

# Lagarde-Campus setzt Maßstäbe

## *Innovative Wärmeversorgung in Bamberg*

Foto: Stadtwerke Bamberg

### Das Forschungsprojekt MultiSource:

In Bamberg entsteht auf dem Gelände der ehemaligen Lagarde-Kaserne ein 23 Hektar großes, zukunftsweisendes Wohnquartier. Ein zentraler Bestandteil dieses Projekts ist die vielseitige und nachhaltige Wärmeversorgung über ein kaltes Nahwärmenetz. MultiSource begleitet die Umsetzung dieser Anlage wissenschaftlich und untersucht mithilfe umfangreicher Messtechnik, wie die verschiedenen Wärmequellen optimal für eine stabile und effiziente Versorgung zusammenwirken. Das kalte Nahwärmenetz wird hierbei aus mehreren regenerativen Wärmequellen gespeist:

- Erdwärmesonden
- Erdwärmekollektoren in der Freifläche
- Erdwärmekollektoren unter Gebäuden
- Abwasserwärmetauscher

Die Kombination dieser Wärmequellen zielt auf die Erschließung von Synergieeffekten und erlaubt die Umsetzung verschiedener flexibler Betriebsmodi. Im Rahmen von MultiSource werden alle relevanten Zusammenhänge wissenschaftlich analysiert.

[ZUR PROJEKTWEBSITE >](#)

www.geo-multisource.de  
Projektlaufzeit: 04/2022 - 03/2026  
Förderkennzeichen: 03EN3057A-D



Gefördert durch:



Bundesministerium  
für Wirtschaft  
und Klimaschutz

aufgrund eines Beschlusses  
des Deutschen Bundestages



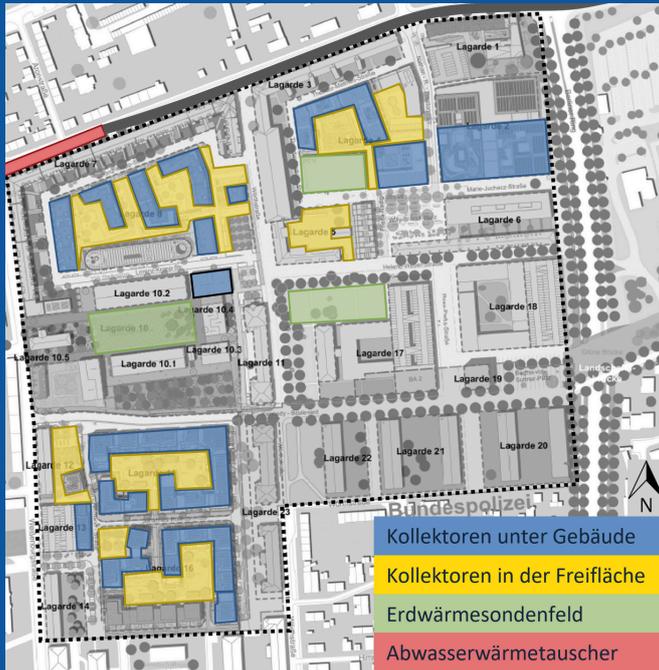
**Nachhaltige  
Wärmeversorgung**



**Vorbildfunktion für  
Städte und Kommunen**



**Technologische  
Innovation**



## Das Konzept der nachhaltigen Wärmeversorgung:

In dem Quartier wird ein jährlicher Wärmebedarf von rund 10 GWh erwartet. Etwa zwei Drittel dieses Bedarfs sollen durch die regenerative Wärmeversorgung gedeckt werden. Die bereits in Betrieb genommene Energiezentrale dient als zentraler Kopplungspunkt, an dem die verschiedenen Wärmequellen zusammengeführt werden. Über ein kaltes Nahwärmenetz wird die Wärme zu den dezentralen Wärmepumpen geleitet, die für die Raumbeheizung sowie die Trinkwarmwasserbereitung zuständig sind.

Das MultiSource-Projekt bietet uns eine einzigartige Gelegenheit, innovative Lösungen für die nachhaltige Wärmeversorgung zu erforschen. Die Erkenntnisse, die wir hier in Bamberg gewinnen, werden wegweisend für zukünftige Projekte in urbanen Räumen sein.

**PROF. DR.  
VOLKER STOCKINGER**

Projektleitung, Technische Hochschule Nürnberg Georg-Simon-Ohm

## Was können Städte und Kommunen daraus lernen?

### Nachhaltige Stadtentwicklung

MultiSource zeigt, wie erneuerbare Energiequellen intelligent kombiniert werden können, um neue und bestehende Wohngebiete klimafreundlich zu versorgen.

### Innovative Technologieanwendung

Das Projekt erforscht den Einsatz von kalter Nahwärme und die Kombination mehrerer Energiequellen. Die Ergebnisse sind auf andere Städte und Kommunen übertragbar.

### Praxiserprobte Lösungen

Die Erkenntnisse können helfen, die Potenziale der eigenen regionalen Ressourcen besser zu nutzen und maßgeschneiderte Wärmeversorgungskonzepte zu entwickeln.