Klimaschutz- und
Energieagentur
Niedersachsen

Kommunale Wärmeplanung in Niedersachsen

Den Weg für eine klimaneutrale Wärmeversorgung bereiten

15. EffizienzTagung klimaneutral Bauen,
Forum Kommunale Wärmeplanung

08. November 2023

Patrick Nestler

Klimaschutz- und Energieagentur Niedersachsen (KEAN)

Klimaschutz- und Energieagentur Niedersachsen

©KEAN / Ulrich Pucknat

- 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

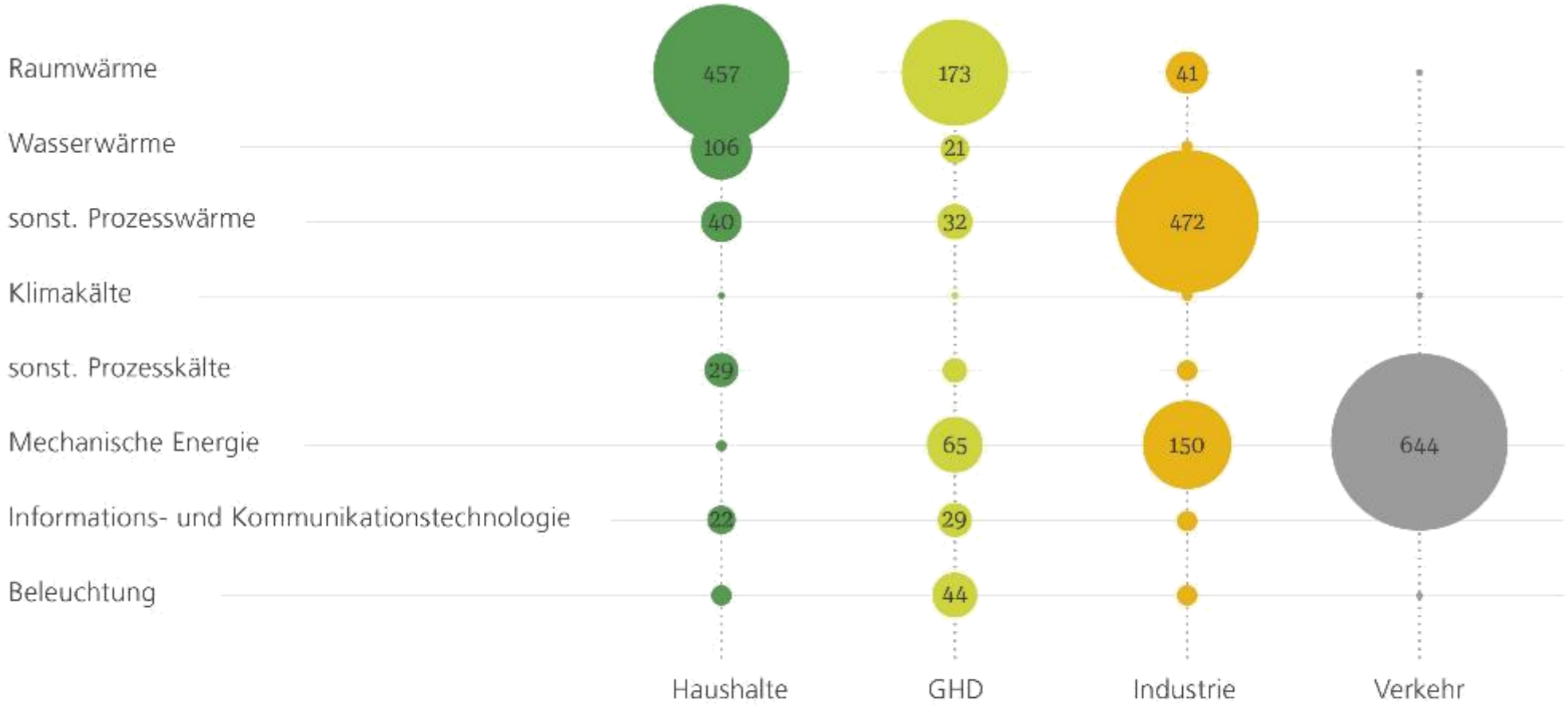
Regelmäßiger Newsletter: www.klimaschutz-niedersachsen.de

Wärmebereitstellung in Deutschland

© Kiepe

Endenergieverbräuche in Deutschland: Aufteilung nach Anwendungsbereichen und Sektoren

Klimaschutz- und Energieagentur Niedersachsen



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

Energieträger
für Raumwärme in Niedersachsen

Klimaschutz- und Energieagentur Niedersachsen

Wärme ist fossil!

Welche Rolle spielt die Wärmeversorgung für den Klimawandel?

Klimaschutz- und Energieagentur Niedersachsen

Erdgas = CH_4
Sauerstoff = O_2

Verbrennung von Erdgas:

$$CH_4 + 2 * O_2 \rightarrow \boldsymbol{CO_2} + 2 * H_2O$$

Kohlendioxid = CO_2
Wasser = H_2O

© Aylin Seeligmann

Kommunale Wärmeplanung in Niedersachsen

©KEAN

KWP – Zielsetzung

Klimaschutz- und Energieagentur Niedersachsen

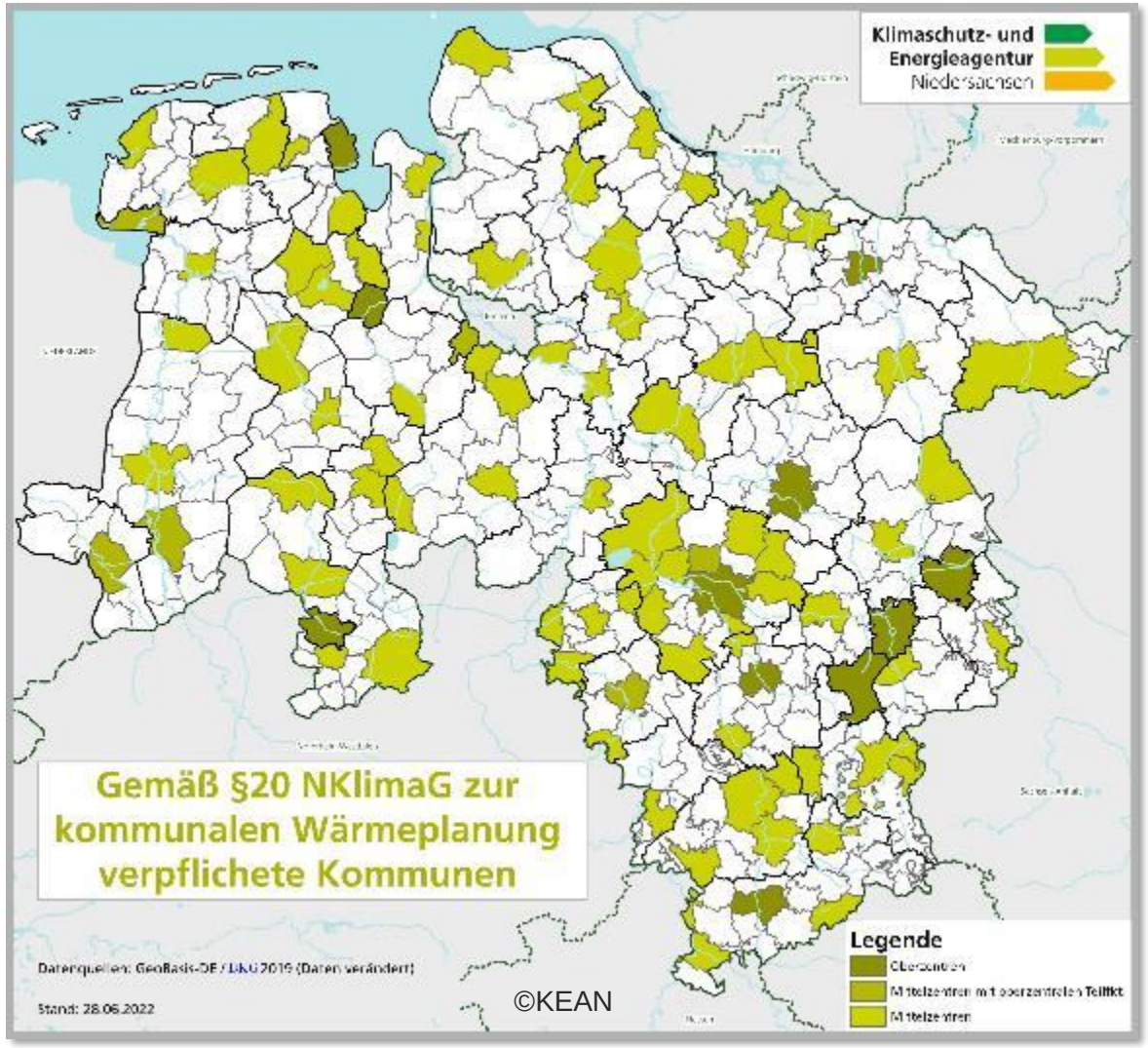
- Ziel: **treibhausgasneutrale Wärmeversorgung** bis zum Jahr 2045
- **Aufzeigen von Eignungsgebieten** für bestimmte Wärmeversorgungskonzepte im gesamten Gemeindegebiet
- **Abstimmung von Einzelmaßnahmen und -aktivitäten** im Sinne der Wärmewende
- **Vermeidung von Fehlentwicklungen** und unerwünschten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

Foto : Enke Franck

§ 20 NKlimaG: Kommunale Wärmeplanung

Klimaschutz- und Energieagentur Niedersachsen

- 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

Klimaschutz- und Energieagentur Niedersachsen

Inhalte der Kommunalen Wärmeplanung gemäß NKlimaG

Bestandsanalyse

Potenzialanalyse

Szenarien zur Entwicklung der Wärmeversorgung 2030 / 2040

Handlungs-strategien + Mind. 5 Umsetzungs-maßnahmen

<u>Räumliche Darstellung der Ergebnisse!</u>

§ 21 NKlimaG: Datenverarbeitung zur Erstellung von Wärmeplänen

Klimaschutz- und Energieagentur Niedersachsen

- **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)

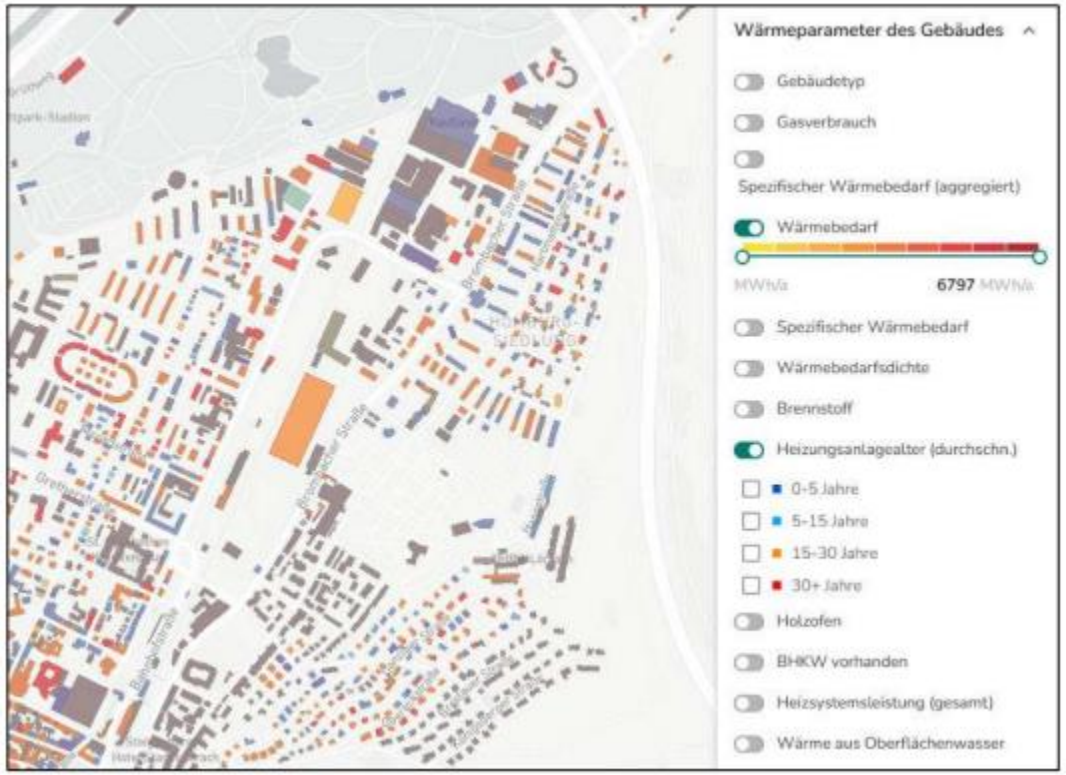


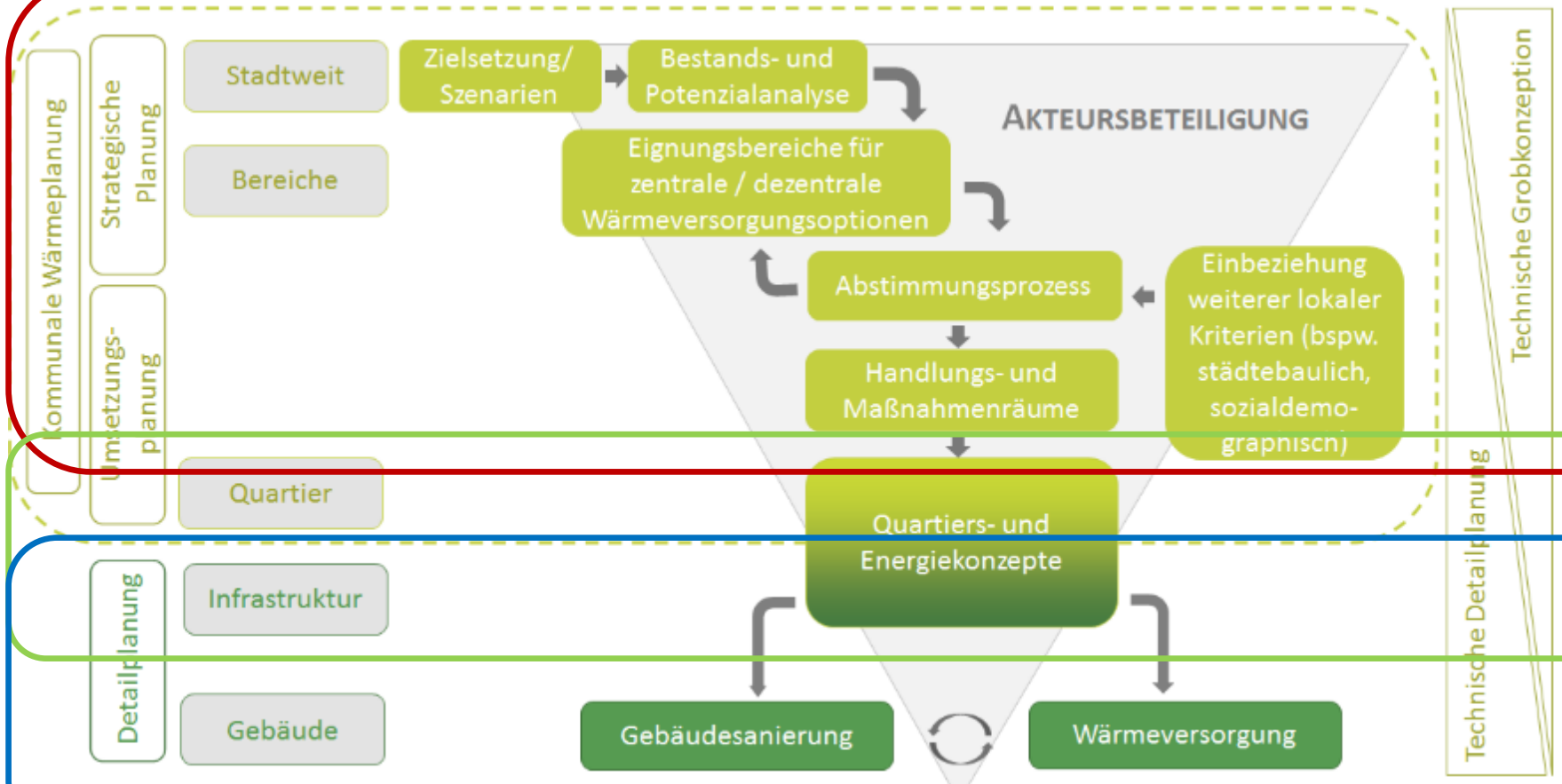
Foto: Inga Nietz, Interkommunale Wärmeplanung Landkreis Lörrach, 2. KWW-Praxisblick mit dem Landkreis Lörrach, 01.03.2023

Das Wesen der KWP

©KEAN

Detailtiefe der Kommunalen Wärmeplanung

Klimaschutz- und Energieagentur Niedersachsen



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

Strategische Planung:

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

Umsetzungsplanungen:

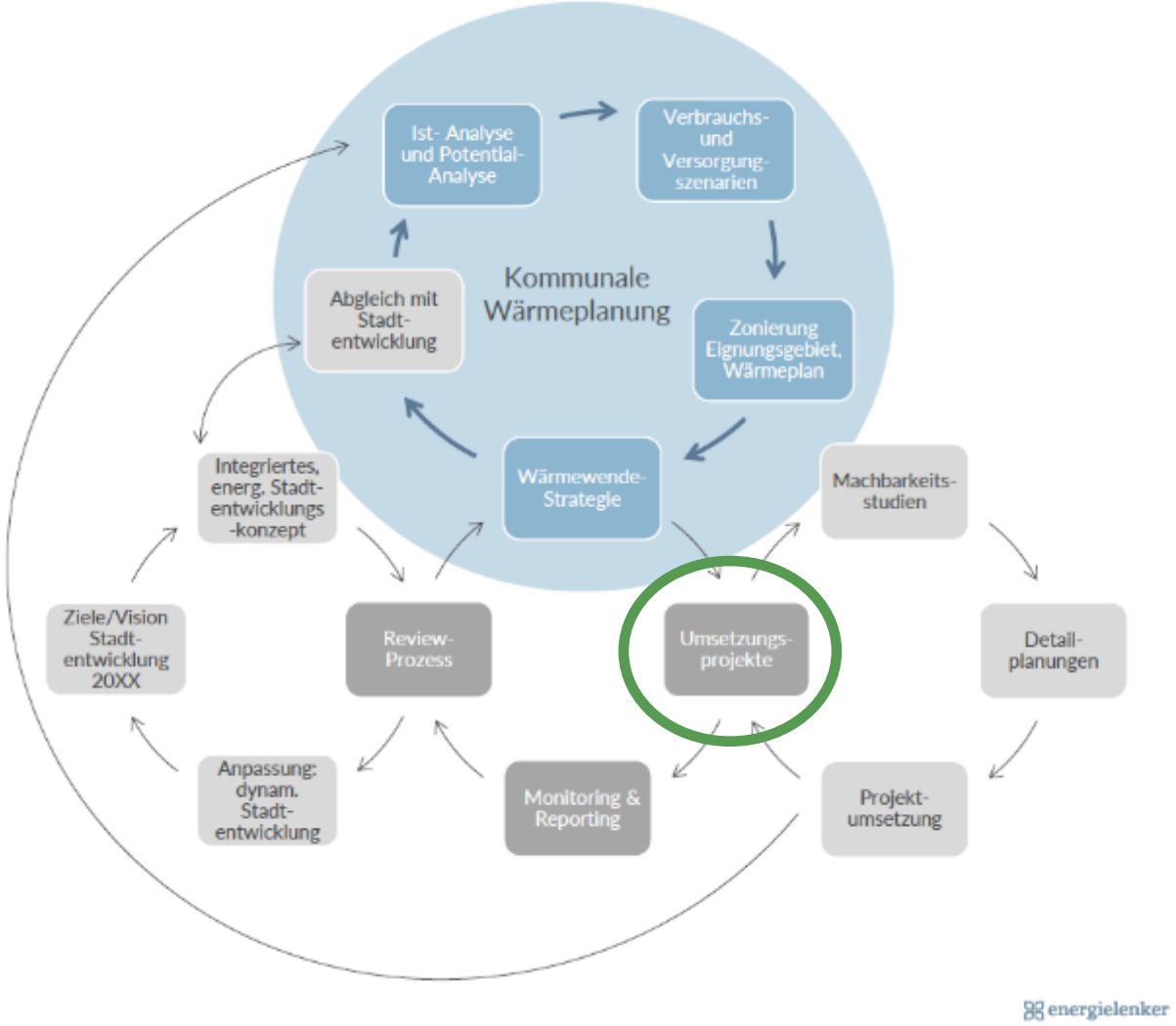
- **Planungen für Teilbereiche und Quartiere**

Detailplanungen:

- **Infrastrukturplanungen und Quartiers-/Energiekonzept**
- **Planungen auf Gebäudeebene**
- **Sanierungen/ Quellen-erschließung**

KWP als Multi-Akteursaufgabe – Einbindung lokalen Know-Hows

Klimaschutz- und Energieagentur Niedersachsen



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

Finanzierung

©Foerdermittel_AdobeStock_251281461_©studio v-zwoelf_AdobeStock-Quelle

Kostenausgleich durch Landeszahlungen für NKLimaG-Pflichtkommunen

Klimaschutz- und Energieagentur Niedersachsen

- **<u>Dauerhafter</u> Kostenausgleich (für <u>jedes</u> 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

Foto: © Geldscheine_iStock_15452828_XXXLARGE_copyright_istock.com_malerapaso

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

Förderung Kommunaler Wärmeplanungen Kommunalrichtlinie der NKI

Klimaschutz- und Energieagentur Niedersachsen

- 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

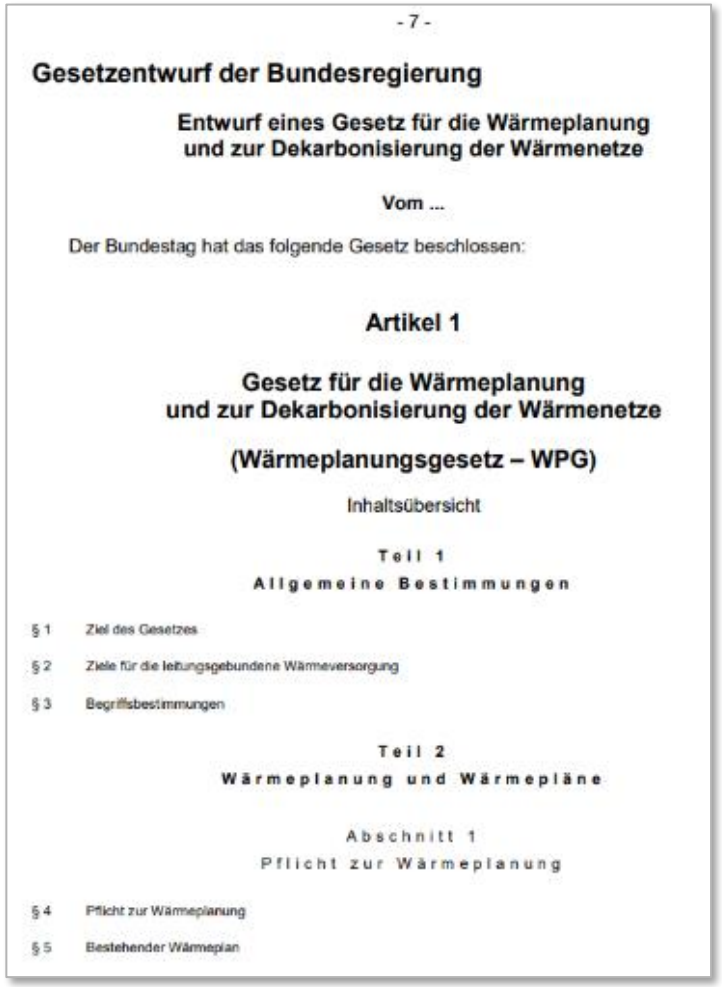
Foto: www.klimaschutz.de, 05.06.2023

Die KWP im Bund

©KEAN

Wärmeplanungsgesetz – der Blick in die Zukunft

Klimaschutz- und Energieagentur Niedersachsen



- 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 leitungsgebundene Wärmeversorgung
§ 3 Begriffsbestimmungen

Teil 2
Wärmeplanung und Wärmepläne

Abschnitt 1
Pflicht zur Wärmeplanung

§ 4 Pflicht zur Wärmeplanung
§ 5 Bestehender Wärmeplan

Ausweitung der Pflicht

- 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. Verankerung Auskunftspflicht)

Inhaltliche Anforderungen

- 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)]

Niedersächsisches Ministerium
für Umwelt, Energie und Klimaschutz

Klimaschutz- und
Energieagentur
Niedersachsen

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

©KEAN

Wärmeplanungsgesetz & Gebäudeenergiegesetz Verknüpfung

Klimaschutz- und Energieagentur Niedersachsen

- 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
  - Wasserstoffnetzausbaugebiet

- **Sonst gilt GEG** -> 65% Erneuerbare-Regelung (§71 Abs. 8)*
  - Gebiete mit >100.00 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 Wasserstoffnetzausbaugebiet getroffen wurde, 1 Monat nach Bekanntgabe der Ausweisung

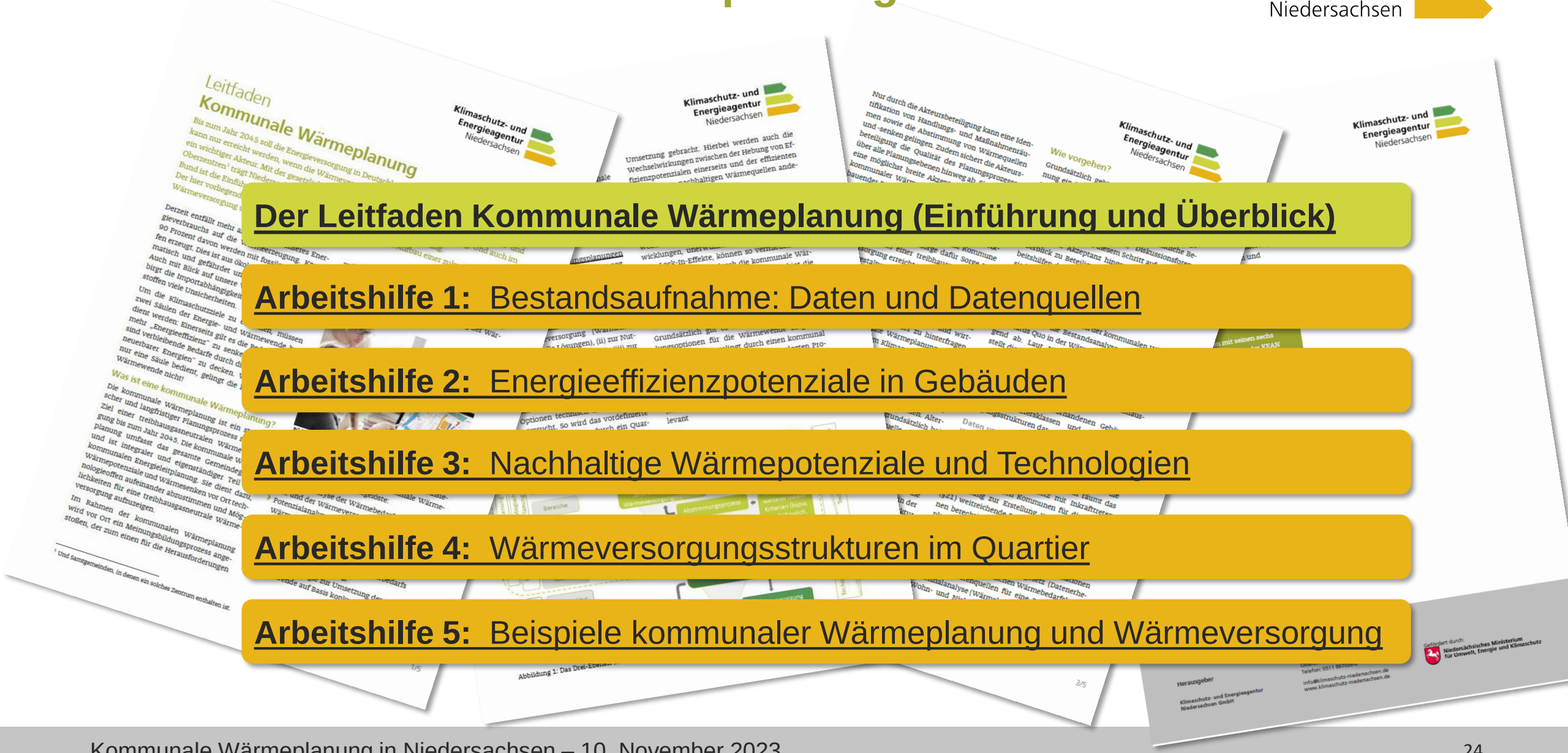
* Übergangsfristen:
Dezentrale Versorgung – 5 Jahre
Netzversorgung – maximal 10 Jahre

Unterstützungsangebote der KEAN

© istock.com_Doug Berry

Leitfaden Kommunale Wärmeplanung

Klimaschutz- und Energieagentur Niedersachsen



Der Leitfaden Kommunale Wärmeplanung (Einführung und Überblick)

Arbeitshilfe 1: Bestandsaufnahme: Daten und Datenquellen

Arbeitshilfe 2: Energieeffizienzpotenziale in Gebäuden

Arbeitshilfe 3: Nachhaltige Wärmepotenziale und Technologien

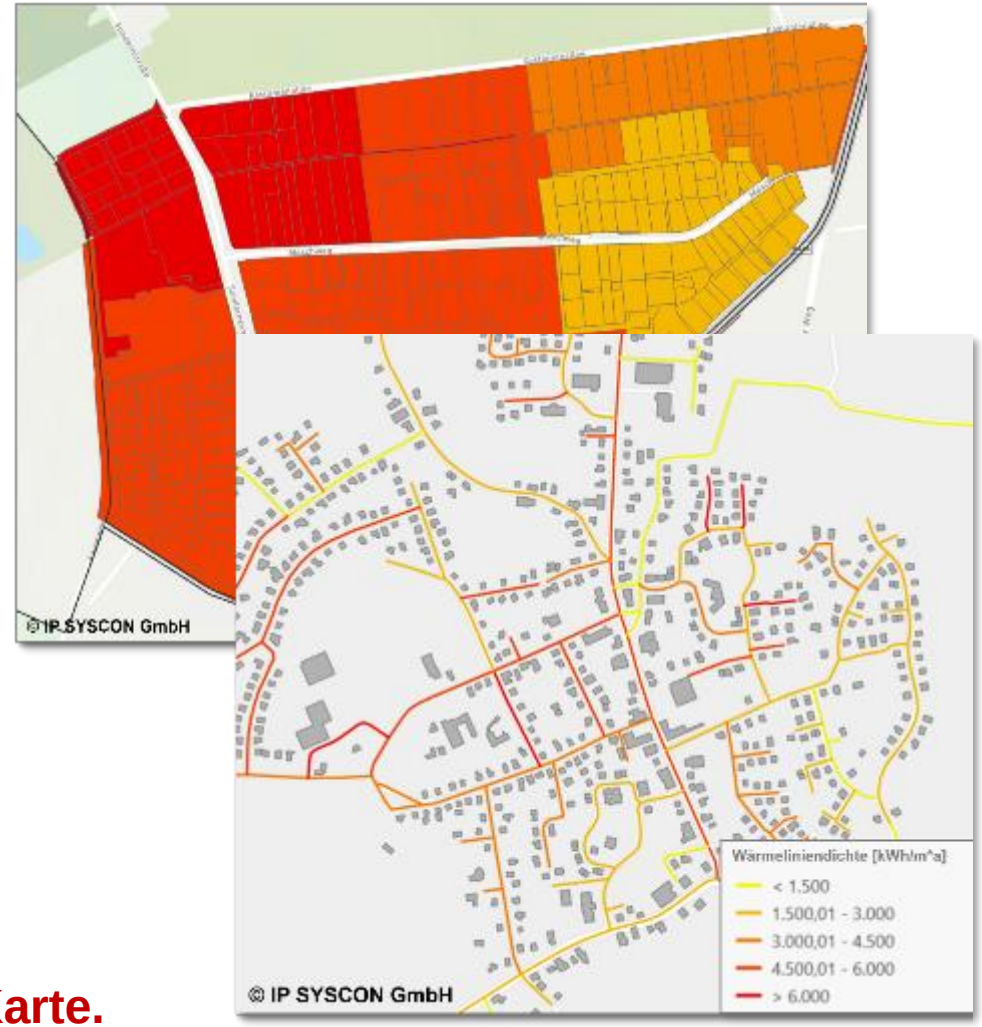
Arbeitshilfe 4: Wärmeversorgungsstrukturen im Quartier

Arbeitshilfe 5: Beispiele kommunaler Wärmeplanung und Wärmeversorgung

Wärmebedarfskarte für Niedersachsen

Klimaschutz- und Energieagentur 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

Klimaschutz- und Energieagentur Niedersachsen

- **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

Klimaschutz- und Energieagentur Niedersachsen

Niedersächsisches Ministerium für Umwelt, Energie, Bauen und Klimaschutz

Faktenpapier

Photovoltaik in der kommunalen Bauleitplanung

Energiebedarf in Neubaugebieten

Rahmenbedingungen für Photovoltaik-Anlagen

Klimaschutz- und
Energieagentur
Niedersachsen

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
0511 897039-27