

Maßnahme:

Erschließung Potenzial Außenluft

Strategiefeld: Potenzialerschließung, Flächensicherung und Ausbau erneuerbarer Energien

Kurzbeschreibung der Ist-Situation

In der Stadt Tettnang wurde im Rahmen der kommunalen Wärmeplanung ein signifikantes Potenzial für die Nutzung von Außenluftwärmepumpen nachgewiesen. Aktuell ist der Anteil der zum Einsatz kommenden Wärmepumpen in Tettnang gering. Im Bezugsjahr der Datenerfassung werden rund 12 Prozent der wärmeversorgten Gebäude über Wärmepumpen versorgt. Die Potenzialanalyse zeigt, dass die Mehrheit der Gebäude in dezentral versorgten Teilgebieten ein Außenluftpotential aufweisen, da ausreichend Platz für die Aufstellung besteht und die vorgeschriebenen Mindestabstände zu benachbarten Gebäuden häufig eingehalten werden können. Eine Einzelprüfung auf Gebäudeebene ist weiterhin notwendig.

Die Klimaschutzziele des Landes Baden-Württemberg verlangen bis 2040 eine klimaneutrale Wärmeversorgung und damit einen starken Ausbau von Wärmepumpen. Die Außenluft ist eine zuverlässige Umweltwärmequelle in Kombination mit einer Wärmepumpe.

Zielszenario der kommunalen Wärmeplanung

Im Zielszenario für die klimaneutrale Wärmeversorgung im Jahr 2040 spielt die Umweltwärmequelle Außenluft eine zentrale Rolle. Der Wärmebedarf im Jahr 2040 wird zu 35 % über Außenluftwärmepumpen gedeckt, dies entspricht einer Wärmebereitstellung von rund 57 GWh/a.

Um den privaten Immobilieneigentümer die Erschließung des Außenluft-Potenzials möglichst einfach, wirtschaftlich attraktiv und effizient zu gestalten, soll ein anreizstiftender Rahmen durch die Kommunalverwaltung geschaffen werden. Die Hürde der Immobilieneigentümer zur Umstellung auf eine klimaneutrale Wärmeversorgung mittels dezentralen Außenluftwärmepumpen soll so gering wie möglich gehalten werden.

Inhalte des Organisationsrahmens zur Erschließung des Außenluftpotenzials

1. Identifikation geeigneter Gebäude zum Einsatz von Außenluftwärmepumpen
 - a. Darstellung der Einzelgebäude mit Außenluftpotenzial
 - b. Portfolioanalyse der kommunalen Liegenschaften zur Ableitung von Bestpractice-Beispielen für die Heizungsumstellung
2. Aufzeigen von relevanten Konzentrationsbereichen in der Stadt Tettnang auf Basis der kommunalen Wärmeplanung

3. Entwicklung Kommunikations- und Informationskonzept
 - a. Akteursanalyse
 - b. Maßnahmen für Informationsbereitstellung (u.a. Veranstaltungen, Broschüren) in Zusammenarbeit mit der Energieagentur Oberschwaben
 - i. Aufzeigen von gebauten Good-Practice-Beispielen in der Stadt
 - c. Aufklärung zur Gebietseinstufung nach der BauNVO und den daraus resultierenden zulässigen Lärmgrenzwerte nach TA Lärm
 - i. Info zu Webseiten mit erstem Genehmigungscheck
 - d. Überblick über Fördermöglichkeiten auf Bundes-, Landes- und kommunaler Ebene
 - e. Informationsbereitstellung zu Wärmepumpenstromtarifen und Vergünstigungen (z.B. reduzierte Netzentgelte gemäß §14a EnWG, Smart-Meter-basierte Steuerung, Heizstromtarife, zeitvariable Tarife)
 - i. Online Sprechstunde mit Netzbetreiber
4. Zentrale Koordination eines Unterstützungsprozesses
 - a. Aufbau einer Web-Plattform als Marktplatz für interessierte Gebäudeeigentümer und ausführende Unternehmen
 - b. Abstimmung und Koordination des Prozesses mit den Fachbetrieben, Handwerkern und Heizungsbauern → ggf. über die Regionalverbände Schulungen anstoßen
 - c. Bündelung der Informationsmaßnahmen und Angebote
 - i. Sammelbeschaffungen zur Kostensenkung beim Kauf
 - ii. Sammelgutachten für Schallbewertungen
 - d. Kooperation mit lokal tätigen Energieversorgern zur Entwicklung von Contracting bzw. Finanzierungsmodellen

Geplante THG-Einsparung

Bei einer vollständigen Erschließung des Potentials an Außenluftwärmepumpen in der Stadt Tettnang werden THG-Einsparungen in Höhe von rund 12.800 t CO₂ erzielt. Dies entspricht einer Einsparung von etwa 26 % im Zieljahr in Bezug auf den Status Quo. Die Emissionen, die noch bestehen resultieren lediglich aus dem Netzstrom für den Betrieb der Wärmepumpen.

Akteure

Die Erarbeitung des Organisationsrahmens erfolgt durch die kommunale Verwaltung in enger Zusammenarbeit mit der Energieagentur Oberschwaben, der regionalen Handwerksverbände und den lokalen Energieberatern.

Zeitplanung

Die Entwicklung des Kommunikations- und Koordinationsmaßnahmen erfordert eine Bearbeitungsdauer von rund 6 Monaten. Über einen Zeitraum von zunächst etwa 5 Jahren soll der Organisationsrahmen den privaten Immobilieneigentümer die Erschließung des Außenluftpotenzials erleichtern und eine wirtschaftlich attraktive Umstellung auf eine klimaneutrale Wärmeversorgung bieten.

Kosten

Für die Schaffung des Organisationsrahmens werden die laufenden Kosten über die Projektzeit von 5 Jahren auf bis zu 40 T€ (netto) geschätzt. Die Kosten werden überwiegend

in Form von Personalkosten innerhalb der Stadtverwaltung und für externe Dienstleistungen (Kommunikationsagentur, Veranstaltungen) anfallen.