

# Neue Geschäftschancen für Wärmenetzbetreiber mit der Bundesförderung für effiziente Wärmenetze BEW



- ✓ Inkrafttreten und Antragsstellung **ab 15.09.2022** bei der Förderstelle **BAFA**
- ✓ Wärmeversorgung von mehr als **16 Gebäude oder 100 Wohneinheiten**
- ✓ **Wechsel von WNS 4.0** auf BEW innerhalb von **6 Monaten** auf Antrag möglich
- ✓ Durch **systemische Förderung** von **Erzeuger, Netze** und **Speicher** soll bis **2045 Treibhausgasneutralität** erreicht werden
- ✓ Neue **Betriebskostenförderung** für EE-Erzeuger
- ✓ Ergänzung der systemischen Förderung durch **Einzelmaßnahmen**
- ✓ Symbiose der BEW Transformationspläne mit der (zukünftigen) **kommunalen Wärmeplanung**



Bestandswärmenetze	Neubaunetze
--------------------	-------------

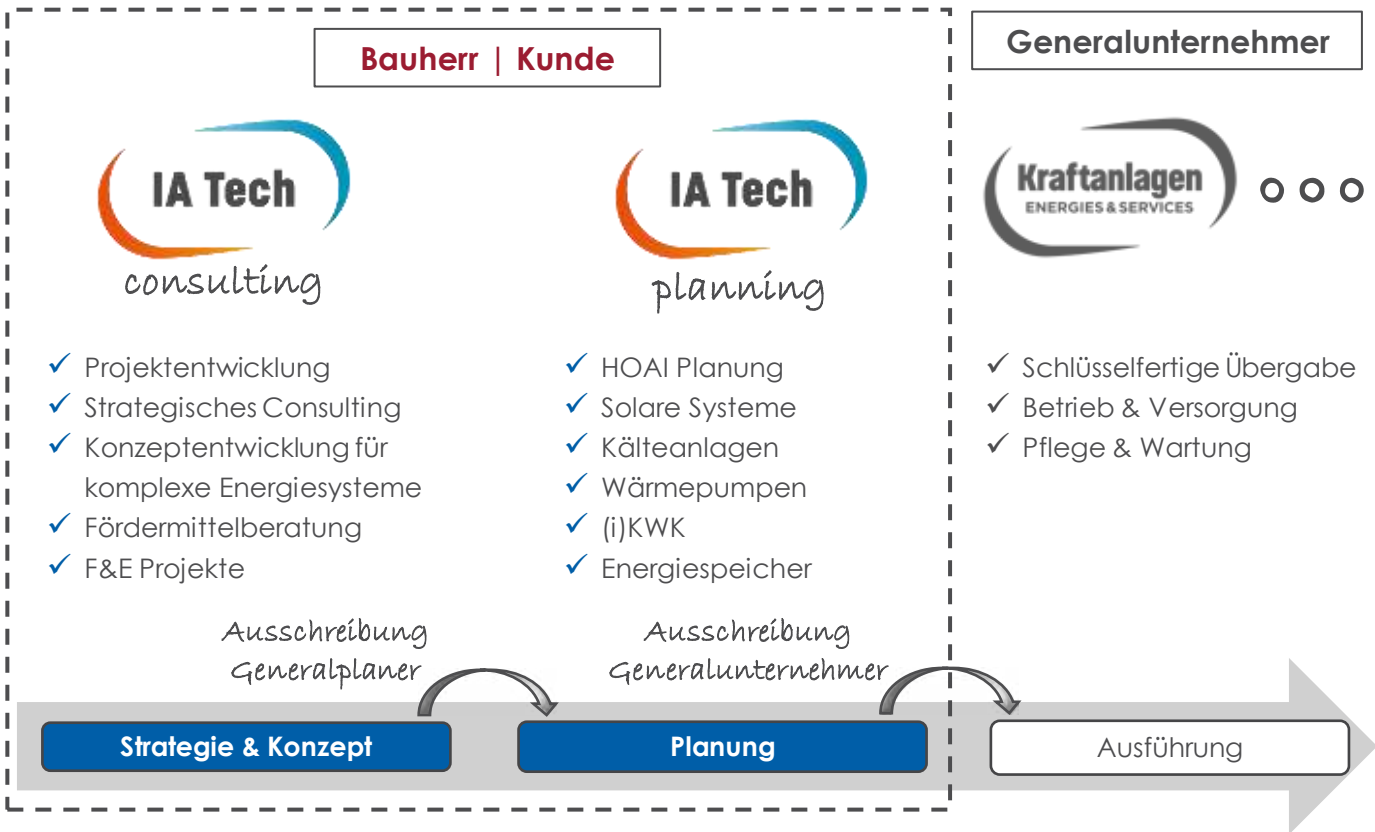
Modul 1: Systemische Förderung	
Transformationsplan	Machbarkeitsstudie
Zeitlicher, technischer und wirtschaftlicher Umbau von Bestandsnetzen zur Treibhausgasneutralität	Umsetzbarkeit und Wirtschaftlichkeit von neuen Wärmenetzen mit mind. 75 % EE Wärmeerzeugung
bis zu <b>50 % der förderungsfähigen Kosten</b> maximale Fördersumme von <b>2 Mio € pro Antrag</b> Bewilligungszeitraum <b>12 Monate (+ 12 Monate)</b>	

Modul 2: Systemische Förderung	
Investitionskostenförderung	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tiefe Geothermie</li> <li>• Solarthermische Anlagen</li> <li>• Wärmepumpen</li> </ul>	<div style="display: flex; align-items: center; justify-content: center;"> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Biomasseanlagen (begrenzt)</li> <li>• Abwärmeintegration</li> <li>• Wärmespeicher</li> </ul> </div>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Netzerweiterung &amp; Wärmeübergabest.</li> <li>• Steuerungs- und Regelungstechnik</li> <li>• Temperaturabsenkung</li> </ul>	<div style="display: flex; align-items: center; justify-content: center;"> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Neue Wärmenetze</li> <li>• Wärmeübergabestationen</li> </ul> </div>
<b>Betriebskostenförderung</b> → vgl. BAFA Modul 4	
Für Solarthermische Anlagen & Wärmepumpen für 10 Jahre mit wiederkehrender Anapassung	
bis zu <b>40 % der förderfähigen Investitionskosten</b> bis zu <b>40 % der förderfähigen Ausgaben</b> maximale Fördersumme von <b>100 Mio € pro Antrag</b> Bewilligungszeitraum <b>48 Monate (+ 24 Monate)</b>	

Voraussetzung: Modul 1

Modul 3: Einzelmaßnahmenförderung (Easy Access)	
Zielbild	
Zielbild des dekarbonisierten Wärmenetzes & Prognose der CO <sub>2</sub> -Einsparungen	
Ergänzung zur systemischen Förderung	
Parallel zu einem vorhandenem Transformationsplan aus Modul 1 Anwendbar bei Planänderung und Erweiterung der Maßnahmen	
Investitionskostenförderung	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Solarthermische Anlagen</li> <li>• Wärmepumpen</li> <li>• Biomassekessel</li> <li>• Wärmespeicher</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rohrleitungen für den Anschluss von EE-Erzeugern</li> <li>• Rohrleitungen für die Integration von Abwärme</li> <li>• Erweiterung von Wärmenetzen</li> <li>• Wärmeübergabestationen</li> </ul>
bis zu <b>40 % der förderfähigen Investitionskosten</b> bis zu <b>40 % der förderfähigen Ausgaben</b> maximale Fördersumme von <b>100 Mio € pro Antrag</b> Bewilligungszeitraum <b>24 Monate (+ 12 Monate)</b>	

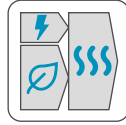
# Das Leistungsspektrum der IA Tech



# Ausgewählte Projektreferenzen

## Kompressionswärmepumpe

### Basic Engineering einer Großwärmepumpenanlage



- ✓ **Leistung:** 24 MW<sub>th</sub>
- ✓ **Kunde:** Kraftanlagen Energies & Services
- ✓ **Zeitraum:** 2021
- ✓ **Umfang:** HOAI LP 1-3

Nutzung eines Kühlwasserablaufs (Flusswasser) als Wärmequelle. Auskopplung in ein bestehendes Fernwärmenetz mit Vorlauftemperaturen bis 90 °C.

## Absorptionswärmepumpe

### Aktive Rauchgaskondensation eines Biomasseheizkraftwerks

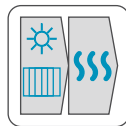


- ✓ **Leistung:** 2 MW<sub>th</sub>
- ✓ **Kunde:** Energieversorgung Oberhausen
- ✓ **Zeitraum:** 2022
- ✓ **Umfang:** HOAI LP 1-2

Nutzung von Abdampf der Dampfturbine und Niedertemperaturwärme der Rauchgaskondensation zur Fernwärmeauskopplung in ein bestehendes Fernwärmenetz.

## Solare Systeme

### Vorplanung eines iKWK Systems mit Solarthermie-Kollektoranlage

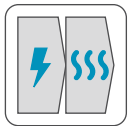


- ✓ **Leistung:** 9 MW | 6 GWh/a
- ✓ **Kunde:** Stadtwerke Greifswald
- ✓ **Zeitraum:** 2018
- ✓ **Umfang:** HOAI LP 1-2

Anlagentechnik zusätzlich bestehend aus BHKW (4,4 MW<sub>el</sub>), Elektrodenkessel (5 MW<sub>th</sub>) & Wärmespeicher (250 MWh).

## Power-to-Heat

### Machbarkeitsstudie zur Erhöhung der Fernwärmeauskopplung

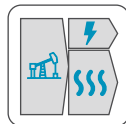


- ✓ **Leistung:** 50 MW
- ✓ **Kunde:** Energie Wasser Bern
- ✓ **Zeitraum:** 2017
- ✓ **Umfang:** vgl. HOAI LP 1-2

Entwicklung von sechs technischen Konzepten mit analytischem Variantenvergleich.

## Kraft-Wärme-Kopplung

### Generalplanung eines Gasmotorenkraftwerks

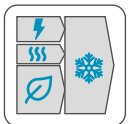


- ✓ **Leistung:** 2x 4,4 MW<sub>el</sub>
- ✓ **Kunde:** Energieversorgung Oberhausen
- ✓ **Zeitraum:** 2017-2020
- ✓ **Umfang:** HOAI LP 1-8

Konzeptstudie verschiedener Wärmeerzeuger. Potenzialanalyse für ein iKWK-System mit Großwärmepumpe. Planung als BHKW Anlage mit Optionen zur Nachrüstung.

## Kälteanlagen

### Generalplanung einer Fernkältezentrale



- ✓ **Kälteleistung:** 36 MW
- ✓ **Kunde:** Stadtwerke München
- ✓ **Zeitraum:** seit 2019
- ✓ **Umfang:** HOAI LP 1-4

Anlagentechnik bestehend aus Kompressionskältemaschinen, Absorptionskältemaschinen, Hybridrückkühler & Flusswasserwärmetauscher. Bauen in komplexen Bestandsgebäude.

## Wärmespeicher

### Planung eines Druckwärmespeichers

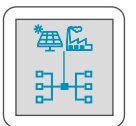


- ✓ **Leistung:** 2x 8 MWh
- ✓ **Kunde:** Stadtwerke Schweinfurt
- ✓ **Zeitraum:** 2019-2020
- ✓ **Umfang:** HOAI LP 1-4 & 6

Analyse der Leistungsspitzen zur Identifikation der optimalen Speichertechnologie. Einbindung in das Bestandssystem inkl. Planung einer Rohrbrücke.

## Wärmenetze

### Bauherrenberatung zur Planung eines Energieversorgungssystems



- ✓ **Wärmeleistung:** 2,8 GWh/a
- ✓ **Kälteleistung:** 1,7 GWh/a
- ✓ **Kunde:** Brainergy Park Jülich
- ✓ **Zeitraum:** seit 2021
- ✓ **Umfang:** Owner's Engineering

Beratung zur Anlagentechnik bestehend aus BHKWs, Großwärmepumpen, dezentrale Wärmepumpen, Eisspeicher, PV Anlage & Power-to-Heat Kessel in einem LowEx-Netz.