



# Kommunale Wärmeplanung in Niedersachsen

Den Weg für eine klimaneutrale Wärmeversorgung bereiten

Gemeinderatssitzung Burgdorf

08. November 2023

Patrick Nestler

# Klimaschutz- und Energieagentur Niedersachsen (KEAN)



- › Einrichtung (GmbH) des Landes Niedersachsen
- › **Klimaschutz & Energiewende** vorantreiben
- › Beratungsangebote für Kommunen, Bürger:innen und Unternehmen
- › Sitz in Hannover
- › Mehr als 30 Mitarbeiter:innen aus verschiedenen Fachrichtungen

Regelmäßiger Newsletter: [www.klimaschutz-niedersachsen.de](http://www.klimaschutz-niedersachsen.de)

A photograph of a dirt path winding through a dense forest of evergreen trees. The path is made of dirt and small stones, and the trees are lush green. The scene is brightly lit, suggesting a sunny day. A large yellow arrow-shaped graphic is overlaid on the left side of the image, pointing towards the right.

# Wärmebereitstellung in Deutschland

# Endenergieverbräuche in Deutschland: Aufteilung nach Anwendungsbereichen und Sektoren



Terawattstunden/Jahr

Datenquelle: Arbeitsgemeinschaft Energiebilanzen – Anwendungsbilanzen 2021 (Stand: 12/2022); Darstellung: KEAN

# Energieträger für Raumwärme in Niedersachsen



# Welche Rolle spielt die Wärmeversorgung für den Klimawandel?



Erdgas =  $CH_4$   
Sauerstoff =  $O_2$

## Verbrennung von Erdgas:



Kohlendioxid =  $CO_2$   
Wasser =  $H_2O$

**$CO_2$  = Treibhausgas**



# Herausforderung der Wärmewende: räumlicher Bezug

*„Wärme ist nur bedingt transportfähig und transportwürdig“*

Verluste bei der Verteilung  
(Transportverluste)

Geringer Marktwert  
(Wärme als Nebenprodukt)

Wie erfolgt die  
Wärmeversorgung  
aktuell?

Welche  
Energiepotenziale?

Wo sind  
Wärmesenken?

Wo gibt es  
Einsparpotenziale?

Wo sind  
Energiepotenziale?

A photograph of a LEGO city model built on a white document with a grid pattern. The model features a blue wall on the left, orange buildings in the center, and white houses on the right. A green tree is visible in the background. A large yellow arrow points from the left towards the right, containing the title text.

# **Kommunale Wärmeplanung in Niedersachsen**



# Was ist kommunale Wärmeplanung?

„Die kommunale Wärmeplanung bezieht sich auf die **strategische Planung** und Organisation der Wärmeversorgung **innerhalb einer Gemeinde oder einer städtischen Region**. Ziel ist es, die Wärmeversorgung **effizient, nachhaltig und kosteneffektiv** zu gestalten...



... sie (KWP) trägt dazu bei, **Energiekosten zu senken, die Energieeffizienz zu steigern, Treibhausgasemissionen zu reduzieren und die Energiesicherheit zu erhöhen.**“

Frage: “Was ist kommunale Wärmeplanung?”

Quelle: ChatGPT ; Stand: 21.08.2023

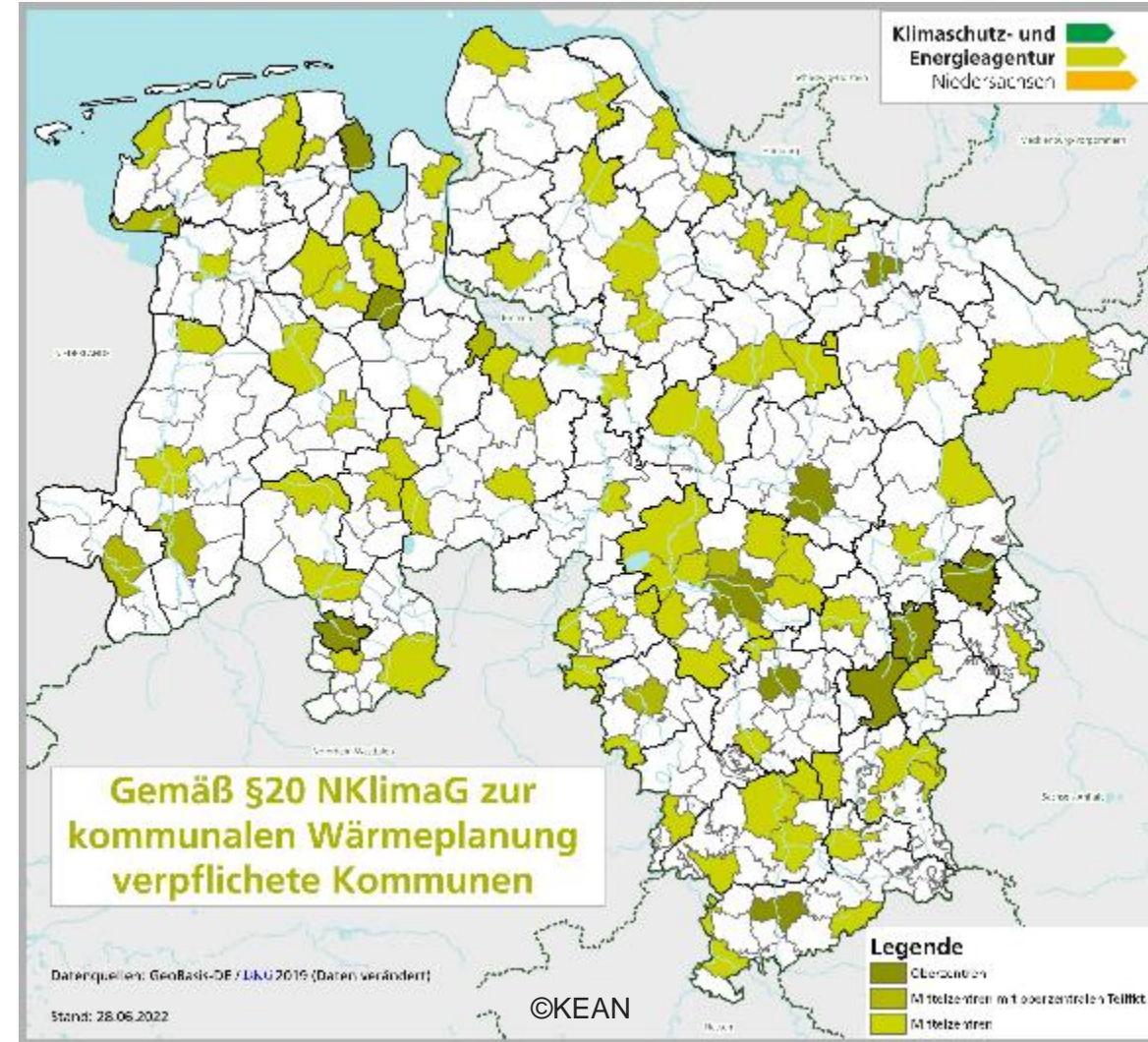
# KWP – Zielsetzung

- Ziel: **treibhausgasneutrale Wärmeversorgung** bis zum Jahr 2045
- **Aufzeigen von Eignungsgebieten** für bestimmte Wärmeversorgungskonzepte im gesamten Gemeindegebiet
- **Abstimmung von Einzelmaßnahmen und -aktivitäten** im Sinne der Wärmewende
- **Vermeidung von Fehlentwicklungen** und unerwünschten Pfadabhängigkeiten
- **Erhöhung der Planungs- und Investitionssicherheit** für die Umsetzungsphase



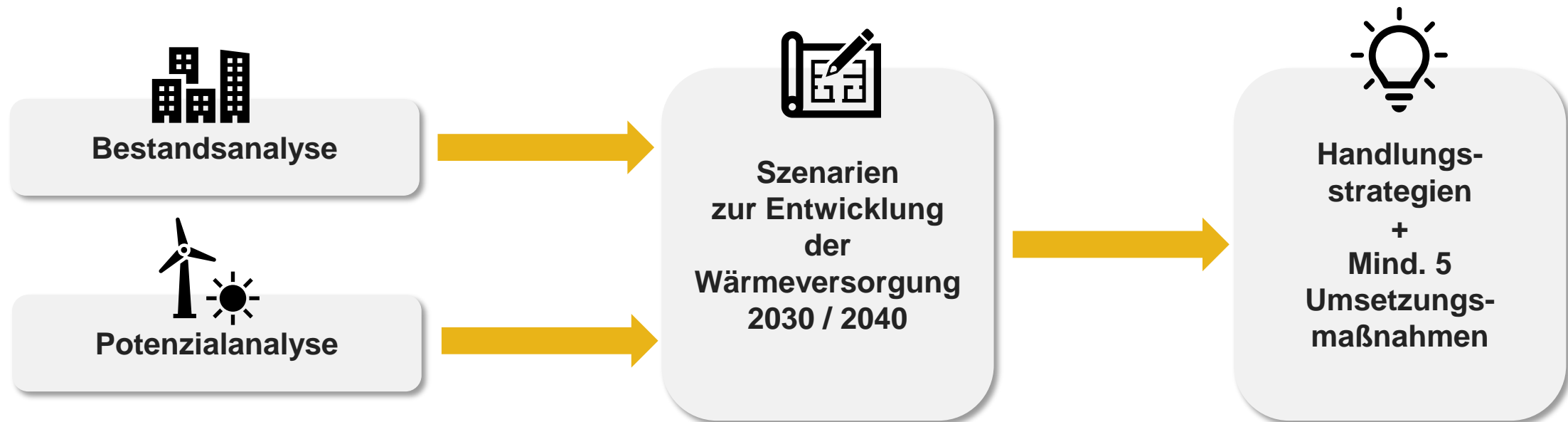
# § 20 NKlimaG: Kommunale Wärmeplanung

- › Verpflichtet sind **ab 01.01.2024**:  
jede Gemeinde bzw. Samtgemeinde, in der ein **Mittelzentrum und Oberzentrum** liegt  
(Übersicht KEAN [hier](#) verfügbar)
- › **Ersterstellung bis zum 31. Dezember 2026  
(= 3 Jahre)**
- › Fortschreibung alle fünf Jahre
- › Die Wärmepläne sind im Internet zu **veröffentlichen**.
- › **NKlimaG, nicht amtliche Lesefassung ([link](#))**



# § 20 NKlimaG: Kommunale Wärmeplanung

## Inhalte der Kommunalen Wärmeplanung gemäß NKlimaG



Räumliche Darstellung der Ergebnisse!

## § 21 NKlimaG: Datenverarbeitung zur Erstellung von Wärmeplänen

- **Inkrafttreten: 01.01.2024**
- Erforderliche **Daten dürfen** bei allen Personen und Stellen, bei denen die Daten vorhanden sind, **erhoben werden**
- EVUs und Schornsteinfeger sind **zur Übermittlung** der Daten **verpflichtet**
- **ACHTUNG:** Veröffentlichte Wärmepläne dürfen **keine personenbezogenen Daten** enthalten (Datenschutz)

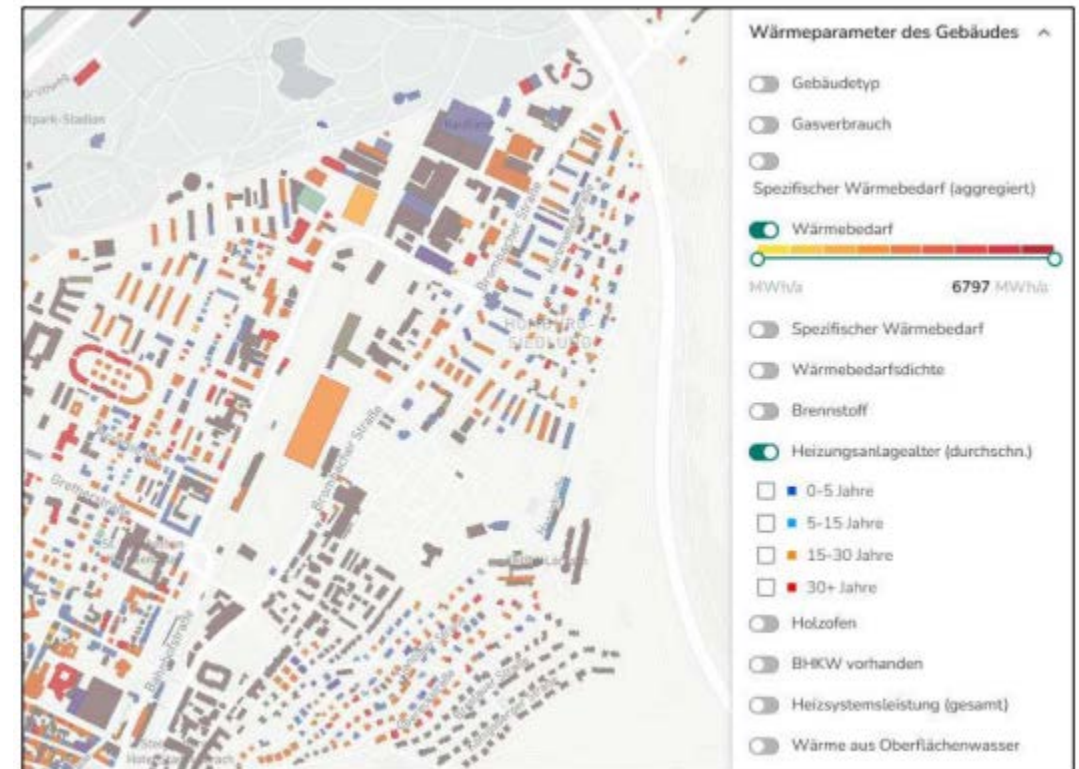
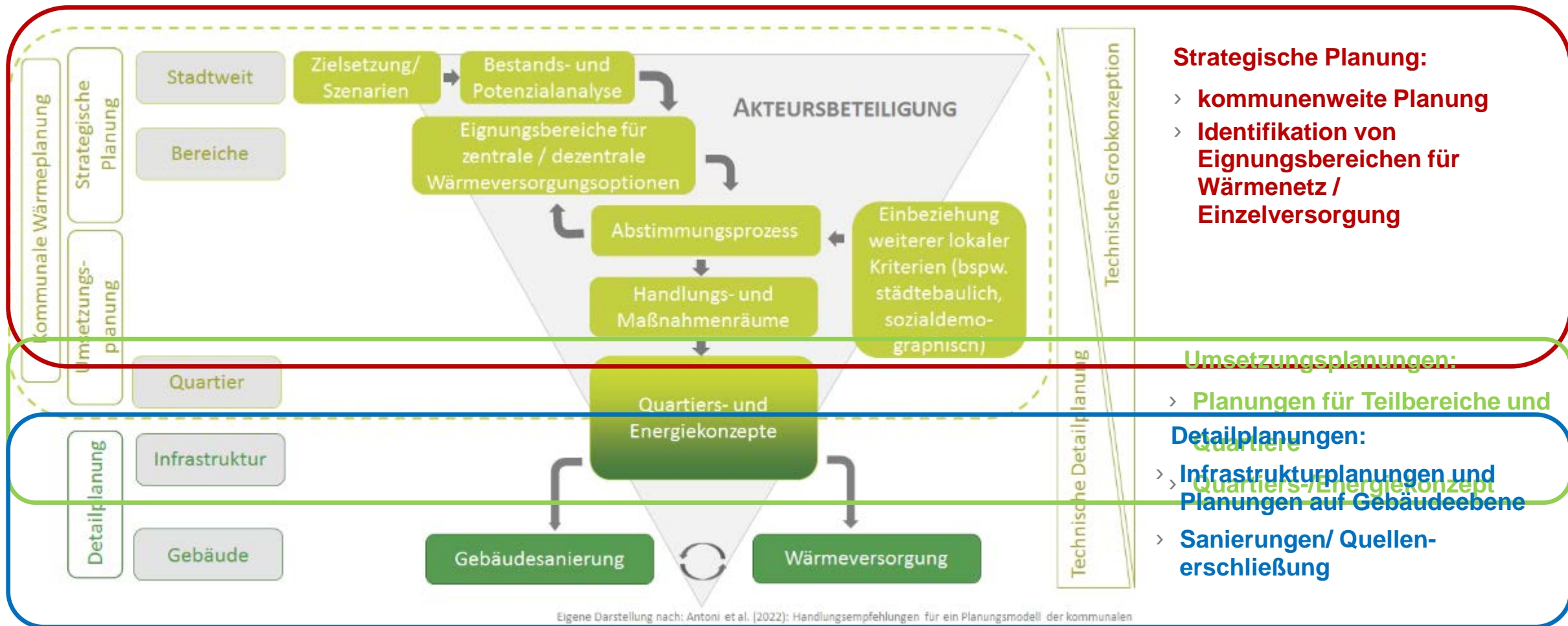


Foto: Inga Nietz, Interkommunale Wärmeplanung Landkreis Lörrach, 2. KWW-Praxisblick mit dem Landkreis Lörrach, 01.03.2023



# Das Wesen der KWP

# Detailtiefe der Kommunalen Wärmeplanung



**Strategische Planung:**

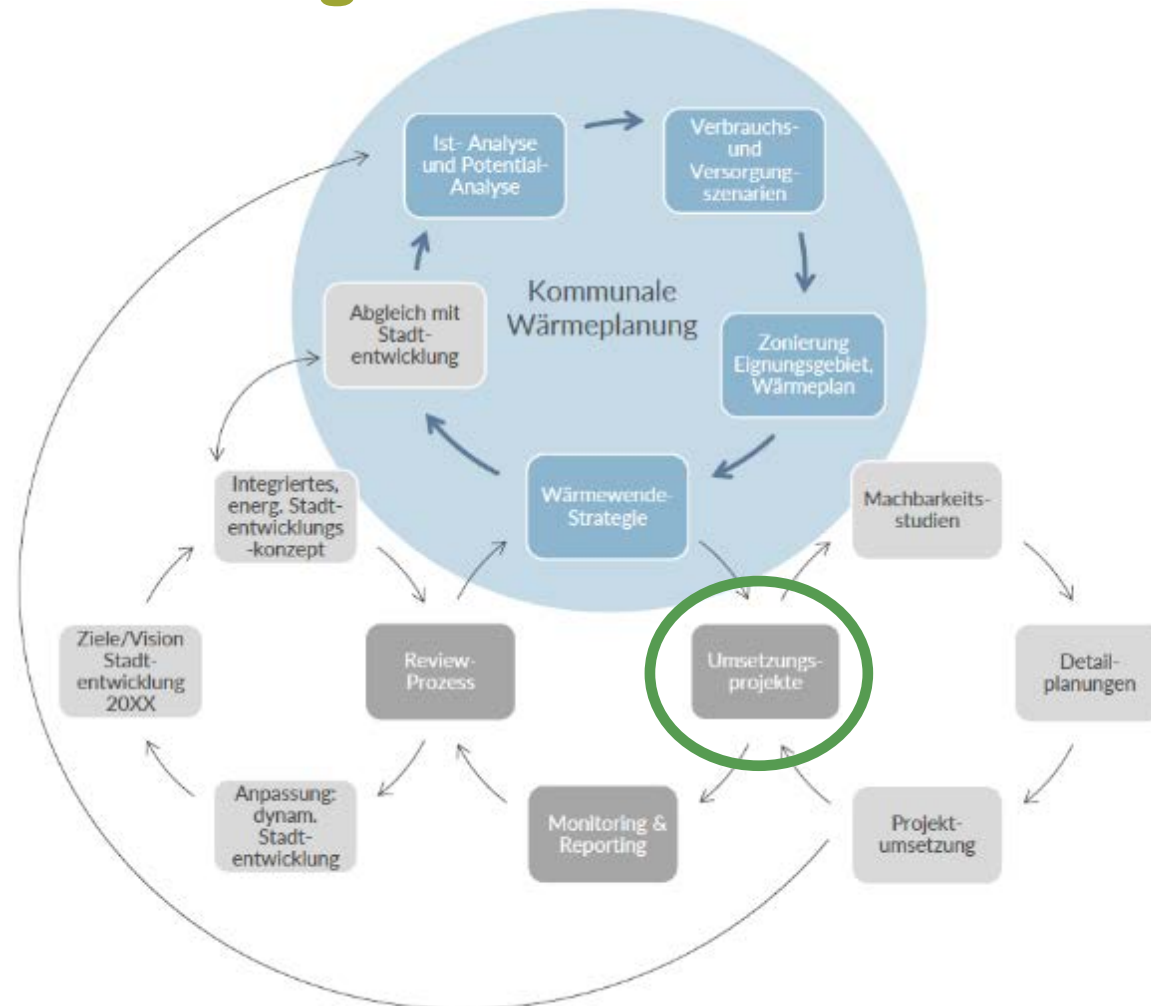
- > kommunenweite Planung
- > Identifikation von Eignungsbereichen für Wärmenetz / Einzelversorgung

**Umsetzungsplanungen:**

- > Planungen für Teilbereiche und Detailplanungen:
- > Quartiers-/Energiekonzept
- > Infrastrukturplanungen und Planungen auf Gebäudeebene
- > Sanierungen/ Quellenererschließung

Eigene Darstellung nach: Antoni et al. (2022): Handlungsempfehlungen für ein Planungsmodell der kommunalen Wärmeplanung auf Grundlage kommunaler Erfahrungswerte und dessen rechtlicher Implementierung

# KWP als Multi-Akteursaufgabe – Einbindung lokalen Know-Hows

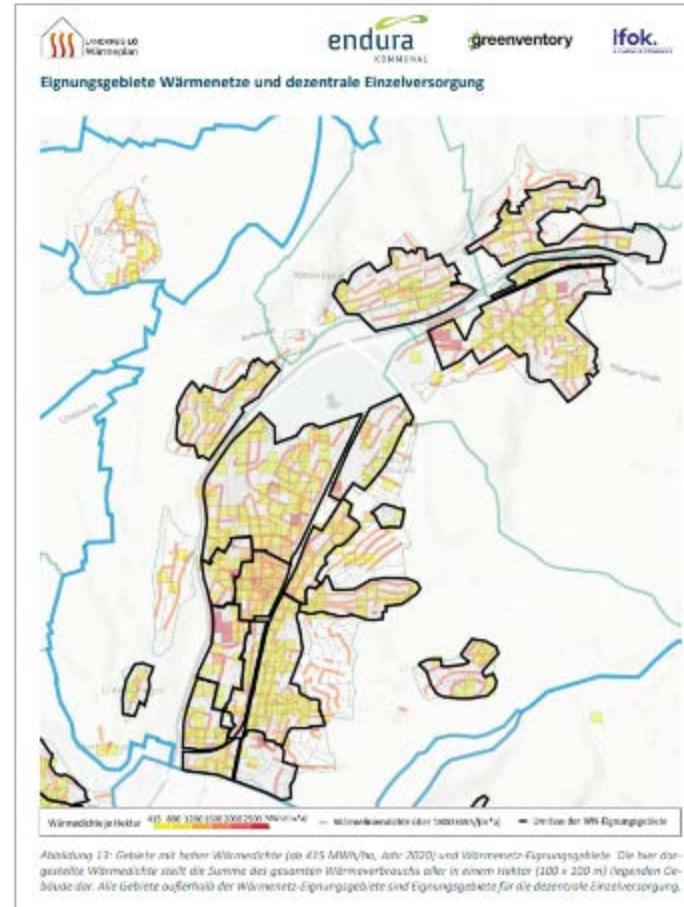
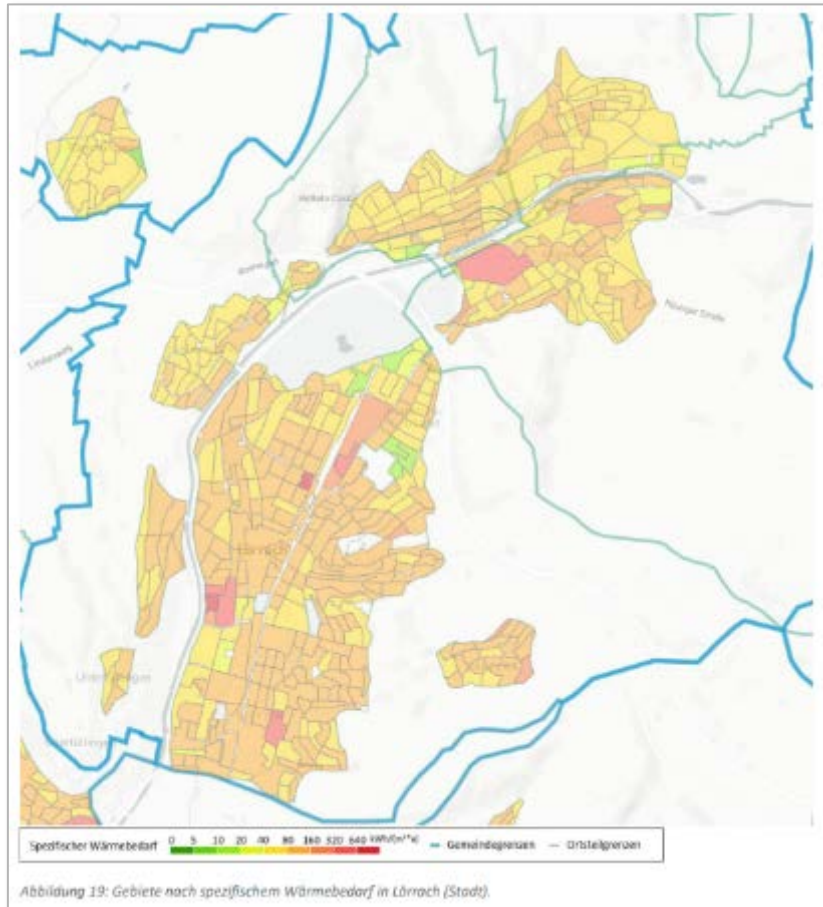


- Kommune ist **dauerhaft** verantwortlich für Koordination des KWP-Erstellungs- und Umsetzungsprozesses
- Strategische, planerische und technische Dimension bedingen **interdisziplinären Abstimmungsprozess**
- **frühzeitige Akteurseinbindung** ist zentral für Akzeptanz, Qualität und Umsetzung des kommunalen Wärmeplans





# Praxisbeispiele: Unternehmensunabhängige Interkommunale Wärmeplanung Landkreis Lörrach



6. Bestandwärmenetz-Debarrierung

Fossilbasierte Wärmeerzeuger sind sukzessive durch klimaneutrale Erzeuger zu ersetzen. Zustehende Wärmenetze für erneuerbare Wärme und Abwärme "fit" machen (z.B. Anpassung des Temperaturniveaus im Wärmenetz).

Dies kann zum Beispiel mit dem Ausbau der Holzheizung Stöten-Süd mit erneuerbaren Energien anfangen.

Implementierung der Wärmeplanung in die Energiepolitik der Stadt

7. Wärmeplanung verbindlich festzuschreiben

Um eine wirksame Wärmeplanung für Lörrach zu erreichen, muss die Wärmeplanung verbindlich festgeschrieben werden. Hierfür ist ein Beschluss im Gemeinderat notwendig, die kommunale Wärmeplanung bei allen städtebaulichen Planungen, Infrastrukturplanungen und bei allen Neubauvorhaben zu berücksichtigen. Kleinere Werke geschieht dies durch eine Überarbeitung von geeigneten Werkzeugen, die noch zu definieren sind.

8. Arbeitskreis Wärme & Monitoring Wärmeplanung einrichten

Aufbau eines kommunalen Arbeitskreises Wärme, um die Umsetzung der Wärmeplanung sicherzustellen. Eine der Aufgaben des AK Wärme ist die regelmäßige Überwachung der Maßnahmenumsetzung und die Information aller Beteiligten über den aktuellen Sachstand. Der Gemeinderat sollte durch die Stadtverwaltung ebenfalls regelmäßig über den Umsetzungsstand der Wärmeplanung informiert werden.

Einzelheizungen

9. Sanierungsorientierte Heizungen

Für Gebiete ohne Wärmenetztauglichkeit soll eine Strategie zum Ausbau der dezentralen Wärmeversorgung mit erneuerbaren Energien entwickelt werden.

Die zu **Bestand der Wärmenetztauglichkeit** liegenden Gebäude müssen sich weiterhin dezentral, d.h. über eigene Heizungen in den Gebäuden versorgen. Um die Sanierung dieser Heizungen voranzutreiben ist eine Sanierungsinitiative zur **Zielvorgabe** notwendig, um Gebäudeginner über Sanierungsmöglichkeiten, Fördermöglichkeiten, entsprechende Handwerker etc. zu informieren.

Hierzu ist eine forcierte Öffentlichkeitsarbeit notwendig. Dies kann z.B. auch über sog. Quartierskonzepte bzw. die darauf aufbauenden Sanierungsmanagements durchgeführt und gefördert werden.

Insbesondere ist es wichtig, den Fokus bei den Beratungsangeboten auf das Thema Wärmepumpen oder alternative Angebote im Bestand, sowie zukünftige Entwicklungen im Bereich der Wärmeversorgung zu legen. Wärmepumpen sind zur dezentralen Versorgung von Bestandsgebieten besonders relevant. Wenn sie mit Ökostrom betrieben werden, stellen sie eine klimaneutrale Wärmeversorgung

UIWP – Wärmeplanung Landkreis Lörrach  
Gemeindegemeinschaftlicher Bericht: Lörrach (Stadt)

Seite 10

Link: [Loerrach\\_UIWP-Bericht.pdf](#)

AdobeStock\_251281461  
\_©studio v-zwoelf

# Finanzierung

# Kostenausgleich durch Landeszahlungen für NKlimaG-Kommunen

- **Dauerhafter Kostenausgleich (für jedes MZ/OZ):**
  - Erstaufstellung 2024 - 2026:  
jährlich 16.000 € zzgl. 0,25 €/EW
  - Fortschreibung ab 2027:  
jährlich 3.000 € zzgl. 0,06 €/EW
- **Bereitstellung der Mittel** im Rahmen der Konnexität **ab 2024** und in festgesetzten Zeiträumen (2024-2026, ab 2027)
- Fahrplan zur **Finanzierung ist unabhängig vom jeweiligen Planungsstand** für alle Kommunen derselbe, d.h. ein früherer Beginn der Arbeiten ist möglich
- **Burgdorf:** Erstaufstellung: 49.776,75 €  
**(LK WF, theoretisch)** Fortschreibung: 3.142,14 €



Foto: © Geldscheine\_iStock\_15452828\_XXXLARGE\_copyright\_istock.com\_malerap aso

\* Einwohner: 19.557 (Stichtag: 30.06.2022,  
Quelle: Nds. Landesamt für Statistik)

# Förderung Kommunaler Wärmeplanungen

## Kommunalrichtlinie der NKI

- Erstellung kommunaler Wärmepläne durch fachkundige externe Dienstleister\*innen
- Antragsberechtigt: Kommunen und kommunale Zusammenschlüsse (Verbünde/Kooperation)
- Zuschüsse bei Antragstellung **bis 31.12.2023: 90% bzw. 100% bei finanzschwachen Kommunen**
- Inhalte: siehe technischer Annex ([Link](#))\*\*
  - Bestands-, Potenzialanalyse
  - Entwicklung Wärmewendestrategie
  - Prozessverstetigung und –controlling
  - Akteursbeteiligung/ Öffentlichkeitsarbeit

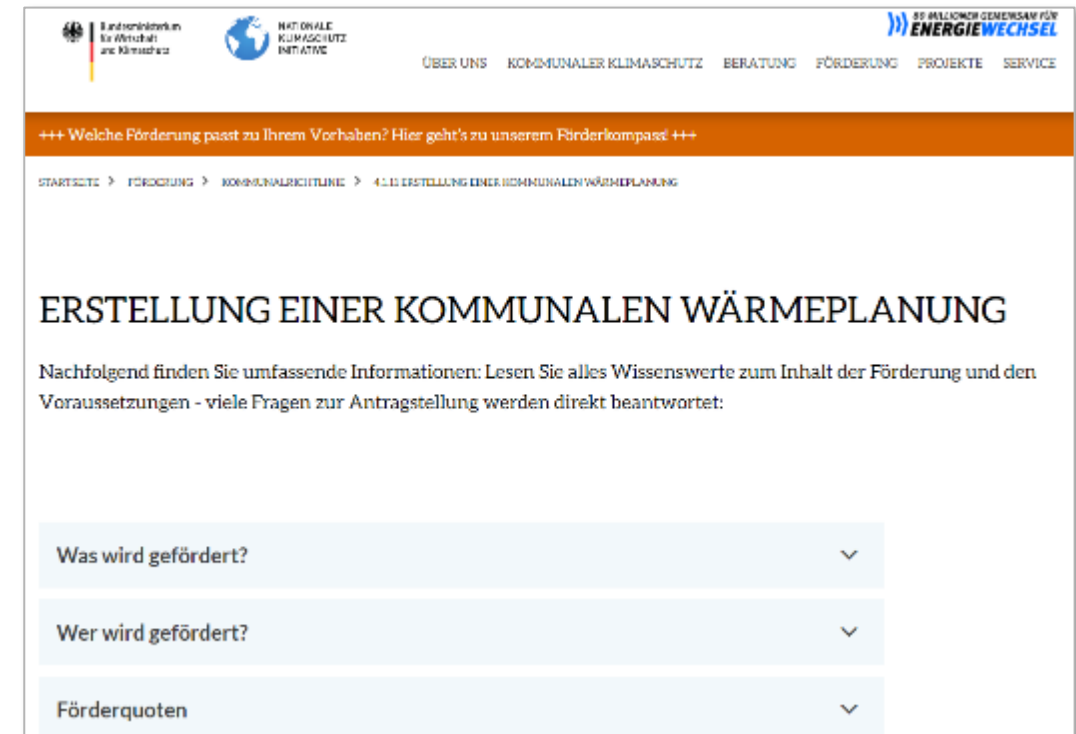


Foto: [www.klimaschutz.de](http://www.klimaschutz.de), 05.06.2023

# Landesgesetzliche Verpflichtung vs. Bundesförderung

- Doppelförderungen sind ausgeschlossen.
- Nach Rücksprache mit dem für die Kommunalrichtlinie zuständigen BMWK ergibt sich daraus für **Niedersachsen**:
  - Anträge zur Förderung von Kommunale Wärmeplanung ([Link](#)) in **Mittel- und Oberzentren werden von der ZUG ab sofort nicht mehr angenommen oder bewilligt.**  
**Landkreise sind nicht antragsberechtigt**
- Empfehlung MU: **Antragstellung bis Ende 2023**



# Die KWP im Bund

# Wärmeplanungsgesetz – der Blick in die Zukunft

- 7 -

**Gesetzentwurf der Bundesregierung**

**Entwurf eines Gesetz für die Wärmeplanung  
und zur Dekarbonisierung der Wärmenetze**

Vom ...

Der Bundestag hat das folgende Gesetz beschlossen:

**Artikel 1**

**Gesetz für die Wärmeplanung  
und zur Dekarbonisierung der Wärmenetze  
(Wärmeplanungsgesetz – WPG)**

Inhaltsübersicht

**Teil 1**  
**Allgemeine Bestimmungen**

§ 1 Ziel des Gesetzes  
§ 2 Ziele für die leistungsgebundene Wärmeversorgung  
§ 3 Begriffsbestimmungen

**Teil 2**  
**Wärmeplanung und Wärmepläne**

**Abschnitt 1**  
**Pflicht zur Wärmeplanung**

§ 4 Pflicht zur Wärmeplanung  
§ 5 Bestehender Wärmeplan

- **Abschnitt 1 – Pflicht zur Wärmeplanung**  
*(Gemeindegebiete: > 100.000 Einwohner, < 100.000 Einwohner, < 10.000 Einwohner)*
- **Abschnitt 2 – Allgemeine Anforderungen an die Wärmeplanung**  
*(z.B. Beteiligung der Öffentlichkeit, von Trägern öffentlicher Belange, der Netzbetreiber)*
- **Abschnitt 3 – Datenverarbeitung**  
*(z.B. Verrankerung Auskunftspflicht)*
- **Abschnitt 4 – Durchführung der Wärmeplanung**  
*(Eignungsprüfung, Abstimmung Nachbarkommunen +45.000 EW, verkürzte Wärmeplanung für Kommunen < 10.000 EW)*
- **Abschnitt 5 – Wärmeplan**  
*(z.B. Umgang mit bestehenden Wärmeplänen, Bindungswirkung)*

Link Entwurf Kabinett: [BMWSB - Startseite - Kabinetsentwurf Gesetze für die Wärmeplanung und zur Dekarbonisierung der Wärmenetze \(bund.de\)](#)



# Ausblick Bundes-Wärmeplanungsgesetz

**Das WPG von BMWK & BMWSB befindet sich im parlamentarischen Verfahren und wird vsl. noch in 2023 verabschiedet**

Auswirkungen auf Niedersachsen:

- Länderöffnungsklausel im Bundesrecht: **Es gilt das NKlimaG!**  
→ Keine direkt Wirkung des Bundesrechts auf die Kommunen (Art. 84 (1) GG)
- Die 95 nds. Mittel- und Oberzentren können 2024 so starten, wie im NKlimaG vorgegeben.
- Nach derzeitigem Stand des Bundesgesetzes ist das Land Niedersachsen verpflichtet, bis 2028 auch alle übrigen Städte und Gemeinden zur kommunalen Wärmeplanung zu verpflichten.
- Hierfür würde im NKlimaG in der nächsten Novelle mit entsprechenden Regelungen nachgesteuert.

Quelle:  
Dr. Enke Franck, Nds. Ministerium für Umwelt, Energie und Klimaschutz, Referat 54 „Klimaschutz, Kompetenzzentrum Klimawandel, Nachhaltigkeit“, KEAN Netzwerktreffen Klimaschutzmanager Niedersachsen, 12.09.2023





# Wärmeplanung und GEG

# Wärmeplanungsgesetz & Gebäudeenergiegesetz

## Verknüpfung

- › Die Planungsverantwortliche Stelle (Kommune) kann unter Berücksichtigung der Ergebnisse des Wärmeplans Entscheidung zur Ausweisung treffen.
- › Ausgewiesen werden können:
  - Gebiet für Neubau- oder Ausbau von Wärmenetzen
  - Wasserstoffnetzausbaubereich
- › **Sonst gilt GEG** -> 65% Erneuerbare-Regelung ([§71 Abs. 8](#))\*
  - Gebiete mit >100.000 EW ab dem 30.06.2026
  - Gebiete mit <100.000 EW ab dem 30.06.2028
  - Gebiete, in denen eine Entscheidung zur Ausweisung als Gebiet zum Neu- oder Ausbau eines Wärmenetzes oder als Wasserstoffnetzausbaubereich getroffen wurde, 1 Monat nach Bekanntgabe der Ausweisung



\* Übergangsfristen:  
Dezentrale Versorgung – 5 Jahre  
Netzversorgung – maximal 10 Jahre



**Energetische Stadtsanierung -  
ein Baustein der Energiewende**



# KfW 432: Energetische Stadtsanierung - Zuschuss

## Hard Facts:

- Zuschüsse für Quartierskonzepte und Sanierungsmanagement
- zur energetischen Sanierung und für grüne Infrastruktur im Quartier
- für Sach- und Personalkosten von Kommunen
- zur konzeptionellen Vorbereitung investiver Maßnahmen
- Kombination mit Mitteln der Länder oder der EU möglich

## Wer wird gefördert:

- kommunale Gebietskörperschaften, deren Eigenbetriebe
- Weiterleitung Zuschüsse an privatwirtschaftliche oder gemeinnützige Akteure möglich
- Landkreise können Zuschüsse beantragen und an Kommunen weiterleiten

# Energetische Stadtsanierung

## Was finanziert das KfW 432-Programm?

### A. Integriertes Quartierskonzept

- Zuschuss: 75% der förderfähigen Kosten (ohne Höchstbetrag)
- Niedersachsen: + 15 % über die NBank
- Weiterleitung des Zuschusses an Dritte möglich
- Zeitraum Planung: 12 Monate ab Auftragserteilung

### B. Sanierungsmanagement

- Zuschuss: 75 % der förderfähigen Kosten
- Sach- und Personalkosten für 3 + 2 Jahre (210.000 bzw. 350.000 Euro)
- Niedersachsen + 15 % über die N-bank
- Weiterleitung des Zuschusses an Dritte möglich
- Sanierungsmanager = Quartiersmanager

**Förderquote bis zu 90 %**

# A. Integriertes Quartierskonzept

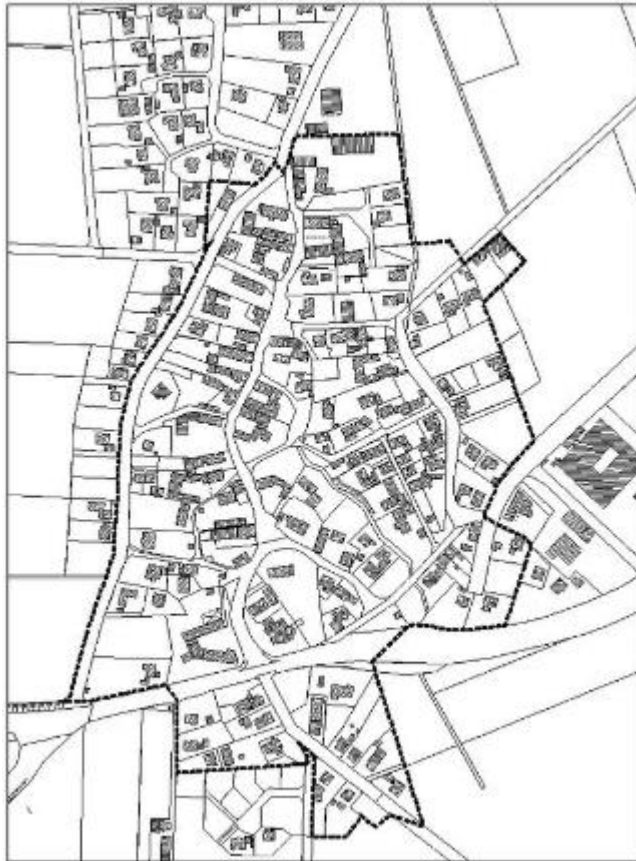
## i) Ein integriertes Quartierskonzept zeigt, wie Sie:

- (kommunale) Gebäude und Versorgungssysteme energieeffizienter machen
- erneuerbare Energien einsetzen werden können
- Quartiere an den Klimawandel angepasst werden können
- grüne Infrastruktur und klimafreundliche Mobilität ausbauen
- digitale Technologien in diesen Bereichen einsetzen

## ii) Das Konzept erläutert dabei folgende Punkte:

- Ausgangsanalyse:  
Wer sind die größten Energieverbraucher im Quartier? Wo liegen die Potenziale für Energieeinsparung und -effizienz? Wie soll die Gesamtenergiebilanz des Quartiers nach der Sanierung aussehen?
- konkrete Maßnahmen und deren Ausgestaltung
- Kosten, Machbarkeit und Wirtschaftlichkeit der Maßnahmen
- Erfolgskontrolle
- Zeitplan, Prioritäten, Mobilisierung der Akteure
- Information und Beratung, Öffentlichkeitsarbeit
- Beteiligung der Öffentlichkeit, Anregungen und Ideen

# Definition Quartiersbegriff



- Mehrere flächenmäßig zusammenhängenden private und/oder öffentliche Gebäude inkl. der öffentlichen Infrastruktur (mind. 2 Gebäude)
- Entspricht einem Gebiet unterhalb der Stadtteilgrenze
- Gebiete die mindestens 20 % aus Bestandsgebäuden bestehen

## Die wichtigsten Argumente Quartierskonzept

- ✓ KfW Zuschuss für die Konzepterstellung 75 %
- ✓ + 15 % je Konzept aus Niedersachsen
- ✓ Beratungskosten im Vorfeld der Antragstellung können in angemessenem Umfang mit gefördert werden
- ✓ Synergien mit kommunaler Bauleitplanung (Demographie, Stadtgestaltung, Denkmalschutz, Infrastruktur, Energie, ....)
- ✓ Konzept kann Grundlage für die Ausweisung eines Sanierungsgebietes sein (§§ 136 ff BauGB)  
→ damit können Investitionen, in die energetische Sanierung bis zu 100 % steuerabzugsfähig (§ 10 f in Verbindung mit § 7 h EStG) sein
- ✓ Konzept als Grundlage für Aufnahme in Städtebauförderung



## B. Sanierungsmanagement

Finanzieren werden kann:

- eigene Beschäftigte (Fachpersonal)
- Träger der städtebaulichen Sanierung oder sonstige Beauftragte (Mittelweitergabe möglich)
- Planungsgemeinschaften, um Beispiel aus Stadtplanungs-, Ingenieur- und Architekturbüros



# Die wichtigsten Argumente Sanierungsmanagement

- ✓ 75 % Zuschuss zu Personal- und Sachkosten für Quartiersmanager 5 Jahre  
max. 350.000 €
- ✓ + 15 % vom Land Niedersachsen
- ✓ Quartiersmanager auch schon während der Konzepterstellung
- ✓ Es muss kein Sanierungsmanagement eingestellt werden
- ✓ Sanierungsmanagement können aus dem eigenen Personal rekrutiert  
werden
- ✓ Beauftragung eines Ing.büros mit Sanierungsmanagement möglich

## Wie geht's?

- Beratung durch KfW bei Antragstellung
- Bewilligungszeitraum derzeit ca. 6-8 Wochen
- Landesmittel über N-Bank beantragen

### Links:

KfW: [Energetische Stadtsanierung - Zuschuss \(432\) | KfW](#)

NBank: [Energetische Stadtsanierung – Klimaschutz im Quartier \(nbank.de\)](#)

The background image shows two people rappelling down a cliff face at sunset. The sky is a mix of blue, purple, and orange, with horizontal light streaks. The silhouettes of the rappellers are dark against the bright sky. A yellow arrow-shaped graphic points from the left towards the text.

# Unterstützungsangebote der KEAN

# Leitfaden Kommunale Wärmeplanung

## Der Leitfaden Kommunale Wärmeplanung (Einführung und Überblick)

Arbeitshilfe 1: Bestandsaufnahme: Daten und Datenquellen

Arbeitshilfe 2: Energieeffizienzpotenziale in Gebäuden

Arbeitshilfe 3: Nachhaltige Wärmepotenziale und Technologien

Arbeitshilfe 4: Wärmeversorgungsstrukturen im Quartier

Arbeitshilfe 5: Beispiele kommunaler Wärmeplanung und Wärmeversorgung

# Wärmebedarfskarte für Niedersachsen

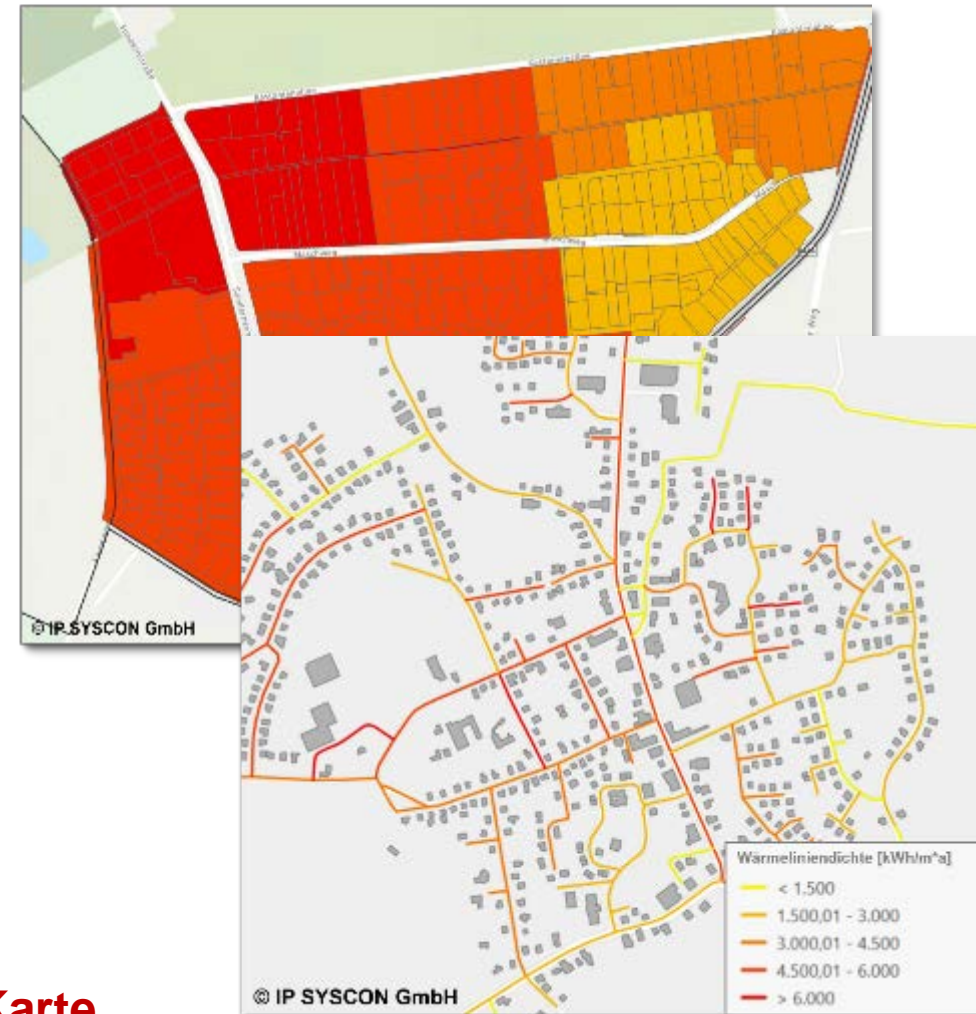
- › Modellierung des Wärmebedarfs (Raumwärme + Warmwasser) der Wohn- und Nichtwohngebäude
- › Berechnung anhand von Gebäudetypen und Baualtersklassen je Gebäude
- › Verschiedene Aggregationsstufen für weitere Planung

## Ergebnis:

Bereitstellung hochauflösender Geodaten für Wärmebedarfe an alle nds. Kommunen

## Hinweis:

**Prozesswärme und Kältebedarf sind NICHT Bestandteil der Karte.**



# Weitere Unterstützungsangebote für Kommunen

- › **Video-Reihe Kommunale Wärmeplanung**
- › **Digitale Fragestunde und FAQ Kommunale Wärmeplanung**
- › **Information und Informationsveranstaltungen**
- › **Photovoltaik in der kommunalen Bauleitplanung**
- › **Verbot fossiler Brennstoffe: Musterbegründung zur Festsetzung in Bebauungsplänen**
- › **Vorträge für Kommunalpolitik zum Thema Wärmeplanung oder Bauleitplanung**
- › **Vernetzung von Kommunen und Akteuren**





## Kommunale Wärmeplanung in Niedersachsen Den Weg für eine klimaneutrale Wärmeversorgung bereiten

# Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit

### Kontakt:

Klimaschutz- und Energieagentur Niedersachsen GmbH

Patrick Nestler

Osterstraße 60

30159 Hannover

[patrick.nestler@klimaschutz-niedersachsen.de](mailto:patrick.nestler@klimaschutz-niedersachsen.de)

0511 897039-27