

EFRE – Stadtentwicklung 2014-2020

Chemnitz Innenstadt

Machbarkeitsstudie Solarthermie zur energetischen Gebäudesanierung

Projektziel

Die Machbarkeitsstudie wurde als Vorarbeit zur Umsetzung der klimapolitischen Ziele der Stadt Chemnitz im Bereich des Ausbaus erneuerbarer Energien im Gebäudebestand erarbeitet. Hierbei wurde speziell geprüft, welches Potential sich hinter der energetischen Sanierung mit Solarthermie von Gründerzeitquartieren verbirgt und die wie das Solare Sanieren im innerstädtischen Bereich realisiert werden kann.

Projekinhalt und Ergebnisse

Die Studie beinhaltet die Prüfung der Nutzung solarthermischer Energie bei der energetischen Sanierung von Gründerzeitgebäude und Stadtkarrees. Hierfür wurde am konkreten Beispiel von Karree 3 – Südlicher Sonnenberg (Körnerstraße/ Zietenstraße/ Sonnenstraße in Chemnitz) eine energetische Projektierung vorgenommen. Mit Hilfe solarthermischer Simulationsrechnungen wird bewiesen, dass die energetische Sanierung von Gründerzeitgebäuden mit Solarthermie ein hohes Energieeinsparpotential aufweist. Etwa 30 % des Energiebedarfs für die Trinkwarmwasserbereitung und Heizungsunterstützung können durch den kostenfrei zur Verfügung stehenden Energieträger Sonne gedeckt werden. Mithilfe der solaren Netzlösungen können sowohl solar gut geeignete als auch ungeeignete Gebäude miteinander von erzeugter Solarwärme profitieren. Hierfür werden hydraulische Lösungen und Mehrkostenansätze für die Errichtung solarthermischer Nahwärmenetze in der Studie dargestellt.

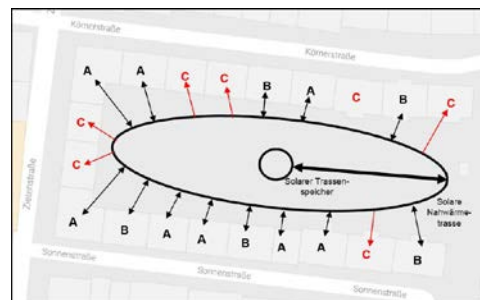
Indikatoren

- 18 Tonnen CO₂-Äquivalent geschätzter jährlicher Rückgang der Treibhausgasemissionen

Fotodokumentation & Publizitätsnachweise



Auszug aus Solarkataster der Stadt Chemnitz - Karree 3 (südlicher Sonnenberg)



Hydraulikkonzept Solares Nahwärmenetz



Handlungsfeld

Energieeffizienz – effiziente Energieversorgungsstrukturen (4e)

Maßnahme

Machbarkeitsstudie Solarthermie zur energetischen Gebäudesanierung

Antragsnummer

100287666

Genehmigungsstand

abgelehnt

Projekträger

Stadt Chemnitz, Stadtplanungsamt, Umweltamt

Projektdauer

11/2016 bis 09/2017

Projektkosten

23.800 Euro

EFRE-Mittel

0 Euro

Projektstand

- abgeschlossen
- in Umsetzung
- in Planung / Konzeption
- in Vorplanung / Ausschreibung