

Kommunale Wärmeplanung Neubrandenburg



www.neubrandenburg.de



stock.adobe.com

→ KOMMUNALE WÄRMEPLANUNG
→ TIEFENGEOthermie & GROSSWÄRMEPUMPEN

→ WASSERSTOFF & BIOMASSE
→ ENERGIESYSTEMMODELLIERUNG
→ FINANZIERUNG

Projektziel

Die Kommunale Wärmeplanung in Neubrandenburg zielt auf die klimaneutrale Wärmeversorgung des gesamten Stadtgebietes und die Dekarbonisierung des bestehenden Fernwärmenetzes. In dem Rahmen wird ein Energiesystem mit Tiefengeothermie, Solarthermie, Großwärmespeicher, Biomasse und Wasserstoff untersucht.

Projektgegenstand

Die Vier-Tore-Stadt Neubrandenburg strebt im Rahmen der Kommunalen Wärmeplanung ein Transformationskonzept für das bestehende Fernwärmenetz und die Wärmeinfrastruktur nach Bundesprogramm effiziente Wärmenetze an. Dazu werden für verschiedene Technologien zunächst Grobkonzepte entwickelt. Diese Konzepte werden danach detailliert untersucht und anschließend in einem Gesamtenergiesystem zusammengeführt.

Aufbauend auf der Bestandanalyse werden die Themen, Tiefengeothermie und Großwärmepumpen, Wasserstoff und Biomasse von der ICM und deren Nachunternehmern konzeptioniert, geplant und wirtschaftlich bewertet. Dafür werden die Rahmenbedingungen vor Ort (z. B. Ergiebigkeit des Untergrundes, Biomasseertrag, Wasserstoffabnehmer, etc.) analysiert. Unter Einbezug der extern geplanten Solarthermie und Großwärmespeicher, wird schließlich das Gesamtenergiesystem modelliert und mit einem Finanzierungskonzept dargestellt. Insgesamt unterliegt die Planung einem starken iterativen Prozess sowie einem hohen Maß an Abstimmungsbedarf und Koordinationsaufwand, da nach der Feststellung der Potenziale die einzelnen Technologien aufeinander abgestimmt und techno-ökonomisch bewertet werden müssen.

Am Ende ergibt sich für die Stadt Neubrandenburg und den Energieversorger ein Fahrplan und eine konkrete Umsetzungsstrategie zur Dekarbonisierung mit Optimierung der Betriebsparameter des Wärmenetzes.

Laufzeit

September 2023 bis November 2024

Auftraggeber

Vier-Tore-Stadt Neubrandenburg
Friedrich-Engels-Ring 53
17033 Neubrandenburg

Auftragnehmer

- Innovation City Management GmbH
- Viessmann Deutschland GmbH
- W&P Engineering Deutschland GmbH
- JENA-GEOS-Ingenieurbüro GmbH

Leistungen ICM

- Teil-Projektleitung und -koordination
- Konzeptionierung

Auftragsvolumen ICM

200.000-250.000 €

Ansprechpartner

Stadt Neubrandenburg

Dr. Christian Wolf
Klimaschutzmanager
dr.christian.wolf@neubrandenburg.de

Innovation City Management GmbH

Kamil Folta
Bereichsleitung
Urbane Energielösungen
0160/7483753
kamil.folta@icm.de

Stand: 10/2023