

Energetische Stadtsanierung – integriertes Quartierskonzept Mainz-Lerchenberg

Ausgangslage

Die so genannte „Jubiläumssiedlung“ Mainz-Lerchenberg wurde zur 2000-Jahr-Feier der Stadt 1962 gegründet und ist damit der jüngste Mainzer Stadtteil. Typische Ein- und Zweifamilienhäuser aus den späten 1960er Jahren, ca. 940 an der Zahl, sowie Hochhäuser aus den frühen 1970er Jahren prägen das Bild. Die Wärmeversorgung aller Gebäude im Stadtteil erfolgt gegenwärtig über ein zentrales Fernwärmenetz. Die Wärme wird von einem Heizwerk innerhalb der Siedlung und einem 5 km entfernten Gas- und Dampfturbinen-Kraftwerk, das über eine Transportleitung mit der Siedlung verbunden ist, bereitgestellt. Das Auslaufen des Vertrages zwischen Versorger und Stadt im Jahr 2016 eröffnet u.a. die Möglichkeit, Maßnahmen zur Optimierung und Neuordnung der Versorgungsstruktur in Erwägung zu ziehen.



Ziele

Das zu erarbeitende Konzept soll aufzeigen, welche technischen und wirtschaftlichen Energieeinsparpotenziale durch die Sanierung des Gebäudebestandes sowie bei der Optimierung und Neuordnung der Wärmeerzeugung und -verteilung im Quartier bestehen. In diesem Zusammenhang sind konkrete Maßnahmen zu benennen, die ergriffen werden können, um kurz-, mittel- und langfristig die Energieeffizienz zu steigern und energieverbrauchsbedingte CO₂-Emissionen zu reduzieren. Hierfür sind technische, (wohnungs-)wirtschaftliche, rechtliche und zielgruppenspezifische Umsetzungshemmnisse zu analysieren und Handlungsoptionen für deren Überwindung zu erarbeiten. Das Konzept soll als Grundlage für die Arbeit eines Sanierungsmanagers dienen, der den Umsetzungsprozess planen und mit begleiten wird.

Vorgehen

Die Vorgehensweise ist in vier Arbeitspakete unterteilt, die aufeinander aufbauen bzw. miteinander vernetzt sind:

- Arbeitspaket 1: Erstellung einer Gesamtenergiebilanz für den Ausgangszustand sowie Ermittlung von Einsparpotenzialen auf Quartiersebene
- Arbeitspaket 2: Erstellung einer Gebäudetypologie der im Quartier vorhandenen Wohngebäude; darauf aufbauend: Entwicklung von Energiekonzepten für die energetische Sanierung der Wohngebäudetypen mit Potentialanalyse
- Arbeitspaket 3: Analyse der bestehenden Fernwärmeversorgung, Diskussion von Optionen für die zukünftige Wärmeversorgung inkl. Diskussion zu Randbedingungen für die Umsetzung einer veränderten Versorgungsstruktur
- Arbeitspaket 4: Analyse von Umsetzungshemmnissen, Mitwirkung bei der Durchführung von drei Stadtteilforen

Institut Wohnen und Umwelt GmbH

Forschungseinrichtung
des Landes Hessen und
der Stadt Darmstadt

Rheinstraße 65
64295 Darmstadt
Germany

Tel: +49 (0)6151 / 2904-0
Fax: +49 (0)6151 / 2904-97

info@iwu.de
www.iwu.de

Projektdaten

Titel:
Energetische Stadtsanierung –
integriertes Quartierskonzept
Mainz-Lerchenberg

Auftraggeber:
Stadtverwaltung Mainz
Umweltamt

Fördermittelgeber:
KfW Bankengruppe
(Programm 432: Energetische
Stadtsanierung - Zuschüsse für
integrierte Quartierskonzepte
und Sanierungsmanager),
Land Rheinland-Pfalz

Laufzeit:
Oktober 2012 -
September 2013

Projektmitarbeiter:
Britta Stein
Dr. Andreas Enseling
Michael Grafe
Tobias Loga
Dr. Thilo Koch
Peter Werner

Kooperationspartner:
Ingenieurbüro Krauss &
Brunnengräber
Bernhard Brunnengräber

IWU-Projektinfo
Stand: November 2012