

Nachhaltiges Wohnen: Köln-Ehrenfeld nutzt Abwasserwärme für Energie

Entdecken Sie das innovative Wohnquartier LÜCK in Köln, das städtisches Abwasser als Wärmequelle nutzt. Erfahren Sie, wie die wvm Gruppe und naturstrom AG mithilfe von Photovoltaik und einer Wärmepumpe eine fossile Energiequelle durch nachhaltige Lösungen ersetzt haben.

Dieses zukunftsweisende Projekt zeigt, wie Abwasserwärme zur urbanen Wärmewende beiträgt und eine umweltfreundliche Versorgung für 216 Wohneinheiten garantiert. Besuchen Sie unseren Artikel für alle Details!



Innovative Energienutzung in Köln: Abwasser als Wärmequelle für ein neues Wohnkonzept

In Köln wird ein ambitioniertes Wohnprojekt entwickelt, das nicht nur umweltfreundlich ist, sondern auch als Musterbeispiel für

zukünftige städtische Energiekonzepte dienen könnte. Das Wohnquartier LÜCK nutzt städtisches Abwasser als Wärmequelle und zeigt, wie technische Innovationen zur Reduzierung des Energieverbrauchs beitragen können.

Wo und wann geschieht das?

Das Quartier LÜCK befindet sich in Köln-Ehrenfeld, genauer gesagt in der Subbelrather Straße. Hier hat die wvm Gruppe bereits 2023 mit dem Bau begonnen, um 216 Wohnungen sowie eine Großtagespflege zu schaffen.

Wer ist beteiligt?

Kooperationspartner in diesem wegweisenden Projekt sind neben der wvm Gruppe auch die naturstrom AG und die UHRIG Energie GmbH. Gemeinsam arbeiten diese Unternehmen daran, die Wärmeversorgung des neuen Viertels nachhaltig und effizient zu gestalten.

Warum ist dieses Projekt bedeutend?

Die Relevanz des Projekts liegt in seiner Fähigkeit, die Herausforderungen der Wärmewende zu adressieren. Durch die Nutzung von Abwasser als zentrale Energiequelle verringert die Initiative nicht nur die Abhängigkeit von fossilen Brennstoffen, sondern setzt auch ein Zeichen für die Umsetzbarkeit umweltfreundlicher Heiztechniken in städtischen Gebieten. Ministerin Ina Scharrenbach betont die Wichtigkeit von Mut in der Gestaltung nachhaltiger Lösungen und hebt die öffentliche Wohnraumförderung hervor, die dieses Projekt mit 12,6 Millionen Euro unterstützt.

Wie funktioniert die Wärmeversorgung?

Das innovativste Element des Energiekonzepts ist eine zentrale Wärmepumpe, die Abwärme aus dem städtischen Abwasser gewinnt. Der Wärmeübertrager, der für die Wärmegewinnung

verantwortlich ist, wurde strategisch unter der Äußeren Kanalstraße platziert. Dies hat den Vorteil, dass selbst im Winter konstant Energieniveaus von zehn bis zwölf Grad Celsius erreicht werden, was eine effiziente Nutzung der Wärmepumpen ermöglicht.

Technische Details und Vorteile des Systems:

- Ein Pufferspeicher mit einem Volumen von 20 Kubikmetern speichert die erzeugte Wärme und speist das quartierseigene Wärmenetz.
- Direkt auf den Dächern der Gebäude installiert, ermöglichen Photovoltaikanlagen mit 99 Kilowatt peak zusätzlichen Zugang zu Solarstrom.
- Die Heizungsversorgung erfolgt über dezentrale Stationen, die für die jeweiligen Wohneinheiten optimiert sind, was den Energieverbrauch minimiert.

Das Projekt LÜCK ist nicht nur ein Schritt in Richtung nachhaltige Bauweise, sondern zeigt auch auf, wie in städtischen Räumen innovative Heizkonzepte erfolgreich implementiert werden können. Zudem fungiert es als Beispiel für andere Bauprojekte, welche die Potenziale der urbanen Wärmewende erkennen und nutzen wollen.

Ausblick:

Die Erfahrungen und Ergebnisse, die aus diesem Projekt gewonnen werden, könnten weitreichende Auswirkungen auf zukünftige urbanen Entwicklungen haben. Gerade in Anbetracht der fortschreitenden klimatischen Veränderungen ist die Forschungs- und Entwicklungsarbeit in diesem Bereich von enormer Bedeutung für die Ziele der Energieeffizienz und des Klimaschutzes in Deutschland.

Besuchen Sie uns auf: n-ag.de