrales Vorhaben im Rahmen des Leipziger Fernwärme-Transformationsplans seinem Abschluss. Die Inbetriebnahme der Anlage ist für Anfang 2026 vorgesehen (wir berichteten).

Auf einer Fläche von 14 Hektar erstreckt sich das Kollektorfeld mit einer Gesamtfläche von 65.208 Quadratmetern. Zum Einsatz kommen ausschließlich Kollektoren des Typs XL 19/49 mit CPC-Spiegeln aus dem AquaSystem des Generalunternehmers Ritter XL Solar. Jeder dieser Röhrenkollektoren verfügt über eine Bruttokollektorfläche von 4,94 Quadratmetern bei einer Aperturfläche von 4,5 Quadratmetern. Die rund 72 Kilogramm schweren Einheiten sind unter- wie überirdisch mit Rohrleitungen vernetzt und arbeiten ausschließlich mit Wasser als Wärmeträger.

Die Regeltechnik der Anlage reagiert automatisch auf die Sonneneinstrahlung und gleicht Lastschwankungen im Fernwärmenetz aus. Ziel ist eine nachhaltige Integration regenerativer Quellen in die Wärmeversorgung Leipzigs. Mit einer jährlichen Wärmeproduktion von etwa 26 Gigawattstunden und einer Spitzenleistung von rund 41 Megawatt kann im Sommer etwa ein Fünftel des Leipziger Tagesbedarfs gedeckt werden. Die prognostizierte CO?-Einsparung liegt bei rund 7.160 Tonnen pro Jahr.

Projektleiter Erik Jelinek von den Leipziger Stadtwerken sieht in der Solarthermie „eine der effizientesten erneuerbaren Wärmequellen“. Verglichen mit Photovoltaik liefere sie bezogen auf die Fläche etwa dreimal so viel Energie, gegenüber Biomasse liege der Faktor sogar zwischen 30 und 45. Die Anlage sei Teil eines langfristigen Zukunftskonzepts, das verschiedene technologische Ansätze der Wärmeerzeugung miteinander verzahne.

Auch der Projektleiter des Herstellers Ritter XL Solar, Guido Wimmer, verweist auf ökologische Vorteile: Die Kollektortische seien höher als üblich montiert, was die Flächenversiegelung auf lediglich 0,01 Prozent reduziere. In Kombination mit gezielten Begrünungsmaßnahmen könne das Projekt sogar einen positiven Effekt auf die Biodiversität vor Ort haben.

(th)

Stichwörter: Photovoltaik | Solarthermie, Leipziger Stadtwerke, Ritter XL Solar