

Projektsteckbrief

Energiekonzept für das Neubaugebiet Meddingheide II in Coesfeld Lette

Inhalt und Umfang der Leistung

Im Rahmen des Energiekonzeptes erfolgte eine energetische Bewertung unterschiedlicher zentraler und dezentraler Systeme zur Wärmeversorgung des Neubaugebiets Meddingheide II. In einem ersten Schritt wurde eine qualitative Bewertung unterschiedlicher zentraler und dezentraler Systeme zur Wärmeerzeugung durchgeführt. Die Bewertungskriterien umfassten unter anderem die Verfügbarkeit des Brennstoffs, Anlagentechnik, Betriebsaufwand, Investitions- und Brennstoffkosten, Treibhausgas(THG)-Emissionen und Akzeptanz der Nutzer.

Auf dieser Grundlage wurden fünf zentrale und dezentrale Systeme für eine detaillierte quantitative Bewertung ausgewählt (Brennwertkessel mit Solarthermie, Luft-Wärmepumpe mit PV, Erd-Wärmepumpe mit PV, Nahwärmeversorgung mit Holzpelletkessel oder alternativ mit BHKW). Neben dem End- und Primärenergiebedarf wurden die Treibhausgas-Emissionen der Strom- und Wärmeversorgung des Neubaugebiets im Vergleich des EnEV und KfW 40 Standards der Gebäude ermittelt.

Im Rahmen einer Vollkostenbetrachtung in Anlehnung an die VDI 2067 konnte eine Wirtschaftlichkeitsbewertung im Vergleich der unterschiedlichen Systeme durchgeführt werden. Eine Sensitivitätsanalyse beschreibt im Rahmen eines Hochpreisszenarios die Wirkung eines möglichen Anstiegs von Energiepreisen.

Durch Erstellung einer Nutzwertanalyse erfolgte eine zusammenfassende Bewertung der Systeme unter Berücksichtigung der Parameter der THG-Emissionen, Energiekosten und Preissteigerungen.

Leistungszeitraum	Januar 2019 – Februar 2019
Auftraggeber	DZ Immobilien + Treuhand GmbH
Kontaktdaten	Sentmaringer Weg 21 48151 Münster
Projektteam	Klaus Kottsieper, Dr. Katrin Scharte, Werner Murken

