

badenova

Wärmenetz 4.0 für Freiburg-Süd

[06.05.2021] badenova hat in Freiburg das Projekt Wärmeverbund 4.0 vorgestellt. Die Investitionen dafür betragen 36 Millionen Euro. Unter anderem die Abwärme einer Molkerei kann so künftig weiterverwendet werden.

Mit industrieller Abwärme aus der Produktion des Unternehmens Schwarzwaldmilch und mit einer effizienten Vernetzung ihrer bestehenden Heizkraftwerke schafft die badenova Wärmetochter badenovaWÄRMEPLUS in den nächsten vier Jahren ein Wärmenetz der vierten Generation für die Freiburger Stadtteile Haslach und Vauban – den WÄRMEverbund Freiburg-Süd. Das berichtet badenova. Es handle sich dabei um ein in Summe 36 Millionen Euro an Investitionen umfassendes Modellvorhaben, das vom Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (BMWi) wegen seines Pilot- und Vorbildcharakters gefördert werde. „Der Freiburger Wärmeverbund zeigt beispielhaft, dass hocheffiziente Wärmenetze der vierten Generation auch zur Versorgung von Bestandsgebäuden umgesetzt werden können und keine perfekt gedämmte Neubausiedlung voraussetzen“, erklärt Thorsten Herdan, Abteilungsleiter Energiepolitik, Wärme und Effizienz im BMWi.

Im Mittelpunkt des Projekts steht laut badenova der Aufbau einer neuen Energiezentrale auf dem Gelände von Schwarzwaldmilch und dort die Nutzung der industriellen Abwärme aus der Produktion des Unternehmens. Hierbei handle es sich um Niedertemperatur-Abwärme aus dem Abwasser und der Kältetechnik der Schwarzwaldmilch, welche ansonsten ungenutzt bleiben würde. Mittels technisch anspruchsvoller Wärmepumpen werde WÄRMEPLUS diese Abwärme nutzbar machen und auf ein Temperaturniveau von 85 Grad Celsius anheben. Mit den dadurch zur Verfügung stehenden Mengen können bis zu 60 Prozent des ermittelten Bedarfs gedeckt werden. Die Abwärme der Schwarzwaldmilch werde dann in das mit einer neuen Heizzentrale ausgestattete Staudinger-Wärmenetz eingespeist. Da die Menge und Leistung deutlich über dem Bedarf dieses Netzes liegt, soll es in mehreren Schritten erweitert und mit Nachbarnetzen verknüpft werden. Weitere regenerative Erzeugungsleistung soll dann über den Zubau eines neuen Holzhackschnitzelkessel im Heizkraftwerk Vauban und mehrerer leistungsstarker Blockheizkraftwerke in Haslach und Vauban gesichert werden. „Bis 2025 ist über dieses Wärmenetz 4.0 ein Absatz von rund 41.000 Megawattstunden möglich. Verglichen mit dem Status quo der Wärmeversorgung in Freiburg-Süd wird damit eine CO₂-Einsparung von 74 Prozent bei gleichzeitigem Rückgang des Primärenergieeinsatzes um 35 Prozent realisiert, was in der Summe zu einer dauerhaften Reduktion des CO₂-Ausstoßes von jährlich 5.000 Tonnen führt“, rechnet WÄRMEPLUS Geschäftsführer Klaus Preiser.

(ur)

Stichwörter: Wärmeversorgung, Badenova, Abwärme, Freiburg, KWK