

# LocalZero Top-Maßnahmen

## Wärme



# TOP-Maßnahmen Sektor Wärme

## — Wärme-Sektor

### Maßnahmentypen:

**● Enabling-Maßnahme**

Enabling Dritter, die techn. Maßnahme umzusetzen

**● Planerische Maßnahme**

Veränderung der Rahmenbedingungen

**● Technische Maßnahme**

Einsparungen bspw. durch Reduktion des Energieverbrauchs

- TOP 001 **●** **Prio A** Wärmeplanung beauftragen bzw. erstellen
- TOP 002 **●** **Prio A** Dekarbonisierung bestehender Fernwärmenetze und Ausbau grüner Wärmenetze durch Erschließung erneuerbarer Wärmequellen
- TOP 003 **●** **Prio B** Umsetzung von Effizienzmaßnahmen in Wärmenetzen (u.a. Temperaturreduzierung, hydraulische Optimierung)
- TOP 004 **● ●** **Prio A** Beratung und Motivation zur Verdichtung und Erweiterung von Wärmenetzen in bestehenden Wohngebieten bzw. Anschluss- und Benutzungszwang



TOP 001

# Wärmeplanung beauftragen bzw. erstellen

## — Wärme-Sektor

Bis Mitte 2026 (>100.000) bzw. 2028 (<100.000) müssen Kommunen eine Wärmeplanung vorlegen. Kleinere Kommunen wird ein vereinfachtes Verfahren ermöglicht. GEG greift dann, wenn konkrete, gesonderte Ausführungsgenehmigung kommt. Oder ab spätestens 2026/28

- ab 2035 dürfen keine Emissionen mehr durch die **Wärmeerzeugung** entstehen
- betroffene Sektoren mitdenken:
  - **gesteigerter Strombedarf** (durch große und kleinere Wärmepumpen) muss mitberücksichtigt werden und erneuerbar sowie lokal/regional erzeugt werden
  - **Flankierung mit Maßnahmen im Gebäudebereich nötig:** Annahmen über **Sanierungsraten** müssen in kommunalen Konzepten hinterlegt werden: Wird eine gesteigerte Sanierungsquote durch kommunale Aktivitäten plausibilisiert?
- nach der Wärmeplanung: Aufteilung und Ausweisung von Wärmeversorgungsgebieten



Wärmeplanung  
Quelle: [Wikimedia Commons](#)

## Maßnahmentyp

### ● Planerische Maßnahme:

Veränderung der Rahmenbedingungen, durch die andere Akteure technische Maßnahmen umsetzen



Schaut in unsere Checkliste für gute Wärmeplanung:

<https://mitmachen-wiki.germanzero.org/w/LocalZero:W%C3%A4rmeplanung>

 Öffentliche Wirkung

## Beteiligte Akteure

- Politischer Beschluss: Stadt-/Gemeinderat
- Ausführung: Kommunale Verwaltung/ ext. Dienstleister
- Umsetzung: Stadtwerke, Genossenschaft, Investor:innen bzw. Entwickler:innen

# Umsetzung der Wärmewende (Fokus Wärmenetze)



*Im Rahmen der Wärmeplanung müssen konkrete  
Umsetzungsschritte beschlossen werden, mehr Infos (Schritt 7).*



TOP 002

# Dekarbonisierung bestehender Fernwärmenetze und Ausbau grüner Wärmenetze durch Erschließung erneuerbarer Wärmequellen



Wärme-Sektor

Umsetzung des kommunalen Wärmeplans durch **Umbau bestehender Wärmeproduktion hin zu grüner Wärme und Erschließung neuer grüner Wärmequellen.**

- **Vollständiger Umbau und Ausbau grüner Wärme**
  - 👍 Tiefen- und oberflächennahe Geothermie, Solarthermie, PV, Großwärmepumpen (Luft, Gewässer, Abwärme), Power-to-Heat
  - 👉 Biomasse
  - 👎 Müllheizkraftwerke, Wasserstoff, e-Methan
- **Harmonisierung von Wärmebedarfen und der Produktion erneuerbarer Wärme** (Sanierung mit Wärme Aus- und Umbau harmonisieren)
- **in Fernwärmenetzen, v.a. Temperaturreduzierung, hydraulische Optimierung (Schaffung technischer Voraussetzungen für die Nutzung erneuerbarer Energien in den Wärmenetzen)**



Brauner Metallturm  
Quelle: [Wikimedia Commons](#)

## Maßnahmentyp

### ● Technische Maßnahme:

Einsparung durch Ersetzung des fossilen Wärmebezugs durch grüne Wärme

★★★ Freiflächen-Solarthermie Steinheim

★★★ Erdbecken-Wärmespeicher Meldorf

★★★ Abwasserwärme Neckarpark Stuttgart

★★★ Tiefengeothermie Munster

✔ THG-Einsparpotenzial

★★★ Rechenzentrums-Abwärme Braunschweig

★★★ Oberflächennahe Geothermie Bad Nauheim

★★★ Flusswärme Mannheim

## Beteiligte Akteure

- Politischer Beschluss: Stadt-/Gemeinderat (inkl. städtischer Tochterunternehmen)
- Ausführung: Kommunale Verwaltung
- Umsetzung: Stadtwerke oder Unternehmen



TOP 003

# Umsetzung von Effizienzmaßnahmen in Wärmenetzen (u.a. Temperaturreduzierung, hydraulische Optimierung)



— Wärme-Sektor

Erneuerbar betriebene Wärmenetze haben in der Regel ein niedrigeres Temperaturniveau, weil die Umweltwärme nicht ähnlich leicht wie fossil erzeugte Wärme genutzt werden kann. Daher müssen die Wärmesysteme so umgebaut werden, dass sie mit niedrigeren Temperaturen (< 70 Grad) betrieben werden können.

Zusätzlich werden durch die Temperaturreduzierung Effizienzpotenziale gehoben.



Brauner Metallturm  
Quelle: [Wikimedia Commons](#)

## Maßnahmentyp

### ● Technische Maßnahme:

Umrüstung der Wärmenetze und Nutzbarmachung für Einspeisung von erneuerbaren Wärmequellen

## Beteiligte Akteure

- Geld muss durch politischen Beschluss bewilligt werden
- Ausführung durch Unternehmen oder Stadtwerke



TOP 004

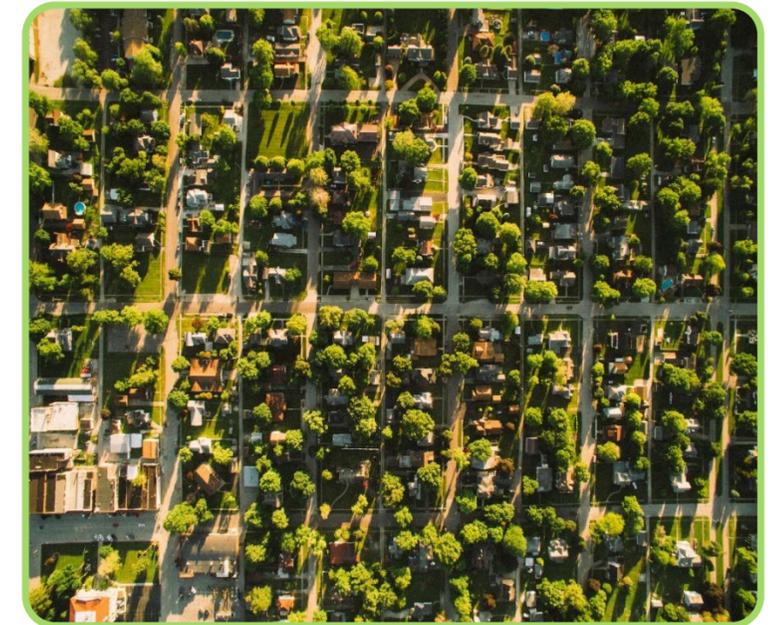
## Beratung und Motivation zur Verdichtung und Erweiterung von Wärmenetzen in bestehenden Wohngebieten bzw. Anschluss- und Benutzungszwang



— Wärme-Sektor

Wärmenetze können effizienter sein als die Umstellung der individuellen Heizung. Daher kann es sinnvoll sein, die Abnahmebasis der Fernwärme zu erhöhen.

- **klare Ziele** über Erhöhung der Anschlussquote und Wärmeabnahme
- **Informationsangebot** über Stadtwerke bzw. kommunale Kanäle streuen;
- **mit bestehenden kommunalen Beratungsangeboten** (Energieberatung, Sanierungskonzepten etc.) **verzahnen**;
- Nach §13 Kommunalverfassungsgesetz ist die **Festsetzung eines Anschlusszwanges** an ein neu zu errichtendes Nahwärmenetz grundsätzlich auf Basis der Ergebnisse der Quartierskonzepte möglich  
*(Achtung potenziell konfliktive Maßnahme! Achtung vor hohen Wärmekosten für Verbraucher:innen!)*



Vernetzung in Wohngebieten  
Quelle: [Unsplash](#)

### Maßnahmentyp

#### ● **Enabling-Maßnahme:**

Ermöglicht die Umsetzung einer technischen Maßnahme: Anschluss an die dekarbonisierte Fernwärme

#### ● **Planerische Maßnahme:**

Verpflichtung über kommunale Satzung erzeugt Einsparung durch Ersetzung fossiler Wärme

✓ THG-Einsparpotenzial

### Beteiligte Akteure

- Geld muss durch politischen Beschluss bewilligt werden
- Ausführung durch Unternehmen oder Stadtwerke