

Köln

Abwasser heizt Quartier

[26.08.2024] Das Wohnquartier LÜCK in Köln-Ehrenfeld wird durch eine innovative Energieversorgung ohne fossile Brennstoffe beheizt. Kommunales Abwasser dient als Wärmequelle, Solarstrom von den Dächern und Ökostrom aus dem Netz liefern die nötige Energie.

Das von der wvm-Gruppe und naturstrom realisierte Quartier LÜCK in Köln-Ehrenfeld nutzt eine bislang wenig genutzte Wärmequelle: das städtische Abwasser. Es dient einer zentralen Wärmepumpe als Energiereservoir, während Photovoltaikanlagen auf den Dächern der Gebäude den benötigten Strom liefern. Ergänzt wird dies durch Ökostrom aus dem öffentlichen Netz, um eine vollständig fossilfreie Wärmeversorgung zu gewährleisten.

Auf einem ehemaligen Fabrikgelände entstehen vier Gebäude mit insgesamt 216 Wohneinheiten und einer Großtagespflege. Die Energiezentrale des Quartiers nutzt eine Wärmepumpe, die mit lokal erzeugtem Solarstrom und Ökostrom aus dem Netz einen 20 Kubikmeter großen Pufferspeicher füllt. Die Hauptenergiequelle, das Abwasser, liegt direkt unter der Äußeren Kanalstraße. Ein Wärmetauscher entzieht dem Abwasser auf einer Länge von 120 Metern die Wärmeenergie.

(al)

Stichwörter: Wärmeversorgung, Naturstrom, Köln