



IWAES – Integrative Betrachtung einer nachhaltigen Wärmebewirtschaftung von Stadtquartieren

Ausgeglichener Wärme- und Kältehaushalt für nachhaltige Stadtentwicklungsprozesse

Motivation

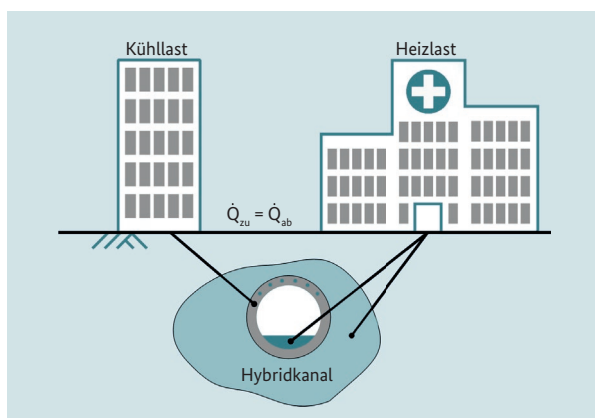
Energieeffiziente Quartiere sind ein wichtiges Handlungsfeld für die Umsetzung der Klimaschutzziele der Bundesregierung. Ein ausgeglichener Wärme- und Kältehaushalt im Quartier ist dabei eine Voraussetzung für einen nachhaltigen Stadtentwicklungsprozess.

Ziele und Vorgehen

Das übergeordnete Ziel des Projektes ist es, die bereits vorhandenen Infrastruktursysteme der Siedlungswasserwirtschaft für die Ein- und Ausspeicherung von Wärme- und Kälteenergie innerhalb eines Stadtquartiers nutzbar zu machen. Die infrastrukturelle Kopplung von Kühl- und Wärmebedarf verschiedener Verbraucher bildet die Grundlage für einen ausgeglichenen Wärmehaushalt im Stadtquartier. Auf Basis von Versuchen und Simulationen werden die vorhandenen Technologien für den Wärmetransport weiterentwickelt und Konzepte für die Integration des Ansatzes in die hierauf abgestimmten Prozesse der Stadtplanung bereitgestellt.

Erwartete Ergebnisse und Transfer

Das Projekt liefert Konzepte und Technologien für die thermische Aktivierung von Infrastrukturen der Siedlungswasserwirtschaft. Anhand eines konkreten Modellquartiers in Stuttgart wird die beispielhafte Umsetzung und Integration in die Prozesse der Stadtentwicklung erprobt.



Ausgeglichener Wärmehaushalt im Stadtquartier – thermische Aktivierung von Anlagen der Siedlungswasserwirtschaft

Fördermaßnahme

Ressourceneffiziente Stadtquartiere für die Zukunft (RES:Z)

Projekttitel

IWAES – Integrative Betrachtung einer nachhaltigen Wärmebewirtschaftung von Stadtquartieren im Stadtentwicklungsprozess

Laufzeit

01.04.2019–31.03.2022

Förderkennzeichen

033W106A-G

Fördervolumen

1.311.873 €

Kontakt

Prof. Christian Moormann
Universität Stuttgart
Tel.: 0711 685-62437
E-Mail: christian.moormann@igs.uni-stuttgart.de

Verbundpartner

Landeshauptstadt Stuttgart, die STEG Stadtentwicklung GmbH, Technische Universität Kaiserslautern, FRANK GmbH, Hochschule Biberach, Klinger und Partner Ingenieurbüro für Bauwesen und Umwelttechnik GmbH

Internet

www.iwaes.de

Herausgeber

Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF)
Referat Ressourcen, Kreislaufwirtschaft; Geoforschung
53170 Bonn

Redaktion und Gestaltung

Projektträgerschaft Ressourcen und Nachhaltigkeit
Projektträger Jülich (PtJ), Forschungszentrum Jülich GmbH

Bildnachweis

Universität Stuttgart

Stand

Mai 2019