

Beschlussvorlage Nr. 2025/171

Umsetzung von Maßnahmen aus dem Klimaschutz-Vorreiterkonzept der Stadt Neustadt am Rübenberge

Anlage 2 - Konzept zur nachhaltigen Wärmeversorgung in kleinen Neubaugebieten

In den nächsten Jahren werden in der Stadt Neustadt verschiedene kleine Neubaugebiete entstehen. Entsprechend der gesetzten Klimaschutzziele sollen diese Neubaugebiete treibhausgasneutral betrieben werden können. Eine wesentliche Grundvoraussetzung dafür ist die erneuerbare Wärmeversorgung der Gebäude. Es soll eine Konzeptstudie in Auftrag gegeben werden, die die verschiedenen Wärmeversorgungsmöglichkeiten in einem beispielhaften Neubaugebiet darstellt. Dabei sollen sowohl dezentrale (z.B. jedes Gebäude mit eigener Luft-Wasser-Wärmepumpe) als auch zentrale Varianten (z.B. kaltes Wärmenetz) betrachtet werden. In Summe werden bis zu fünf verschiedene Varianten untersucht.

Für das zu betrachtende Neubaugebiet wird die Annahme gesetzt, dass insgesamt 15 Einheiten neu errichtet werden, wobei es sich um eine typische aktuelle Größenordnung handelt.

Aufgabe der Konzeptstudie ist es, anhand des Muster-Neubaugebietes ein Gebäudemodell mit den entsprechenden energetischen Parametern, wie z.B. Heizwärmebedarf, Heizleistung, Erträge einer PV-Anlage etc. aufzustellen. Für dieses Gebäudemodell werden anschließend die Kosten für Investition und Betrieb der Heizungsanlage ermittelt und in einer Wirtschaftlichkeitsbetrachtung nach VDI 2067 gegenübergestellt. Zielsetzung ist es, die Wärmegestehungskosten der verschiedenen Systeme aus Sicht der Gebäudeeigentümer zu ermitteln. Bei den zentralen Varianten mit Wärmenetz ist davon auszugehen, dass Bau und Betrieb des Netzes sowie der Wärmeversorgungsanlagen von einem Betreiber durchgeführt werden. Deshalb erfolgt die Wirtschaftlichkeitsbetrachtung hier auch zusätzlich aus dessen Sicht und nimmt die Kosten für die Wärmenetze und Erschließung der Wärmequelle (z.B. Erdsondenfeld) mit auf. Ein besonderes Ziel bei den zentralen Varianten ist es, eventuell notwendige Mindestgrößen (z.B. Mindestheizwärmebedarf, mindestens zu versorgende Gebäude bzw. beheizte Wohnflächen) zu ermitteln, um die technischen und wirtschaftlichen Grenzen von zentralen Wärmeversorgungssystemen in Neubaugebieten zu definieren. Diese Ermittlung soll auch in Abstimmung mit den Stadtwerken Neustadt erfolgen und kann zukünftig bei der Aufstellung von Bebauungsplänen hilfreich sein.

Die berechneten Versorgungsvarianten sollen abschließend einer zusammenfassenden Stärken- und Schwächenanalyse unterzogen werden. Neben den Ergebnissen der energetischen Bilanzierung erfolgt eine qualitative Bewertung der Versorgungssysteme hinsichtlich Betreiberaufwand, Bedienbarkeit, Nutzerfreundlichkeit, Komfort und weiteren praktischen Fragen.



Für die Konzeptstudie werden Kosten in Höhe von 16.000 EUR einschließlich Mehrwertsteuer abgeschätzt.

Der Projektvorschlag bezieht sich auf die Maßnahmen „B01 Entwicklung von nachhaltigen Grundsätzen in der Bauleitplanung“ und „B02 Umsetzung von Pilotprojekten auf Quartierebene“ aus dem Maßnahmenkatalog des Klimaschutzkonzepts.

