

QONCEPT ENERGY

**Beratung zur Entwicklung innovativer
Wärmeversorgungskonzepte**

Wärmenetze erfolgreich errichten Planungsrechtlicher Rahmen und Fördermöglichkeiten

LandesEnergieAgentur Hessen GmbH
Webinar-Reihe „Wärmenetze erfolgreich errichten“
Wiesbaden, 25.03.2026

1. **Vorstellung Qoncept Energy GmbH**
2. **Wärmenetz – Funktionsweise und Systemkomponenten**
3. **Planungsrechtlicher Rahmen für Wärmenetze**
4. **Fördermöglichkeiten für Wärmenetze**
5. **Zusammenfassung**



Dr. Janybek Orozaliev

Leiter Thermische
Komponenten und Systeme,
am Fachgebiet Solar- und
Anlagen-technik, Universität
Kassel



Prof. Dr. Klaus Vajen

Leiter Fachgebiet Solar- und
Anlagentechnik,
Universität Kassel, Präsident
der International
Solar Energy Society



Dr. Thorsten Ebert

Langjähriger Vorstand der
Städtische Werke AG, Kassel
und der Kasseler
Verkehrs-Gesellschaft AG,
Berater in der Energie- und
Verkehrswirtschaft

- Kommunale Wärmeplanung
- Transformationsstrategie für Wärmenetze
- Wärmeversorgungskonzepte für Quartiere
- Umstellung der industriellen & gewerblichen Prozesswärme und -kälte auf erneuerbare Energien

Relevante Referenzen



1. Vorstellung Qoncept Energy GmbH
2. **Wärmenetz – Funktionsweise und Systemkomponenten**
3. Planungsrechtlicher Rahmen für Wärmenetze
4. Fördermöglichkeiten für Wärmenetze
5. Zusammenfassung

1 Einleitung

2 Grundlagen zu Wärmenetzen

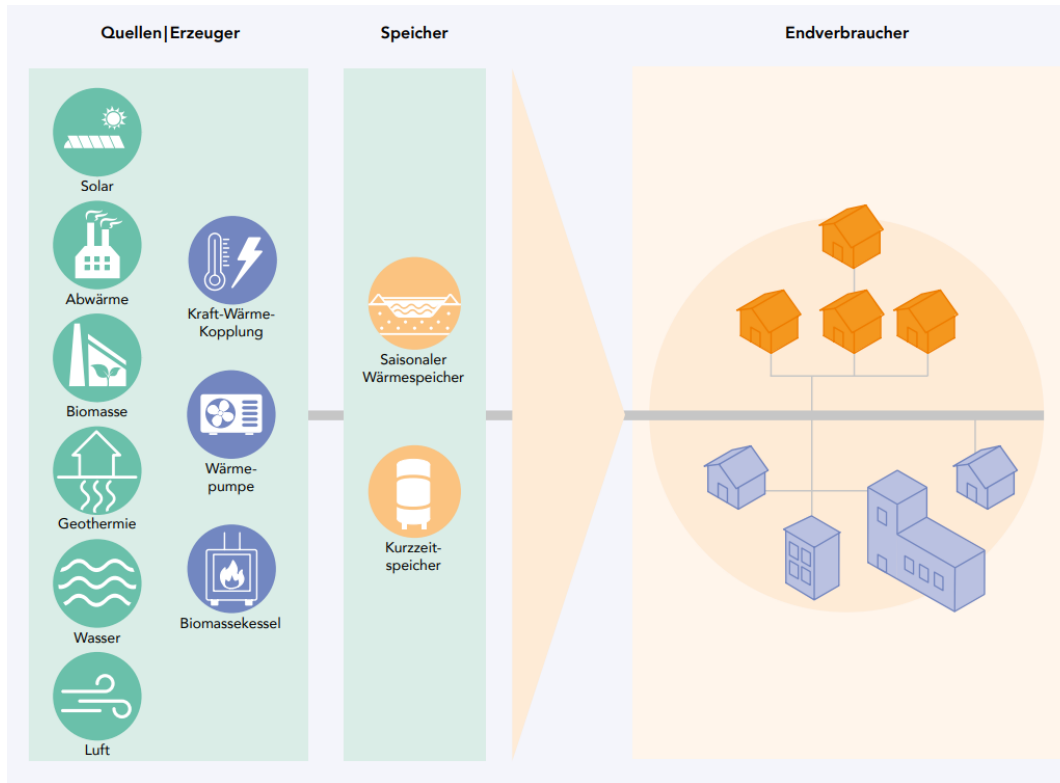
3 Technologien für die Erzeugung erneuerbarer Wärme

4 Schritte auf dem Weg zum Wärmenetz

5 Planungsrechtlicher Rahmen

6 Organisationsformen und die Rolle der Kommunen

7 Fördermöglichkeiten



Wärmenetz:

Ab mehr als 16 Gebäuden
oder mehr als 100
Wohneinheiten

Gebäudenetz:

Bis zu 16 Gebäuden und
100 Wohneinheiten

1. Vorstellung Qoncept Energy GmbH
2. Wärmenetz – Funktionsweise und Systemkomponenten
3. Planungsrechtlicher Rahmen für Wärmenetze
4. Fördermöglichkeiten für Wärmenetze
5. Zusammenfassung

Wesentliche gesetzliche oder vertragsrechtliche Vorgaben für Wärmenetze ergeben sich aus folgenden Themenbereichen:

- **Bauleitplanung**
- **Städtebaulicher Vertrag**
- **Baurechtliche Genehmigung**
- **Bundes-Immissionsschutzgesetz**
- **Wegerechte**
- **Kommunale Wärmeplanung**

- **Bauleitplanung**

Flächennutzungsplan: Teilt Gemeindegebiet grobmaschig in Nutzungsarten (Wohnen, Gewerbe, Mischnutzung, ...) ein.

Bebauungsplan: Flurstückscharfe Regelungen; z. B. Verbrennungsverbot luftverunreinigender Brennstoffe, kann Grenzen für die Errichtung von Wärmeversorgungssystemen setzen, andererseits diese aber auch durch Gebietsausweisungen befördern.

Bereits in einer **frühen Phase** der Überlegungen zur Errichtung eines Wärmenetzes sollte geprüft werden, ob in der bestehenden Bauleitplanung der Kommune relevante Vorgaben gemacht werden.

- **Städtebaulicher Vertrag**

Können zwischen Kommunen und Bauherren z. B. beim **Verkauf kommunaler Grundstücke** geschlossen werden. Städtebauliche Verträge sind flexibler, da sie nicht das gleiche formale Verfahren durchlaufen müssen wie Bebauungspläne. Die Regelungen können sich z. B. beziehen auf: **energetische Gebäudestandards, Anforderungen an Wärme-/Kälteversorgungsanlagen, Rückbaupflichten, Vorgaben zu Siedlungsstrukturen (etwa zur Erzielung einer hohen Wärmedichte)**

Sie können damit die Umsetzung eines konkreten Wärmeversorgungssystems unterstützen oder allgemein die Vorgaben einer kommunalen Wärmeplanung vorantreiben.

- **Baurechtliche Genehmigung**

Gesetzliche Grundlagen sind das Baugesetzbuch (BauGB) und in Hessen die Hessische Bauordnung (HBO). Das Baurecht ist **eher für Erzeugungsanlagen** als für Wärmenetze relevant.

Für die **Erzeugungsanlagen** ist von Bedeutung, ob sie im Bereich eines Bebauungsplans (§ 30 BauGB), innerhalb der bestehenden Bebauung (§ 34 BauGB) oder im Außenbereich (§ 35 BauGB) realisiert werden sollen. Für die Baugenehmigung ist die **Untere Bauaufsichtsbehörde** (§ 60 HBO) zuständig.

- **Bundes-Immissionsschutzgesetz**

Für die Genehmigung des Wärmenetzes spielt das BImSchG keine Rolle. Für die **Erzeugungsanlagen** gelten unterschiedliche Regelungen je nach Anlagentyp, -größe und Erzeugungsart. Die Zuständigkeiten verteilen sich in Hessen je nach Art der Anlage auf die Regierungspräsidien oder die Immissionsschutzbehörden bei den Kreisausschüssen der Landkreise bzw. den Magistraten der Städte.

- **Wegerechte**

Zwischen der Kommune und dem Betreiber eines öffentlichen Wärmenetzes ist ein **Vertrag zur Wegenutzung**. Zu regeln sind u. a.:

- Einräumung von Wegerechten
- Kooperation bei Baumaßnahmen im öffentlichen Raum
- Entgelt für die Einräumung von Wegerechten
- Laufzeit

Bei Wärmenetzen sind **Gestattungsverträge** üblich. Diese bieten kein ausschließliches Recht („Monopol“) für den Wärmenetzbetreiber, entbinden ihn aber auch von der Versorgungspflicht (= Gefahr des „Rosinenpickens“)

Alternativ zum Gestattungsvertrag ist ein **Konzessionsvertrag** denkbar, dessen vergaberechtlichen Anforderungen wesentlich komplexer sind.

- **Kommunale Wärmeplanung**

Die kommunale Wärmeplanung erarbeitet unter anderem ein langfristiges Zielbild für eine klimaneutrale Wärmeversorgung. Wesentlicher Bestandteil ist die **Einteilung des Gemeindegebiets in solche Bereiche, die wahrscheinlich für ein Wärmenetz geeignet sind, und solche, für die das eher nicht zutrifft**. Zudem werden potenzielle erneuerbare Wärmequellen identifiziert und bewertet.

Das Vorliegen einer Wärmeplanung ist **keine zwingende Voraussetzung** für die Entwicklung eines Wärmenetzes, kann dafür aber **sehr hilfreiche Informationen** liefern.

1. Vorstellung Qoncept Energy GmbH
2. Wärmenetz – Funktionsweise und Systemkomponenten
3. Planungsrechtlicher Rahmen für Wärmenetze
4. **Fördermöglichkeiten für Wärmenetze**
5. Zusammenfassung

Finanzierungselemente für Wärmenetze

Investitionssumme
(inkl. Investitionsnebenkosten)

abzgl. Fördermittel

– Nettoinvestition

abzgl. Fremdkapital

– benötigtes Eigenkapital

Die wesentlichen Förderprogramme im Zusammenhang mit der Entwicklung von Wärmenetzen sind:

- **Bundesförderung für effiziente Wärmenetze (BEW)**
- **Gesetz für die Erhaltung, die Modernisierung und den Ausbau der Kraft-Wärme-Kopplung (Kraft-Wärme-Kopplungsgesetz – KWKG 2023)**
- **Förderung durch das Land Hessen**
- **Programm KFW 432 – Energetische Stadtsanierung**

Bundesförderung für effiziente Wärmenetze (BEW)

Die BEW ist aktuell das **zentrale Förderprogramm des Bundes** für neue Wärmenetze sowie den Um- bzw. Ausbau bestehender Netze. Förderfähige Maßnahmen sind:

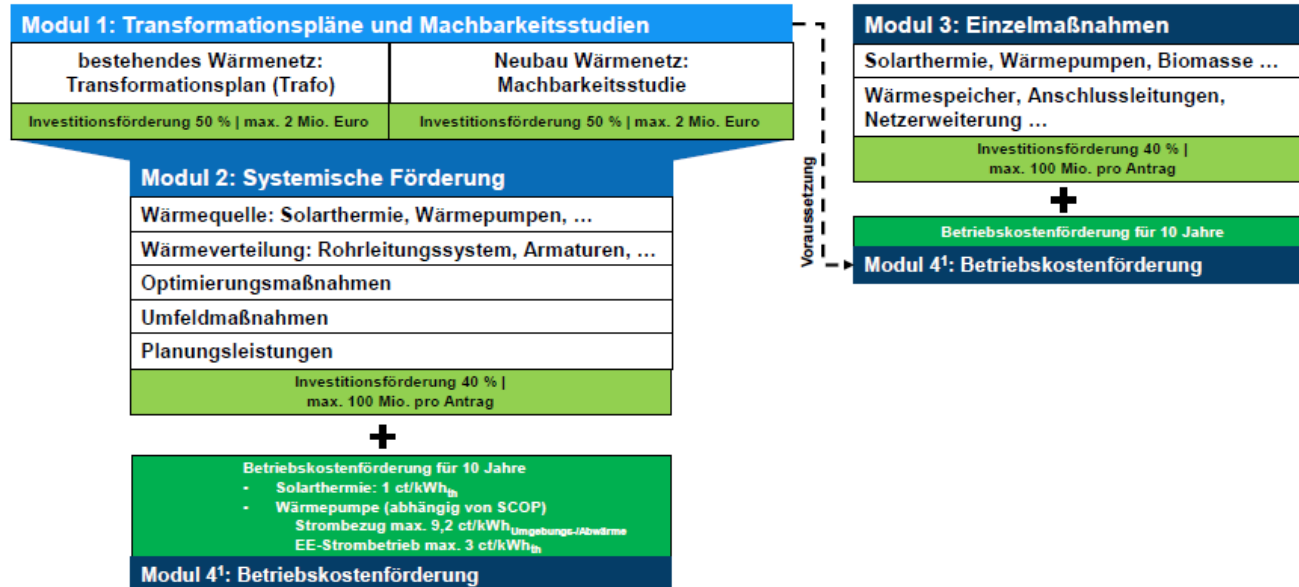
- erneuerbare Wärmeerzeuger, Erschließung von Abwärme, Speicher
- Neubau von Netzen, Netzausbau, Netzverdichtung
- Temperaturabsenkung und Effizienzoptimierung in Wärmenetzen
- Maßnahmen zur Digitalisierung, Steuerung und Regelungstechnik
- Hausübergabestationen und Maßnahmen bei Endkunden

Die Förderquote liegt bei **50 %** für Machbarkeitsstudien und Transformationspläne für Wärmenetze und bei **40 %** der förderfähigen Investitionskosten.

Für Transformationspläne können nur noch bis 31.3.2026 Anträge gestellt werden.

.

- Bundesförderung für effiziente Wärmenetze (BEW)



¹ Modul 4 wird in der Förderrichtlinie nicht als eigenständiges Modul aufgeführt, sondern wurde erst mit Bekanntgabe der Merkblätter des BAFA eingeführt.

Gesetz für die Erhaltung, die Modernisierung und den Ausbau der Kraft-Wärme-Kopplung (Kraft-Wärme-Kopplungsgesetz – KWKG 2023)

Das KWKG fördert Wärmenetze (Erzeugung und Netz), wenn diese auf **KWK-Erzeugungsanlagen** basieren. Das gilt unabhängig davon, ob es sich um erneuerbare Erzeuger handelt.

Die Inbetriebnahme eines neuen oder ausgebauten Wärme- bzw. Kältenetzes (mit oder ohne Erzeugung) musste bis zur Gesetzesnovelle vom 1.4.25 bis spätestens zum 31. Dezember 2026 erfolgen. Im Einzelnen können nun auch solche KWK-Anlagen sowie Wärme- und Kältenetze und -speicher noch eine Zulassung nach dem KWKG erhalten, die erst nach Ende 2026 in Betrieb genommen werden, wenn sie bis zum 31.12.2026 über die notwendigen Genehmigungen verfügen.

Förderung durch das Land Hessen

Das Hessische Ministerium für Wirtschaft, Energie, Verkehr, Wohnen und ländlichen Raum (HMWW) unterstützt durch das Programm zur Förderung von **effizienten Wärmenetzen**. Gefördert werden:

- Modernisierung von Wärmeleitungen
- Steigerung der Effizienz von Wärmenetzen
- Anschluss neuer Wärmeabnehmer an die Wärmenetze.
- Investitionen in den Neubau von Wärmenetzen in Quartieren oder im ländlichen Raum.
- Anlagen zur Erzeugung von Wärme aus regenerativen Energien als integrierte Teile von intelligenten Energiesystemen/intelligenten Netzen.

Aktuell gilt: Die Maßnahmen müssen kaufmännisch und technisch **bis 31.12.2028** abgeschlossen sein. Weitere Informationen unter: www.innovationsfoerderung-hessen.de/waermenetze.

Programm KfW 432 – Energetische Stadtsanierung

Das Förderprogramm KfW 432 dient der finanziellen Förderung von **Quartierskonzepten** und dem lokalen **Sanierungsmanagement**. Neben der Erstellung von Konzepten werden auch **Personal- und Sachkosten** für ein Sanierungsmanagement gefördert (75 % für alle Kommunen und 90 % für finanzschwache Kommunen). Investitionskosten werden nicht gefördert.

In Hessen werden die Mittel durch das Land Hessen aufgestockt, so dass sich Förderquoten zwischen **90% und (bis zu) 100 %** ergeben können.

Dieses Programm ist explizit auch für die Umsetzung von Maßnahmen aus der **kommunalen Wärmeplanung** oder auch weiterer Maßnahmen aus dem Bereich der Energiewende konzipiert. Förderfähig sind zudem Maßnahmen zur Anpassung an den Klimawandel, grüne Infrastruktur und klimafreundliche Mobilität. **Die Kombination dieser Programmpunkte zu einem für ausgewählte Quartiere geeigneten Gesamtkonzept sollte geprüft werden.**

1. Vorstellung Qoncept Energy GmbH
2. Wärmenetz – Funktionsweise und Systemkomponenten
3. Planungsrechtlicher Rahmen für Wärmenetze
4. Fördermöglichkeiten für Wärmenetze
5. Zusammenfassung

- Wärmenetze sind ein **zentrales Element der Wärmewende**.
- Es bestehen vielfältige planungsrechtliche Vorgaben, die **frühzeitig** in einem Wärmenetz geprüft werden sollten.
- Sowohl Bundes- als auch Landesgesetzgeber stellen **vielfältige Fördermittel** bereit, die die Wirtschaftlichkeit von Wärmenetzen maßgeblich unterstützen können.
- Neben Fördermitteln für **Investitionen** bestehen auch für die **konzeptionelle Entwicklung** und die **Öffentlichkeitsarbeit** umfangreiche Fördermittel.