

Der Open District Hub e.V.

Die Initiative für zukunftsfähige Quartiere



SerSan Pilotprojekt Zeppelinstraße

Mönchengladbach | Ende Juli – Dezember 2022



Name des Projektes



Projektziele

*Angabe von Projektzielen:
Ziel des Projekts war es die Sanierung nach dem Energiesprong-Prinzip umzusetzen, das heißt mithilfe eines innovativen Bauprozesses und unter Einsatz von vorgefertigten Elementen, die es erlauben, wirtschaftlich und innerhalb kurzer Zeit ein Gebäude auf einen NetZero-Standard zu bringen. Im Zuge der Sanierungsmaßnahmen sollen die Gebäude in Mönchengladbach vollständig dekarbonisiert werden.*

Eckdaten

*Beteiligte Partner: LEG, Renowate
Projektbeginn: Juli 2022
Projektende: Ende 2022
Baujahr: 1957
Gesamtfläche: 2.570 m²
Anzahl der Wohneinheiten: 47, 8 Hauseingänge
Technologiemix: Energetische Sanierung / Heizungstechnik: Luft-Wasser-Wärmepumpe
CO2 Einsparung: 570 Tonnen
Energieanteil erneuerbarer Energie[%]: 75
Gefördert von: KfW-Bank
Art der Förderung: „BEG-Effizienzhaus-55-EE“-Förderung über die KfW vom Eigentümer genutzt
Fördersumme: 4,4 Mio.
Investitionsvolumen: 4,6 Mio.*



Name des Quartiersprojektes

Detaillierte Beschreibung (Impact)

- *Welche Energieeffizienzklasse haben die Häuser im Quartier?*
Der energetische Zustand lag bei den Häusern in der Zeppelinstraße bei Energieeffizienzklasse H. Nach der Sanierung haben die Gebäude einen erheblichen Energiesprung von Energieeffizienzklasse H zu A gemacht, was dem Neubaustandard entspricht.
- *Wie hoch ist der Anteil erneuerbarer Energien im Quartier?*
Der Anteil erneuerbarer Energie beim Projekt Zeppelinstraße beträgt 75 %.
- *Wie hoch ist die CO2 Einsparung in Tonnen?*
Der Primärenergiebedarf reduzierte sich nach den Sanierungsmaßnahmen um 94 %, die CO2-Einsparung liegt bei 570 Tonnen pro Jahr. Die benötigte Restenergie wird durch Ökostrom betriebene hocheffiziente Wärmepumpen erzeugt.
- *Wie hoch ist das Investitions- und Fördervolumen?*
Für das SerSan Pilotprojekt Zeppelinstraße wurden insgesamt 4,6 Mio. € investiert. Die förderfähige Summe liegt hier bei 4,4 Mio. €.

Name des Quartiersprojektes

Detaillierte Beschreibung (Impact)

- *Welche Konzepte im Quartier gibt es, die das Energieverbrauchsverhalten (Strom, Wärme und/oder Mobilität) der Anwohner adressieren?*

Die Wohnungen in der Zeppelinstraße wurden vor der Sanierung mit Gas-Etagenheizung gewärmt, deren Kosten besonders im Jahr 2022 zu einer Belastung für die Mieter:innen wurden. Alle Gas-Etagenheizungen sowie Nachtspeicheröfen wurden in den Wohnungen ausgetauscht und auf neue Wärmepumpentechnologie umgestellt, was eine Primärenergieeinsparung von 94% bewirkte. Durch den Einbau der Wärmepumpen sind die Bewohner:innen somit dauerhaft von fossilen Energien entkoppelt und vor hohen Energierechnungen geschützt. Die Wärmepumpen wurden im Dachboden der Gebäude verbaut. Die Platzierung dort ist besonders effizient, aufgrund der höheren Temperaturen und der Südausrichtung im Vergleich zu einer Aufstellung im Keller oder Außenbereich. Darüber hinaus wurde ein Austausch der Heizkörper immer nur dann vorgenommen, wenn die Heizkörper nicht für den Betrieb mit Wärmepumpentechnologie geeignet waren. Dies trägt ebenfalls dazu bei, dass neben der geringen Sanierungszeit durch den seriellen Ansatz und der integralen Planung, eine Entlastung der Mieter:innen herbeigeführt werden konnte.