



► Nr. 2024/13808-03-01
öffentlich

Lübeck, 28.08.2025

Bericht -öffentlich-

Verantwortliche Bereiche:
3.390 - Umwelt-, Natur- und Verbraucherschutz

Bearbeitung: Barbara Schäfers (E-Mail: barbara.schaefers@luebeck.de Telefon: 122-3983)

Zwischenbericht zur Konkretisierung der kommunalen Wärmeplanung

Beratungsfolge:

Datum	Gremium	Status	Zuständigkeit
08.09.2025	Senat	Nichtöffentlich	zur Senatsberatung
15.09.2025	Bauausschuss	Öffentlich	zur Kenntnisnahme
16.09.2025	Ausschuss für Umwelt, Sicherheit und Ordnung	Öffentlich	zur Kenntnisnahme
23.09.2025	Hauptausschuss	Öffentlich	zur Kenntnisnahme
25.09.2025	Bürgerschaft der Hansestadt Lübeck	Öffentlich	zur Kenntnisnahme

Anlass:

VO/2024/13808-03: Änderungsantrag zur kommunalen Wärmeplanung

Bericht:

Am 27. Februar 2025 hat die Lübecker Bürgerschaft die kommunale Wärme- und Kälteplanung (KWP) als Grundlage für die Wärmewende in Lübeck beschlossen (VO/2024/13808). Bis zum Sommer sollten die folgenden Konkretisierungen erarbeitet werden (VO/13808-03):

- **Stadtwerke Lübeck Energie GmbH:** „Zeitplan für bereits bestehende Transformations- und Ausbauplanungen der Wärmenetze sowie eine Priorisierung der in der KWP genannten Fernwärmeeignungsgebiete nach aussagekräftigen Kriterien“
- **Stadtverwaltung:** rechtssicheres Konzept, welches sicherstellt, dass die zukünftig zu errichtenden Fernwärmenetze eine für die Bürgerinnen und Bürger dauerhaft wirtschaftlich attraktive Lösung darstellen. In diesem Konzept soll unter Berücksichtigung der finanziellen und organisatorischen Leistungsfähigkeit der Stadtwerke geprüft werden, welche Maßnahmen erforderlich und möglich sind, um die Realisierung der netzgebundenen Wärmewende sicherzustellen.

Die Stadtwerke Lübeck-Energie GmbH haben der Stadtverwaltung am 7. Juli das in der Anlage 1 befindliche Gutachten zur Verfügung gestellt. Nach Auswertung der Unterlagen wurde deutlich, dass hier noch keine konkrete Benennung und zeitliche Einordnung der Planungsschritte und der erforderlichen Baumaßnahmen vorgenommen wurde („Masterplan“). Die wichtigsten Ergebnisse sind unter Punkt 1. kurz zusammengefasst.

Insoweit fehlen im Gutachten u.a. maßgebliche Eingangsgrößen für das von der Politik erbetene „rechtssicheres Konzept“. Daher wird mit dieser Berichtsvorlage zunächst ein Zwischenbericht zu den bisherigen Überlegungen hierzu vorgelegt, der auf den aktuellen Kenntnisstand aufsetzt (vgl. Pkt. 2). Diese fokussiert sich zunächst auf die Entwicklung möglicher Verfahrensschritte, mittels welcher ein Fernwärmeausbau stufenweise gelingen kann. Weiterhin wird auf Grenzen und Möglichkeiten bzgl. der Themenstellung zur Rechtssicherheit eingegangen.

Ein nächster Fortschrittsbericht wird im Rahmen der jährlichen Berichterstattung zur kommunalen Wärmeplanung (VO/2024/13808; Beschlusspunkt 4) im Februar 2026 vorgelegt, der die hier vorgestellten Inhalte weiterentwickelt. Da die kommunale Wärmeplanung mit vielen Unwägbarkeiten umgehen muss (Land, Bund, EU), kann es ein abschließend rechtssicheres Konzept im engeren Sinne auch dann nicht geben. Vielmehr handelt es sich um eine stufenweise Konkretisierung, die aufzeigt, wie und wann die Entscheidungen zum Fernwärmeausbau gefällt werden.

1. SWL-Energie-Gutachten: Zeitplan u. Priorisierung im Fernwärmeausbau

In einem mehrstufigen Prozess wurden die Fernwärmeeignungsgebiete des KWP in drei Kategorien aufgeteilt.

- **Priorität 1-Gebiete:** kurzfristiger Ausbau und Dekarbonisierung der Fernwärme - hauptsächlich Bestandsnetze inklusive Erweiterungen. Hier wurden bzw. werden öffentlich geförderte Transformationspläne zur Realisierung erstellt. (ca. 31 % der Fläche der FW-Eignungsgebiete KWP)
- **Priorität 2-Gebiete:** grundsätzlich als sinnvoll erachtete zukünftige Fernwärmegebiete. Hier werden in der Regel öffentlich geförderte Machbarkeitsstudien bis Ende 2026 zur Prüfung der Eignung erstellt. (ca. 32 % der Fläche der FW-Eignungsgebiete KWP) Es gibt eine Unterscheidung nach Ausbaugebieten (zeitliche Einordnung der Umsetzung grob erfolgt) und Potenzialgebieten (noch offene Zeitplanung).
- **Ausschlussgebiete:** aufgrund von intern entwickelten Kriterien wird keine Ausbauplanung erfolgen (ca. 37% der Fläche der FW-Eignungsgebiete KWP)

Weitere Informationen sind der Anlage 1 zu entnehmen.

Die folgenden, wesentlichen Informationsgrundlagen, die u.a. als maßgebliche Grundlage für ein rechtssicheres Konzept benötigt werden, sind nicht Teil des Gutachtens:

- Ein **Zeitplan** für die Umsetzung der bereits bestehenden Transformations- und Ausbauplanungen (siehe VO/2024-13808 – Beschlusspunkt 3)
- Die Darstellung der **finanziellen und organisatorischen Leistungsfähigkeit der Stadtwerke** (siehe VO/2024/13808-3; Beschlusspunkt 8)
- Die **Kriterien**, welche jeweils zu der Einstufung der Eignungsflächen in eine der drei Kategorien führten (Transparenz)
- Eine überschlägige **Umsetzungsplanung** bis zum Erreichen der Klimaneutralität für die Fernwärme.

2. Rechtssicheres Konzept für die netzgebundene Wärmewende

Grundsätzlich ist zu definieren, was ein rechtssicheres Konzept in welcher Detaillierungstiefe leisten kann und was nicht. In einem ersten Ansatz wird dies im Sinne des Gemeinwohles dahingehend interpretiert, dass dieses Konzept den aus Bürgersicht wirtschaftlich attraktiven und zuverlässigen Ausbau der Fernwärme in Lübeck aufzeigt. Hierfür sind insbesondere folgende Ziele maßgeblich:

- Fernwärme wird im Wesentlichen dort angeboten, wo sie preislich günstiger ist als dezentrale Lösungen (siehe auch Vorlage)
- Fernwärme wird darüber hinaus dort angeboten, wo dezentrale Lösungen aus stadtgestalterischen Gründen (z.B. Denkmalschutz, Platznot) nicht realisierbar sind.
- Für den Ausbau der Fernwärme wird – bezogen auf den späteren Fernwärmepreis – die kostengünstigste Variante umgesetzt.

2.1 abgestuftes Vorgehen für die verschiedenen Gebietskategorien

Für das von der Bürgerschaft erbetene, rechtssichere Konzept ist nun entscheidend, dass die Ziele nachvollziehbar und transparent verfolgt werden. Im Folgenden wird eine aus Sicht der Klimaleitstelle (KLS) transparente und übersichtliche Vorgehensweise vorgeschlagen. Diese baut auf dem vorliegenden Gutachten der SWL-Energie auf und nennt unterschiedliche Arbeitsschritte für die drei Kategorien.

- **Priorität 1 –Gebiete:**
 - Ausbau und Dekarbonisierung der Fernwärme wird durch die SWL-Energie umgesetzt.
 - Das aktuell verwendete Leistungsverzeichnis für die Ausschreibung der quartiersbezogenen Transformationsstudien wird bezüglich der oben genannten **Ziele** überprüft und ggf. erweitert (z.B. Wirtschaftlichkeit/Wärmepreis für Kund:innen im Zeitverlauf, Zeitplan mit Abschätzung der Schritte für die Umsetzung).
 - Eine **Beteiligung** der Stadtverwaltung (Scoping-Termin und Möglichkeit zur Stellungnahme zu den Entwürfen der Leistungsverzeichnisse) wird installiert um Belange einzuspeisen und notwendige Abstimmungsprozesse auch mit den für die vorbereitende Planung und bauliche Umsetzung Verantwortlichen frühzeitig sicherzustellen.
 - Zur **Transparenz** wird der wissenschaftliche Beirat über die Inhalte und Ergebnisse (Umsetzungs- und Zeitplanung) auf dem Laufenden gehalten (Modul 1 gemäß BEW).
- **Priorität 2-Gebiete:**
 - In quartiersbezogenen Machbarkeitsstudien wird jeweils eine **überschlägige Null-Variante** (dezentrale Versorgung) für den Fernwärmeausbau mitbeauftragt um zu ermitteln, ob ein Wärmenetz für Kund:innen günstiger ist als die dezentrale Versorgung.
 - Das aktuell verwendete Leistungsverzeichnis für die Ausschreibung der Machbarkeitsstudien wird bezüglich oben genannter Ziele überprüft und ggf. erweitert (z.B. zusätzliche Eigenschaften des Zielbildes für das Wärmenetz).
 - Eine **Beteiligung** der Stadtverwaltung (Scoping-Termin und Möglichkeit zur Stellungnahme) wird installiert um Belange einzuspeisen und notwendige Abstimmungsprozesse auch mit den für die bauliche Umsetzung Verantwortlichen frühzeitig sicherzustellen.
 - Zur **Transparenz** wird der wissenschaftliche Beirat über die Inhalte und Ergebnisse (Umsetzungs- und Zeitplanung) auf dem Laufenden gehalten (Modul 1 gemäß BEW)
 - Die Ergebnisse der Machbarkeitsstudien werden für die Politik offengelegt und dienen als Basis für die **Entscheidung** für oder gegen ein Wärmenetz.
- **Ausschluss-Gebiete:**

- Die Kriterien für den Ausschluss der jeweiligen Gebiete werden offengelegt um sicherzustellen, dass dieses mit den o.g. Zielen übereinstimmt (**Transparenz**).
- Die Klimaleitstelle prüft, ob für Wohn-und Gewerbegebiete jeweils angepasste Quartierskonzepte oder **Nachbarschaftslösungen** für diese Gebiete sinnvoll erscheinen.
- Falls private Wärmenetzanbieter zentrale Versorgungslösungen anbieten, wird die HL – zum Beispiel durch **Konzessionsverträge** – sicherstellen, dass die oben genannten Ziele auch in diesen Fällen zur Anwendung kommen.

2.2 Grundlegende Maßnahmen für die Umsetzung

2.2.1 Zusammenarbeit der Akteur:innen

Für das fachliche Gelingen der leitungsgebundenen Wärmewende gibt es eine Arbeitsteilung zwischen den verschiedenen Bereichen der Stadtverwaltung und den Energieversorgern. Während erstere die Wärmeplanung koordinieren und mit Maßnahmen unterstützen, sind letztere für den Ausbau des Wärmenetzes inklusive der Umsetzungsplanung verantwortlich. Bei der netzgebundenen Wärmewende sind ein klares Rollenverständnis und eine eng abgestimmte konstruktive, vertrauensvolle Zusammenarbeit aller Akteur:innen grundlegend.

Folgende Arbeitsformate sind eingerichtet und werden in einen strukturierten Ablauf und zum gegenseitigen Informationsaustausch eingebunden:

- **Stadtinterne AG Wärmewende (koordiniert von KLS)**
Die kommunalen Handlungsfelder werden koordiniert und Verantwortlichkeiten festgelegt.
- **Koordinierungsgruppe Wärmewende SWL-Energie und KLS (gemeinsame Koordination)**
Als Schnittstelle zwischen Verwaltung und Stadtwerken Lübeck gibt es für strategische Aufgaben und Einzelmaßnahmen einen regelmäßigen Austausch auf kurzem Weg. Eine Einbindung der an der baulichen Umsetzung beteiligten Bereiche der Verwaltung ist bei fortschreitender Konkretisierung der Planungen vorgesehen.
- **Koordinierungsgruppe für „Großprojekte“ (koordiniert von Stabsstelle Verkehrsfluss und Geoservices (VeGeS))**
Die Leitstelle Verkehrsflussmanagement ist federführend aktiv, um die „verschränkte Planung“ im Straßenraum zu koordinieren.

2.2.2 Grundlegende fachliche Maßnahmen der Verwaltung für das Gelingen

Folgende grundlegende Maßnahmen der Stadtverwaltung werden empfohlen bzw. sind teilweise bereits in der Umsetzung, um den Fernwärmeausbau so effizient wie möglich zu gestalten. Dabei ist eine besonders enge Zusammenarbeit wichtig, um dem Zeitplan (insbesondere Einstellung der Zeitspannen der jeweils erforderlichen Einzelschritte) sowie der zeitlichen Abstimmung mit anderen Baumaßnahmen gerecht werden zu können. Im Anhang A sind die Maßnahmen detaillierter erläutert.

- a) Flächensicherung und multifunktionale Flächennutzung vorbereiten
- b) Schaffung des ggf. erforderlichen Planungsrechts
- c) Verkehrsflussmanagement durch verschränkte Planung koordinieren
- d) Verfahren verschlanken
- e) Regulierungen überprüfen

- f) Gestaltungsspielraum von Vertragswerken ausnutzen

2.2.3 Transparenz als Grundlage für die Akzeptanz der Wärmewende

Transparenz nach Innen und Außen ist grundlegende Voraussetzung für das Gelingen der Wärmewende. Als Instrument für eine Kommunikation mit der Öffentlichkeit von aktuellen Planungsständen und Kartengrundlagen ist das **smart-city-Portal** der Stadtverwaltung für die Wärmewende eingerichtet. Für interne Abstimmungen und Planungen sowie für Baugenehmigungsverfahren wird die Software **ROADS** verwendet. Hier werden frühzeitig erste Planungsstände und fortlaufend Aktualisierungen eingepflegt, um die verschränkte Planung und das Verkehrsflussmanagement zu ermöglichen. Neue Informationen sollen jeweils zeitnah eingepflegt werden. Vortragsveranstaltungen, Informationen und weitere Formate finden begleitend statt.

2.3 Wärmewende umsetzen bis 2040 (Ressourcen und Risiken)

Die erfolgreiche Umsetzung der Wärmewende in Lübeck ist durch die technische Komplexität und den Umfang der erforderlichen Baumaßnahmen sowie die kurze Zeitspanne erheblichen Risiken ausgesetzt. Ein maßgeblicher Bestandteil eines rechtssicheren Verfahrens ist die Identifikation und die differenzierte Benennung von Risiken sowie die Definition von Maßnahmen zur Analyse des Fortschritts und erforderlicher Korrekturen. So kann auch z.B. bei sich ändernden Sach- oder Rechtslagen die Handlungsfähigkeit sichergestellt werden. Im Folgenden werden die wichtigsten Risiken benannt und Gegenmaßnahmen vorgeschlagen:

- **Kurzer Umsetzungszeitraum:** Ende kommenden Jahres wird eine konkrete Umsetzungsplanung für die Gesamtstadt durch die Stadtwerke vorgelegt. Durch die Fortschreibung des KWP mit einem Fokus auf das Monitoring der Maßnahmen wird die Einhaltung des Umsetzungsfahrplans erkennbar und ggf. ein Nachsteuern möglich. Für wiederkehrende Aufgaben (z.B. Baugenehmigung für FW-Kreuzungsquerung) werden Zeitvorgaben zur Erfüllung festgelegt und nachverfolgt. Die Verfahren werden durch die o.g. Arbeits- und Koordinierungsgruppen soweit möglich verschlankt und Zeitverzögerungen durch Benennung jeweils eines Ansprechpartners vermindert.
- **Hohe Gleichzeitigkeit der Maßnahmen:** Der Ausbau des Wärmenetzes fällt in eine Zeit weiterer großer Infrastrukturmaßnahmen (z.B. Sanierung Brücken, Trennsystem Abwasser). Die Koordinierungsgruppe Großprojekte stellt die Umsetzbarkeit der Projekte bei Aufrechterhaltung des Verkehrsflusses sicher.
- **Hoher Investitionsbedarf:** Notwendige Voraussetzungen für die Umsetzung sind eine ausreichende Kapitalausstattung und/oder eine Fördermittelzusage für alle anstehenden Investitionen bis zum Erreichen der o.g. Ziele. Deshalb priorisieren die Stadtwerke Lübeck die Umsetzung der Wärmewende - Investitionen z.B. in Photovoltaik-Projekte außerhalb des Stadtgebiets oder anderweitige externe Projekte sollten hingegen nur unter dem Nachweis der Sachdienlichkeit erfolgen.
- **Hoher Personalbedarf:** Als Teil des Umsetzungsfahrplans wird der erforderliche Personalbedarf bei den Stadtwerken und der Stadtverwaltung zeitnah definiert und die notwendigen Stellenbesetzungen zügig eingeleitet. Die eingesetzten Arbeitsgruppen berichten zeitnah, wenn die zur Verfügung gestellten Ressourcen nicht ausreichen und stellen Konsequenzen bzw. Alternativen vor.

Zusammenfassend zeigen die Darstellungen des vorliegenden Zwischenberichtes erneut, in welchem komplexen Spannungsfeld sich die Gestaltung der kommunalen Wärmeplanung befindet. Eine klare Rollenverteilung, enge Abstimmungsprozesse und ein einheitliches Verständnis des Gesamtprojektes als gemeinschaftliche Aufgabe aller Beteiligten sind hier, auch im Hinblick auf Rechtssicherheit, unerlässliche Voraussetzungen.

Anlagen:

Anhang A: grundlegende Maßnahmen

Anlage 1: Stadtwerke Lübeck Energie - Priorisierung der Eignungsgebiete

Anlage 2: begleitende Präsentation der Klimaleitstelle

Senator Ludger Hinsen



Anhang A zur

Vorlage 13808-3

Grundlegende fachliche Maßnahmen der Stadtverwaltung für das Gelingen der kommunalen Wärmeplanung

a) Flächensicherung und multifunktionale Flächennutzung vorbereiten

Generell sind Flächen der SWL und städtische Flächen privaten Flächen vorzuziehen. Flächenpotenziale in bereits bebauten, versiegelten Gebieten (Co-Nutzung) haben Vorrang ggü. den Flächen im Außenbereich. Die Klimaleitstelle beauftragt aktuell eine Geodatenanalyse zur Ermittlung von Potenzialflächen für die Erzeugung und Speicherung erneuerbarer Wärme im Stadtgebiet. Ergebnis ist eine Vorauswahl von Flächen, die in die Flächennutzungsplanung eingebracht werden können.

Ziel	Flächensicherung
verantwortlich	Klimaleitstelle, Stadtplanung u. Bauordnung
Input Energieversorger	frühzeitige Info zu Flächenbedarf (Umsetzungsstrategie)
beteiligt	Stadtplanung u. Bauordnung, Stadtgrün und Verkehr, Wirtschaft u. Liegenschaften, Umwelt, Natur- und Verbraucherschutz, Archäologie und Denkmalpflege, Lübeck Port Authority, Entsorgungsbetriebe Lübeck (EBL)
beschließt	Senat
Ablauf	Zusammenstellung von Flächen mit fachlicher Eignung, Restriktionen prüfen, Lösungsvorschlag, Beschluss über Angebot geeigneter Flächen



b) Schaffung des ggf. erforderlichen Planungsrechts

Für flächenbezogene Maßnahmen kann die Schaffung von Baurecht nötig werden. Dieses ist frühzeitig mit und in der Verwaltung auf den Weg zu bringen und abzustimmen.

Ziel	Baurecht schaffen
verantwortlich	Stadtplanung und Bauordnung
Input Energieversorger	Info zu Flächenbedarf und Nutzungskonzept
beteiligt	Fachabteilungen, Träger öffentlicher Belange
beschließt	Bürgerschaft
Ablauf	Aufstellungsbeschluss, Bauleitplanverfahren mit Beteiligung, Beschluss der Bürgerschaft

c) Verkehrsflussmanagement durch verschränkte Planung koordinieren

Die Leitstelle Verkehrsflussmanagement ist federführend aktiv um die „verschränkte Planung“ im Straßenraum zu koordinieren.

Ziel	Verkehrsfluss sichern
verantwortlich	Verkehrsfluss u. Geoservices
Input Energieversorger	Info zu Straßenbauprojekten in früher Planungsphase
beteiligt	Verkehrsfluss u. Geoservices, Stadtgrün und Verkehr, KLS, SWLe, TraveNetz, EBL,...
beschließt	Senat
Ablauf	Verkehrsfluss u. Geoservices sammelt Daten, verschränkt die Planungen, Beteiligte klären Konflikte, Lösungsvorschlag

d) Regulierungen überprüfen

Die folgenden Regulierungen stehen im Fokus: UNESCO-Welterbe Altstadt, bestehende Bebauungspläne, Grünanlagensatzung, Baumschutzsatzung, Entwässerungssatzung.

Eine Empfehlung für oder gegen eine Fernwärmesatzung, die dann ggf. durch die Bürgerschaft beschlossen wird, steht noch aus. Die Empfehlung des wissenschaftlichen Beirats soll dazu eingeholt werden.

Ziel	Hindernisse aus Regulierungen abbauen
verantwortlich	Klimaleitstelle
Input Energieversorger	frühzeitige Kommunikation der technischen Anforderungen
beteiligt	Haushalt und Steuerung, , Recht, Umwelt, Natur- und Verbraucherschutz, Stadtgrün u. Verkehr, Stadtplanung u. Bauordnung

beschließt	Bürgerschaft
Ablauf	Beteiligte prüfen ihre Belange, Abwägung und Lösungsvorschlag, Beschlussvorbereitung

e) Verfahren verschlanken

Mit Hilfe der Digitalisierung und der möglichen Einbeziehung von KI können Abläufe vereinfacht werden. Hilfreich ist auch der Einsatz von Lotsen (festen Ansprechpartner:innen) für alle Belange eines Genehmigungsverfahrens

Ziel	Tief-Baugenehmigung beschleunigen
verantwortlich	Stadtgrün und Verkehr
Input Energieversorger	Mitarbeit bei einheitlichen Schnittstellen
beteiligt	Verkehrsfluss u. Geoservices, Umwelt, Natur-u. Verbraucherschutz, Stadtplanung und Bauordnung, Recht, Digitalisierung, Organisation und Strategie (DOS)
beschließt	Senat
Ablauf	Verfahrensschritte als Prozess darstellen, Fachabteilung erarbeitet digitale Lösung mit DOS

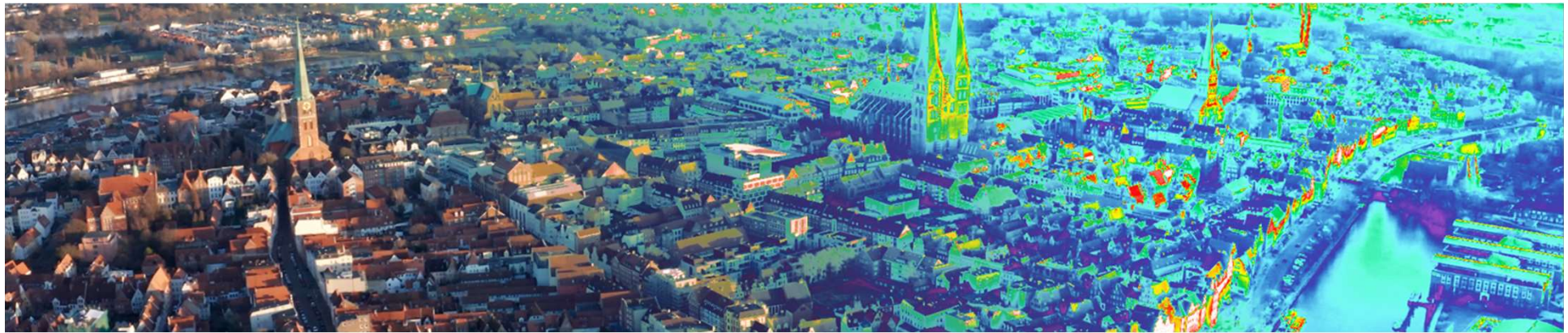
f) Gestaltungsspielraum von Vertragswerken ausnutzen

Die Überarbeitung von Konzessions- und Gestattungsverträgen ist ein wichtiger Hebel für die Schaffung von Rechtssicherheit. Im Zuge der Bebauungsplanverfahren sind zum Beispiel klare Regelungen zu Fragen des Eigentums und der Wartung hilfreich.

Ziel	Optimierung der rechtlichen Instrumente
verantwortlich	unterschiedliche Fachabteilungen
Input Energieversorger	-
beteiligt	Bereich Recht
beschließt	Bürgerschaft
Ablauf	Bestandsanalyse der Vertragswerke, Überarbeitung, Beschluss

Informationen finden Sie unter: www.luebeck.de/kwp

Hansestadt Lübeck
 Fachbereich Umwelt, Sicherheit & Ordnung
 Bereich Umwelt-, Natur- und Verbraucherschutz
 Klimaleitstelle
 Kronsfordter Allee 2-6 | 23560 Lübeck
 (0451) 115
 klimaleitstelle@luebeck.de
 www.luebeck.de



Kommunale Wärmeplanung umsetzen

Auf dem Weg zum rechtssicheren
Fernwärmeausbau





Offene Aufträge der Bürgerschaft

I. **Stadtwerke Lübeck Energie GmbH:**

„Zeitplan für bereits bestehende Transformations- und Ausbauplanungen der Wärmenetze sowie eine Priorisierung der in der KWP genannten Fernwärmeeignungsgebiete nach aussagekräftigen Kriterien“

II. **Stadtverwaltung:**

rechtssicheres Konzept für einen Wärmenetzausbau, der dauerhaft wirtschaftlich attraktiv für die Bürger:innen ist.



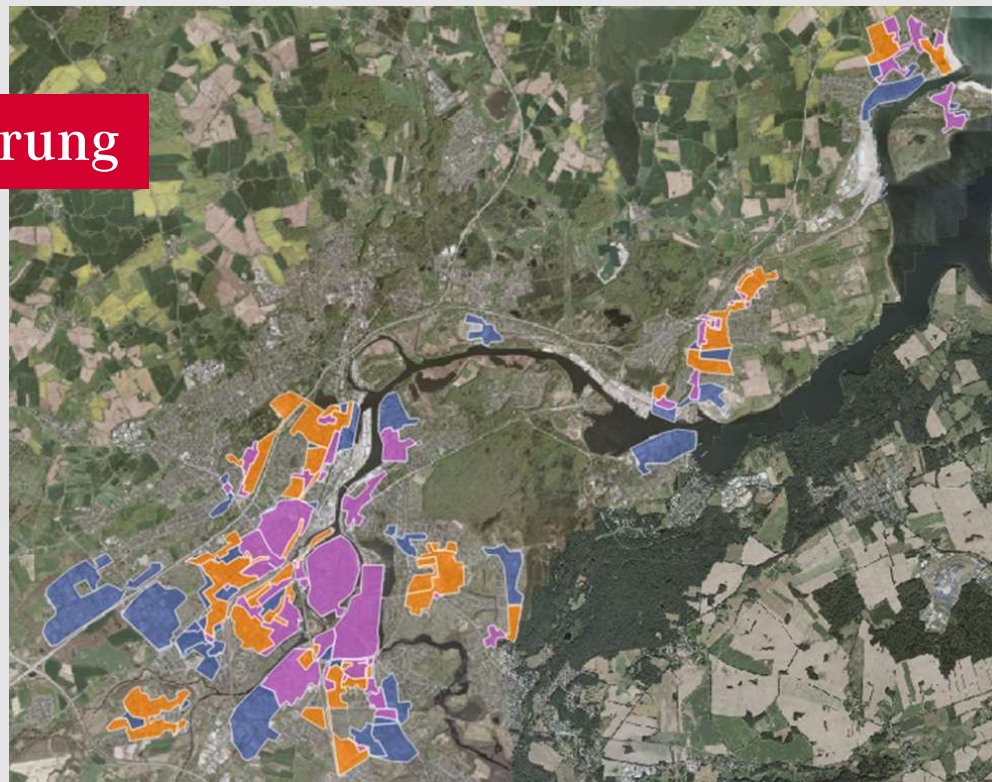
Fernwärme-Ausbau: Priorisierung

Quelle: Stadtwerke Lübeck Energie

Priorität 1: orange

Priorität 2: lila

Ausschluss: blau





Fernwärme-Ausbau: noch ausstehend

- **Zeitplan** für die Umsetzung der Priorität 1 Maßnahmen (VO/2024-13808 – Beschlusspunkt 3)
- Finanzielle und organisatorische **Leistungsfähigkeit** der SWL (VO/2024/13808-3; Beschlusspunkt 8)
- **Kriterien**, welche der Priorisierung zugrunde liegen (Transparenz)
- Überschlägige **Umsetzungsplanung** bis zum Erreichen der Klimaneutralität („Masterplan“)



Rechtssicheres Konzept: ZIELE

- Fernwärmeausbau nur, wenn preislich **günstiger** als dezentrale Lösungen
- Ausnahme: **stadtgestalterische Gründe** verhindern dezentrale Lösungen
- Ausbauvariante ist aus **volkswirtschaftlicher Sicht** am kostengünstigsten
- TRANSPARENZ



Rechtssicheres Konzept: Vorgehen

Priorität 1:

- Zielabgleich LV
Transformationsplan
- Beteiligung Stadt
Scoping, frühzeitige
Abstimmungsprozesse,
Stellungnahmen
- Transparenz

Priorität 2:

- Nullvariante prüfen
- Zielabgleich LV
Machbarkeitsstudie
- Beteiligung Stadt
Scoping, frühzeitige
Abstimmungsprozesse,
Stellungnahmen
- Transparenz
- Beschluss Bürgerschaft

Ausschluss:

- Kriterien offenlegen
- KLS prüft
Quartierslösungen
- Vertragliche Regeln für
Private Netzbetreiber



Rechtssicheres Konzept: Zusammenarbeit

Stadtinterne AG Wärmewende (koordiniert von KLS)
Koordination der kommunalen Handlungsfelder

Koordinierungsgruppe Wärmewende
Abstimmung zwischen SWL-Energie und Klimaleitstelle

Koordinierungsgruppe für Großprojekte (koordiniert von VeGeS)
Verschränkte Planung im Straßenraum



Grundlegende fachliche Maßnahmen – strategische Planung

Flächensicherung und
multifunktionale Flächennutzung
vorbereiten

Schaffung des ggf. erforderlichen
Planungsrechts

Energieversorger informiert:

Kenngrößen der
Wärmeerzeugungsanlagen mitteilen

Machbarkeitsstudien & Trafopläne
in Absprache erstellen



Grundlegende fachliche Maßnahmen - Umsetzungsplanung

Verkehrsflussmanagement für die
verschränkte Planung
Ziel: Synergien & Staufreiheit

Verfahren verschlanken durch
Digitalisierung & optimierte
Ablauforganisation

Energieversorger informiert:

Maßnahmen/Zeitpläne werden früh-
zeitig in ROADS eingetragen

Flexibilität beim Ausbau der
Infrastruktur



Grundlegende fachliche Maßnahmen - Regulierung

Regulierungen überprüfen
(Satzungen/Verfahren)
Ziel: Wärmewende ermöglichen

Gestaltungsspielraum von
Vertragswerken ausnutzen

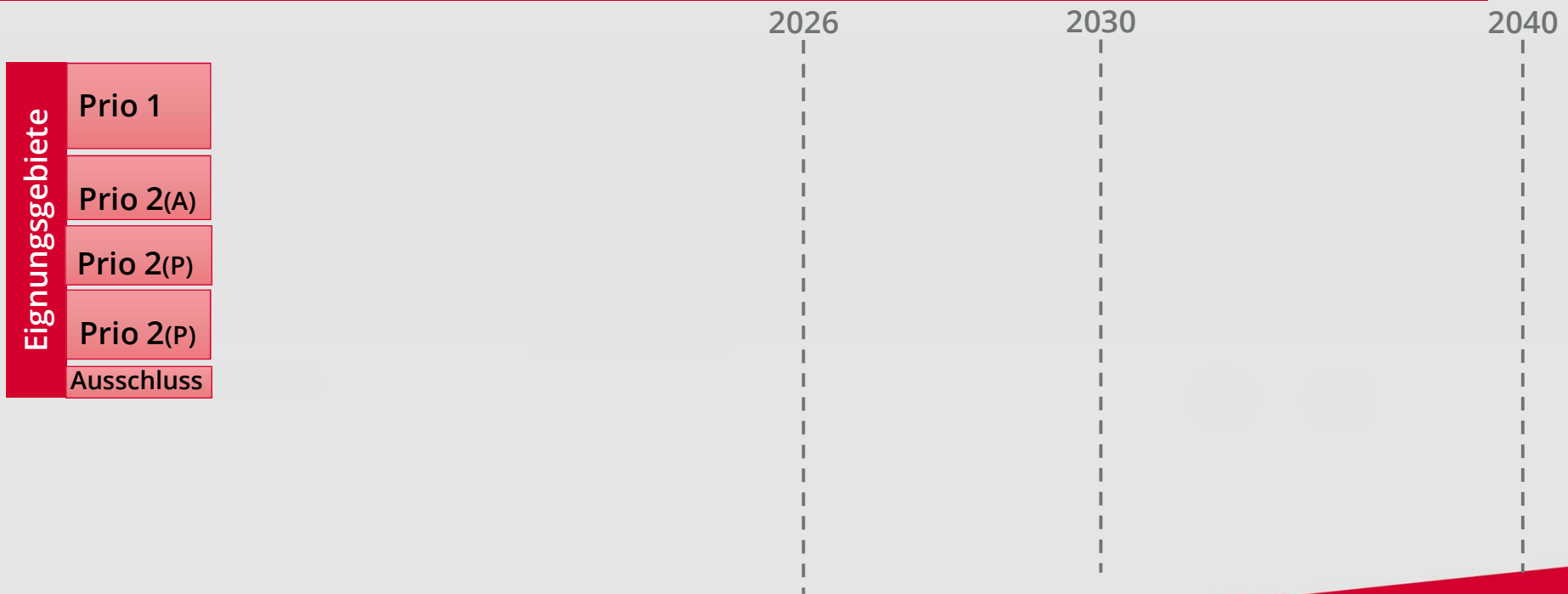
Energieversorger informiert:

Frühzeitige Information über
Anforderungen für den Netz-Ausbau

Frühzeitige Information über
Anforderungen für den Netz-Ausbau

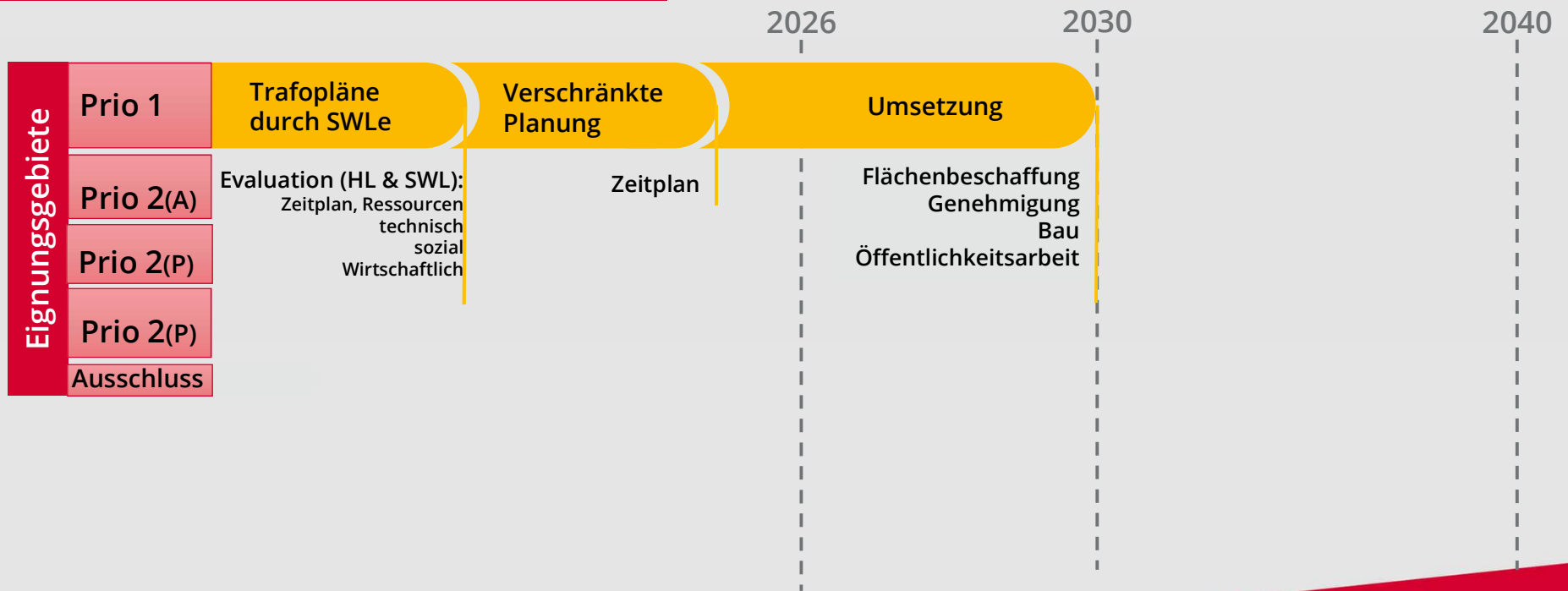


Wärmewende – Aufgaben, Meilensteine, Umsetzungsszenarien



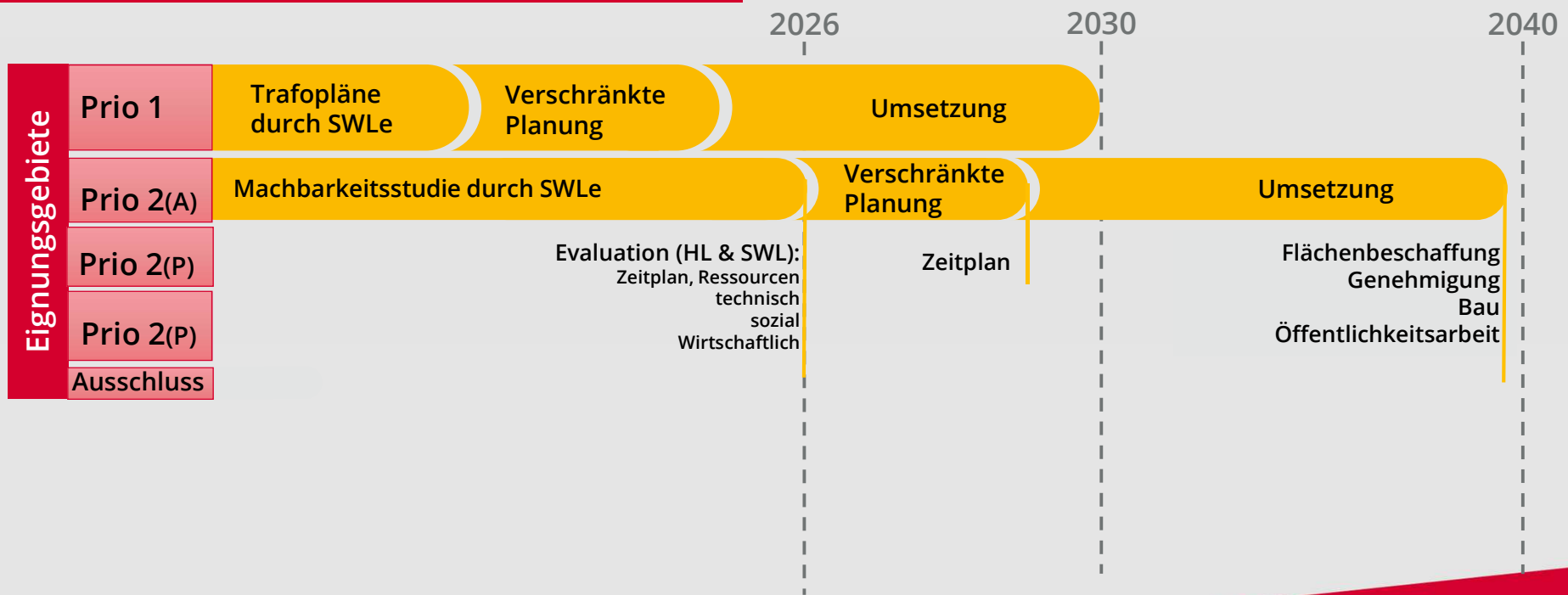


Gebiete Prio 1, Trafopläne



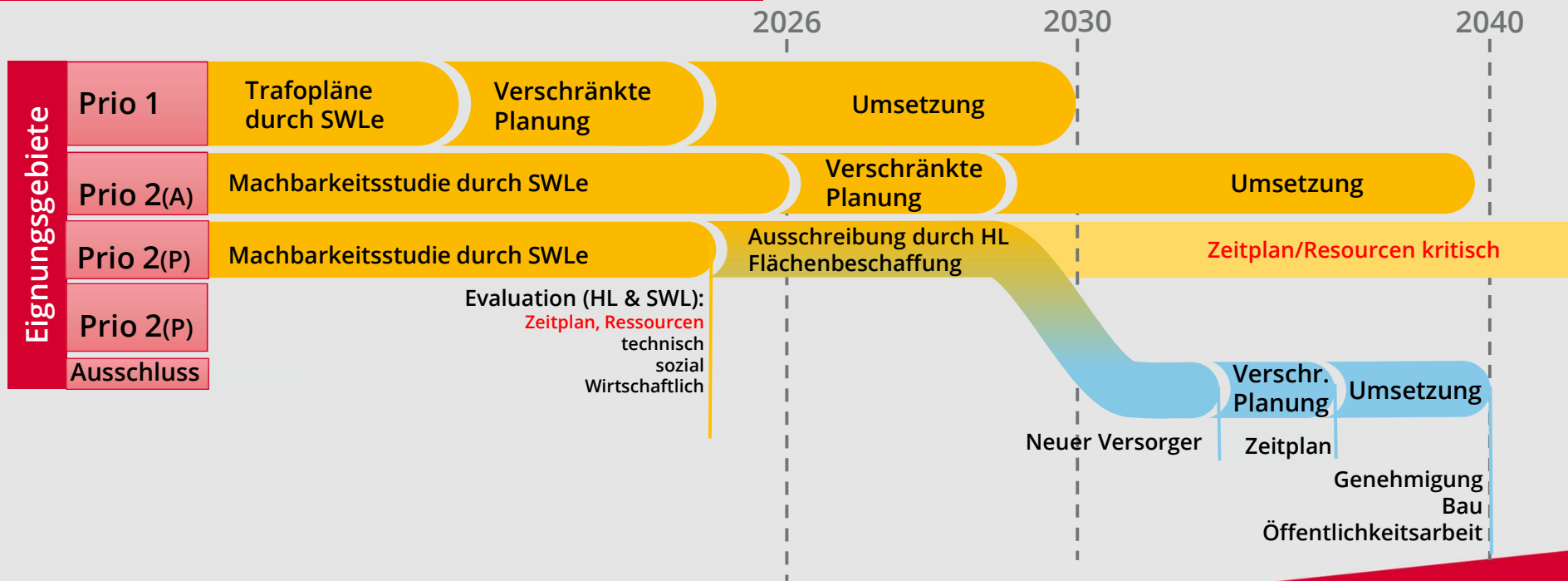


Gebiete Prio 2 | Ausbaugesbiet





Gebiete Prio 2 | Potenzialgebiet





Gebiete Prio 2 | Potenzialgebiet





Ausgeschlossene Gebiete (Gutachten SWLe)



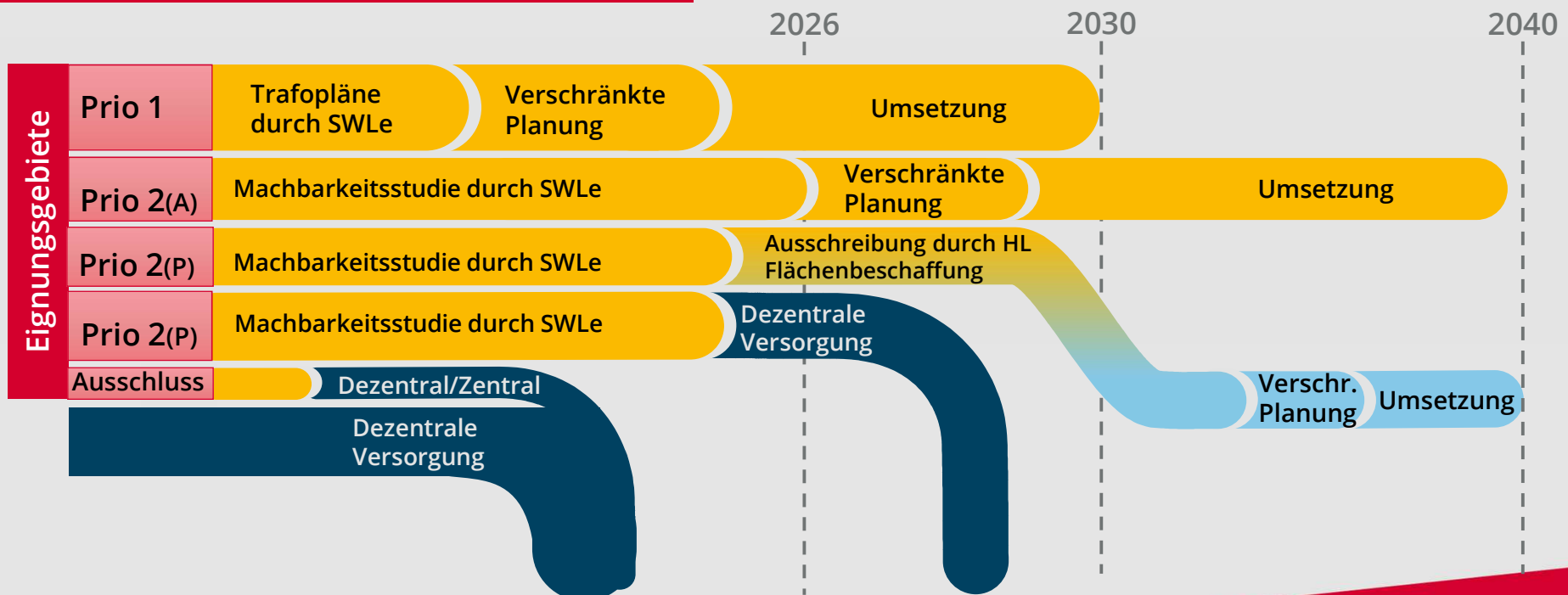


Bereits in KWP ausgeschlossene Gebiete





Wärmewende - Aktivitäten



Zeitplan für bereits bestehende Transformations- und Ausbauplanungen der Wärmenetze der Stadtwerke Lübeck Energie GmbH

sowie

Aufzeigen einer Priorisierung der in der KWP genannten Fernwärmeeignungsgebiete nach aussagekräftigen Kriterien durch die Stadtwerke Lübeck Energie GmbH

Gemäß Bürgerschaftsbeschluss zu VO/2024/13808 "Kommunale Wärmeplanung" vom 27. Februar 2025



Herausgeberin:

Stadtwerke Lübeck Energie GmbH

Geniner Straße 80

23560 Lübeck

Juni 2025

1 Vorstellung der Stadtwerke Lübeck Energie GmbH

Die Stadtwerke Lübeck Energie GmbH (SWL Energie) sind als kommunales Unternehmen in Lübeck der größte und bedeutendste Fernwärmeversorger der Hansestadt. Neben Strom, Gas und Wasser bieten die SWL Energie seit mehreren Jahrzehnten in Lübeck zuverlässig Fernwärme für mehr als 20.000 Wohnungen – darunter Einfamilienhäuser, Mehrfamilienhäuser sowie Industrie- und Gewerbeeinheiten – und sichert so das ganze Jahr über eine stabile Wärmeversorgung.

Dabei setzt die SWL Energie auf eine lokale Erzeugungsstrategie, in der hocheffiziente Kraft-Wärme-Kopplung zukünftig mit regenerativen Technologien wie Wärmepumpen, Solarthermie, PowertoHeat und unvermeidbarer Abwärme verschränkt wird. Für 2025 ist bereits die Inbetriebnahme einer der größten Solarthermieranlagen Deutschlands in Moisling geplant, ein erster Meilenstein zum Erreichen der gesetzlichen Vorgabe einer vollständigen Umstellung der Fernwärmeversorgung auf Erneuerbare Energien und unvermeidbare Abwärme als Primärenergiequellen bis 2040.

Gleichzeitig sind sich die Stadtwerke Lübeck der Tatsache bewusst, dass die gesamtgesellschaftliche Transformationsaufgabe zur Sicherung der Zukunftsfähigkeit der Hansestadt dynamischen Entwicklungen und den Einflüssen vieler anderer Akteur:innen in der Hansestadt unterliegt. Dies betrifft selbstverständlich auch die Fernwärmeaktivitäten der Stadtwerke Lübeck Energie GmbH, die am Ende nur dann erfolgreich sein werden, wenn die bereits bestehenden Koordinierungs- und Austauschformate auf städtischer Ebene beibehalten und ausgebaut werden: So können Synergien gehoben, (Bau-)Kosten gesenkt, Belastungen für Bürger:innen reduziert und die Wärmewende durch flexible Reaktionen so schnell wie möglich umgesetzt werden.

Alle nachfolgenden Ausführungen stellen eine Antwort auf die Beauftragung aus der Bürgerschaft dar und sind daher einzig auf die Thematik Fernwärme beschränkt.

2 Hintergrund

Das Zielszenario der Kommunalen Wärmeplanung für das Jahr 2040 geht davon aus, dass im maximalen Ausbaufall etwa 60 % der dann benötigten Wärme von 1.645 GWh durch die Versorgung mit Fernwärme, also leitungsgebundener Wärme gedeckt werden kann.¹

Ein wichtiges Ergebnis der kommunalen Wärmeplanung ist somit die Ausweisung von Gebieten, die sich grundsätzlich für eine Fernwärmeversorgung eignen. Für eine ausführliche Übersicht und Beschreibung wird auf die KWP S. 96 ff. verwiesen.

Relevant für eine Priorisierung im Sinne der hier vorliegenden Ausarbeitung sind die Gebietskategorien, die grundsätzlich als „fernwärmegeeignet“ eingestuft wurden. Die heute bereits vorhandenen Versorgungsgebiete sind für eine Priorisierung nicht berücksichtigt, da sie ohnehin als Handlungsgebiete definiert sind. Hier muss eine

¹ Hansestadt Lübeck: Kurzdarstellung des Fachgutachtens Kommunale Kälte- und Wärmeplanung, [Microsoft Word - 2025_01_30_Zusammenfassung_KWP.docx](#)

gesetzlich vorgeschriebene Dekarbonisierung der Fernwärmeerzeugung in den nächsten Jahren erfolgen.

Die Investitionstätigkeiten in den nächsten Jahren sind somit zwei grundsätzlichen für die Dekarbonisierung der gesamten Wärmeversorgung in Lübeck unbedingt erforderlichen Themengebieten zuzuordnen:

- i. Dekarbonisierung der **Wärmeerzeugung** in den Bestandsnetzen
- ii. Den **Ausbau** der Fernwärmeversorgung und den Neuanschluss von Kund:innen an die Fernwärme

Die CO₂-Emissionen müssen bis 2040 dadurch reduziert werden, dass der vorhandene Erzeugungspark für die Fernwärme, derzeit überwiegend bestehend aus erdgasbefeuerten Blockheizkraftwerken, durch einen anderen – aus erneuerbaren oder Abwärme-Quellen gespeisten – Erzeugungspark ersetzt wird. So werden die Menschen, die bereits heute Fernwärme beziehen, bis 2040 automatisch auf eine treibhausgasneutrale Wärmeversorgung umgestellt. An Bestandskund:innen sind dies derzeit ca. 1.800 Fernwärmeanschlüsse, eine Teilmenge (ca. 700 Liegenschaften) davon versorgt ca. 19.200 Mieter:innen.

Dieser Umbau des Erzeugungsparks in diesem engen Zeithorizont ist für sich allein genommen bereits eine enorme Herausforderung und nach Meinung von Branchenverbänden gar eine „Mammutaufgabe“²:

- Bis 2030 sind 30 % der Fernwärme je Fernwärmenetz treibhausgasneutral zu erzeugen, § 29 WPG
- Bis 2045 sind 100 % der Fernwärme treibhausgasneutral zu erzeugen (deutsches Ziel lt § 31 WPG), für Schleswig-Holstein gilt dies Ziel bis 2040, § 13 EWKG

Zu den Herausforderungen der Umstellung gehören unter anderem

- Sicherung der für den neuen Erzeugungspark erforderlichen Flächen.
- Sicherung der für den neuen Erzeugungspark erforderlichen Quellen an Umweltwärme, konkret Flusswasserwärme, Abwärme und Umweltwärme
- Ertüchtigung der Fernwärmeinfrastruktur bestehend aus Rohrleitungen und Hausstationen für einen effizienten Netzbetrieb mit Wärmepumpen.

Vor dem Hintergrund dieser Transformation werden in vielen Kommunen bereits die Verwaltungsabläufe angepasst: Genehmigungsverfahren für neue Wärmequellen (z.B. Großwärmepumpen an Flüssen, Bohrungen für Geothermie oder Leitungsverlegungen) gilt es zu beschleunigen. Einige Bundesländer planen hierfür auch erleichterte Verfahren³.

² Dekarbonisierung und Ausbau der Fernwärme – Herausforderungen aus Sicht der Branche, Nahwärme Kompakt, AGFW Pauschinger 26.10.2023

³ Bayern plant eine Vereinfachung von Genehmigungsverfahren für Flusswasserwärmepumpen [Bamberger Flusswärme-Projekt als Vorbild für ganz Bayern - Treffpunkt Kommune](#) (Abruf 21.05.2025)

3 Aufgabenstellung

Die Kommunale Wärmeplanung ist als eine „strategische Grundlage, kein direkter Bauplan zur Umsetzung“ zu verstehen. Damit treffen die grundsätzlich für die Fernwärme als theoretisch und technisch geeignet identifizierten Gebiete eine Aussage zu der grundsätzlichen Eignung eines Gebietes für die Fernwärme.

Vor diesem Hintergrund erfolgt der Auftrag über die Bürgerschaft an die Stadtwerke Lübeck Energie, diesen Prüfumfang anhand einer strukturierten Bewertung zu priorisieren, um so weit, wie heute möglich, Aussagen zum Fernwärmeausbau ableiten zu können.

Allen Beteiligten ist bewusst, dass es sich dabei nur um eine auf Basis der derzeit vorhandenen Erkenntnisse erfolgte Einschätzung handeln kann.

Naturgemäß ist ein solches Vorhaben mit planerischen Unsicherheiten behaftet.

Für einen systematischen und gesamthaft strukturiert umgesetzten Fernwärmeausbau in Lübeck ist es erforderlich, die zum Ausbau gehörigen konzeptionellen Planungen als kontinuierliche fortlaufende Vorgänge zu verstehen und durchzuführen. Sie werden bis zur Erreichung des Zielzustandes des Fernwärmeausbaus erforderlich sein.

Die Darstellung dieses Vorgangs ist Gegenstand des vorliegenden Dokuments.

3.1 Auftrag aus der Bürgerschaft

In ihrer 13. Sitzung der Wahlperiode 2023 bis 2028 hat die Bürgerschaft der Hansestadt Lübeck am 27. Februar 2025 die Kommunale Wärmeplanung beschlossen (VO/2024/13808). Den Ausführungen unter folgend wurde die Stadtwerke Lübeck Energie GmbH mit diesem Beschluss beauftragt, „[...] bis zum Sommer 2025 einen Zeitplan für bereits bestehende Transformations- und Ausbauplanungen ihrer Wärmenetze vorzulegen sowie eine Priorisierung der in der KWP genannten Fernwärmeeignungsgebiete nach aussagekräftigen Kriterien aufzuzeigen.“

Hierauf basierend geht es im vorliegenden Dokument nun um eine Priorisierung und Einordnung, um eine erste Orientierung zu geben, wie sich die Teilgebiete in groben zeitlichen Rastern einsortieren.

Es sei hiermit an dieser Stelle darauf hingewiesen, dass es sich bei diesem Dokument um einen vorläufigen Zwischenstand auf Basis der aktuellen Erkenntnisse handelt.

Auf Grundlage des Bürgerschaftsauftrags fokussiert sich die vorliegende Ausarbeitung explizit auf Fernwärmeaktivitäten.

3.2 Grundsätzliche Priorisierungsdimensionen

Die Stadtwerke Lübeck Energie beschäftigen sich intensiv und strukturiert mit den Fernwärmeausbauplanungen auf verschiedenen Ebenen. Einzelne Flächen haben dabei aus historischen Gründen einen unterschiedlichen Planungsreifegrad. So liegen zum Beispiel für zwei Fernwärme-Bestandsgebiete bereits Wärmetransformationsplanungen vor, während derzeit weitere in der Vorbereitung zur Erstellung sind.

Auch sind derzeit bereits geplante Maßnahmen für Neukund:innen der Fernwärme in der Planung und Umsetzung, die aus der schon jahrzehntelang vorhandenen Fernwärmeaktivität der Stadtwerke Lübeck resultieren. Neu ist in diesem Zusammenhang der Umfang und die Dringlichkeit eines massiv gesteigerten Fernwärmeausbaus im Vergleich zu den vergangenen Jahren. Hierbei ist in einem größeren Zusammenhang ein planerisches Gesamtset zu integrieren, d. h. eine koordinierte Betrachtung von Planungen der verschiedenen Sparten und anderer Stakeholder:innen bzw. auf Stadtgebiet bauender Betriebe und Einrichtungen mit diesen durchzuführen. Beispielhaft sei an dieser Stelle die bereits seitens der Hansestadt initiierte und institutionalisierte „Koordinierungsrunde Großprojekte“ genannt und hervorgehoben.

Abbildung 1: Stufenweise Reifegraderhöhung von einzelnen Ausbaumaßnahmen

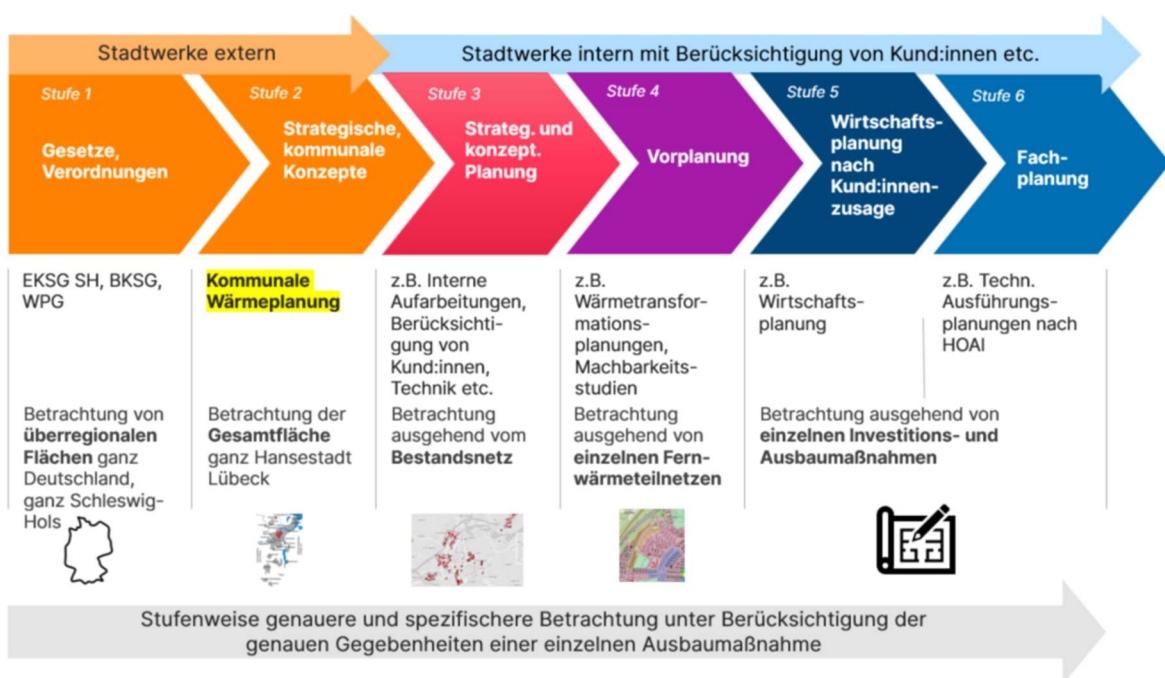


Abbildung 1 zeigt den Prozess, den letztendlich jede einzelne Ausbaumaßnahme zuvor durchlaufen hat.

4 Vorgehen & Methode

Um dieses grundsätzliche Vorgehen zu erreichen, bedarf es eines strukturierten, mehrstufigen Vorgehens mit aufeinander folgenden Schritten.

1. Das Gebiet aus der Kommunalen Wärmeplanung wird in klar abgegrenzte Teilgebiete mit möglichst homogenen Ausprägungen von relevanten Parametern unterteilt.
2. Es werden Ausschlusskriterien definiert, um die Prüfgebiete herauszufiltern, die aus der praktischen Erfahrung und der lokalen Expertise vor Ort aus Sicht der Stadtwerke Lübeck Energie derzeit nicht für einen Fernwärmeausbau durch die Stadtwerke Lübeck selbst relevant sind.
3. Bewertung des Prüfvolumens mit definierten Prio-1 Kriterien.
4. Ergänzung des Clusters für Prio 1 mit den Maßnahmen für den Umbau der Erzeugungslandschaft für eine treibhausgasneutrale Erzeugung
5. Aufnahme des Restes der Teilgebiete in ein Cluster 2, welches das verbleibende Prüfvolumen für eine spätere Priorisierung darstellt.
6. Entwicklung von Priorisierungsstruktur und -kriterien für eine spätere strukturierte Priorisierung in Abstimmung mit wesentlichen Stakeholder:innen (wie bspw. der Klimaleitstelle und dem Verkehrsflussmanagement der Hansestadt Lübeck). Im Ergebnis liegt ein Katalog von Kriterien vor, die für eine spätere strukturierte Priorisierung des verbleibenden Prio-Volumens herangezogen werden können.

Dieses mehrstufige Verfahren gewährleistet, dass der Reifegrad von einzelnen Teilgebieten berücksichtigt wird, und alle Teilgebiete einen vergleichbaren Prozess durch Konzeption, Planung und Realisierung des Wärmenetz-Ausbaus durchlaufen.

5 Aufteilung in Teilgebiete

Die im Rahmen der KWP Lübeck identifizierten Wärmenetz-Eignungsgebiete erstrecken sich mitunter über relativ große, heterogene Areale. In vielen Fällen umfasst ein solches Gebiet einen ganzen Stadtteil oder zumindest diverse Viertel mit unterschiedlichen Eigenschaften.

Generell gilt: Eignungsgebiete sind energiefachlich oft nicht exakt abgrenzbar, müssen aber planerisch für die weitere Umsetzung in klare Bereiche unterteilt werden. An den Rändern der Gebiete gibt es fließende Übergänge, wo mehrere Versorgungsoptionen denkbar sind und daher eine weitere Differenzierung erforderlich ist. Um diese Heterogenität zu beherrschen, wird hier eine strukturierte Betrachtungsweise vorgeschlagen, größere Eignungsgebiete in homogene Teilgebiete zu untergliedern.

Die kommunale Wärmeplanung in Lübeck hat eine Anzahl von zehn grundsätzlichen Fernwärmegebieten vorgelegt, die Stadtwerke Lübeck Energie haben diese nun in einem nächsten Schritt in 124 kleinere Teilgebiete aufgeteilt.

Es sei darauf hingewiesen, dass sich die Anzahl und der Zuschnitt der Teilgebiete bei weiterer Erhöhung des Planungsgrades noch verändern kann. Diese werden sich immer aus der Funktionalität der erforderlichen Granularität für die aktuell zu betrachtende Gesamtlage ergeben.

Im ersten Schritt wurden die Bestands- und Verdichtungsnetze der Stadtwerke Lübeck Energie aus dem Prüfungsumfang herausgelöst und als einzelne Teilgebiete „Bestands- und Verdichtungsnetze“ definiert. In diesen Gebieten geht es nicht mehr um eine Priorisierung für den Ausbau, sondern um die gesetzlich vorgeschriebene Dekarbonisierung und eine daran anschließende ökonomisch und technisch sinnvolle Nachverdichtung. Aus diesem Grund wurden die Bestands- und Verdichtungsnetze im Vorfeld ausgeschnitten und jeweils als einzelne Teilgebiete definiert.

Eine Übersicht über alle Teilgebiete findet sich am Ende des Dokuments in Abbildung 2. Dabei ist zu beachten, dass die Formen der Gebiete stark durch die bereits bestehenden Bestandswärmenetzeilgebiete geprägt sind, um die es sich entweder selbst handelt oder die an die angrenzenden Teilgebiete stoßen.

6 Anwendung von Priorisierungskriterien

6.1 Schritt 1: Ausschlusskriterien

Nachdem die Eignungsgebiete in Teilgebiete aufteilt wurden, in denen die für das jeweilige Gebiet relevanten Parameter jeweils eine Mindesthomogenität aufweisen, werden nun in einem nächsten Schritt diejenigen Gebiete ausgeschlossen, die auf Basis der Bewertung voraussichtlich nicht innerhalb des für den Fernwärmeausbau verbleibenden Prüfvolumens der Stadtwerke Lübeck Energie liegen, beispielsweise aufgrund von netzbaulichen Herausforderungen

Hinweis: In einem nachgelagerten Schritt wird die Hansestadt Lübeck in diesen Gebieten prüfen, inwieweit eine Versorgung durch dezentrale Heizungssysteme oder Mini-/Quartiersnetze möglich ist.

Von den 124 geclusterten Teilgebieten verbleiben nach Durchlaufen des Ausschlussprozesses 79 Gebiete im grundsätzlich empfohlenen Ausbaurvolumen.

6.2 Schritt 2: Aufteilung in Gebietscluster der Priorität 1 und Priorität 2

Aus den vorhergehenden Schritten resultiert eine Menge an Teilgebieten, die grundsätzlich für den Fernwärmeausbau und einen Anschluss an die bestehenden Fernwärmenetze bis 2040 in Frage kommen.

Auch wenn es im Moment nicht möglich ist, für alle einzelnen Teilgebiete die Umsetzungswahrscheinlichkeit und den Umsetzungszeitpunkt präzise zu bestimmen, so kann mittels einer strukturierten Bewertung eine zeitliche Abstufung und Priorisierung abgeleitet werden, die auf Basis des aktuellen Kenntnisstandes – mit reiner Fokussierung auf die Aspekte der Fernwärme, noch ohne integrierte Betrachtung anderer Maßnahmen – eine grundsätzliche zeitliche Einordnung ermöglicht.

Priorität 1: Im Sinne der zu Beginn des Dokuments zusammengefassten Fernwärme-Gebietskategorien der Stadtwerke Lübeck Energie sind dies Gebiete, die innerhalb der geltenden gesetzlichen Fristen dekarbonisiert werden müssen, bereits gestartete Fernwärmeaktivitäten und Ausbaugebiete, die in den kommenden 1 bis 2 Jahren begonnen werden sollen.

Priorität 2: Teilgebiete, die derzeit noch nicht priorisiert sind, „der Rest“, dessen Bewertung und Priorisierung noch zu erfolgen hat und deren Umsetzungsstart nach den Teilgebieten im Cluster für Priorität 1 vorgesehen ist. Diese Teilgebiete umfassen Ausbaugebiete in den Zeitscheiben „Baubeginn in 3 bis 5 oder 6 bis 10 Jahren“ und Potenzialgebiete noch ohne irgendeine mögliche zeitliche Einordnung.

Hierbei ist auch zu beachten, dass aufgrund dynamischer Entwicklungen in der Hansestadt aber auch bei anderen (tief-)bauenden Akteur:innen es im Sinne einer bestmöglichen Baustellenkoordinierung auch zu kurzfristigen Um- und Neuplanungen kommen kann.

Wie oben beschrieben, handelt es sich bei dem Priorität 2 Cluster um die Teilgebiete, die nach den Ausschlusskriterien und der Priorisierung für das Priorität 1 Cluster übrigbleiben. Diese Gebiete stellen das **zusätzliche** grundsätzlich empfohlene Ausbauvolumen dar und werden bei den Stadtwerken Lübeck Energie folgend definiert:

- Ausbaugebiete – perspektivisch
- Potenzialgebiete

Damit die erste initiale Bewertung durchgeführt werden kann, treffen die Stadtwerke Lübeck Energie gerade vorbereitende Maßnahmen. Aktuell befinden sich zu viele Teilgebiete noch in einem zu geringen Planungsreifegrad, weshalb eine fundierte Bewertung der Kriterien nicht möglich ist. Um dies zu ändern, werden strategische Planungen und Vorplanungen bspw. in Form von Transformationsplänen und Machbarkeitsstudien vorbereitet⁴ **Sobald über alle Teilgebiete ein ausreichender Kenntnisstand vorliegt, kann eine Bewertung stattfinden. Dies ist voraussichtlich Ende 2026 der Fall.**

⁴https://www.bafa.de/DE/Energie/Energieeffizienz/Waermenetze/Effiziente_Waermenetze/effiziente_waermenetze_node.html

7 Zusammenfassung

Die kommunale Wärmeplanung verpflichtet dazu, Potenziale erneuerbarer und effizienter Wärmeversorgung systematisch zu erfassen. Fernwärme gilt in verdichteten Räumen und bei Nähe zu Wärmequellen als zentrale Option. Die Aussage „Fernwärme grundsätzlich geeignet“ bleibt jedoch häufig auf einem konzeptionellen Niveau und lässt keine Schlussfolgerung über die tatsächliche Realisierbarkeit oder den Zeithorizont der Umsetzung zu.

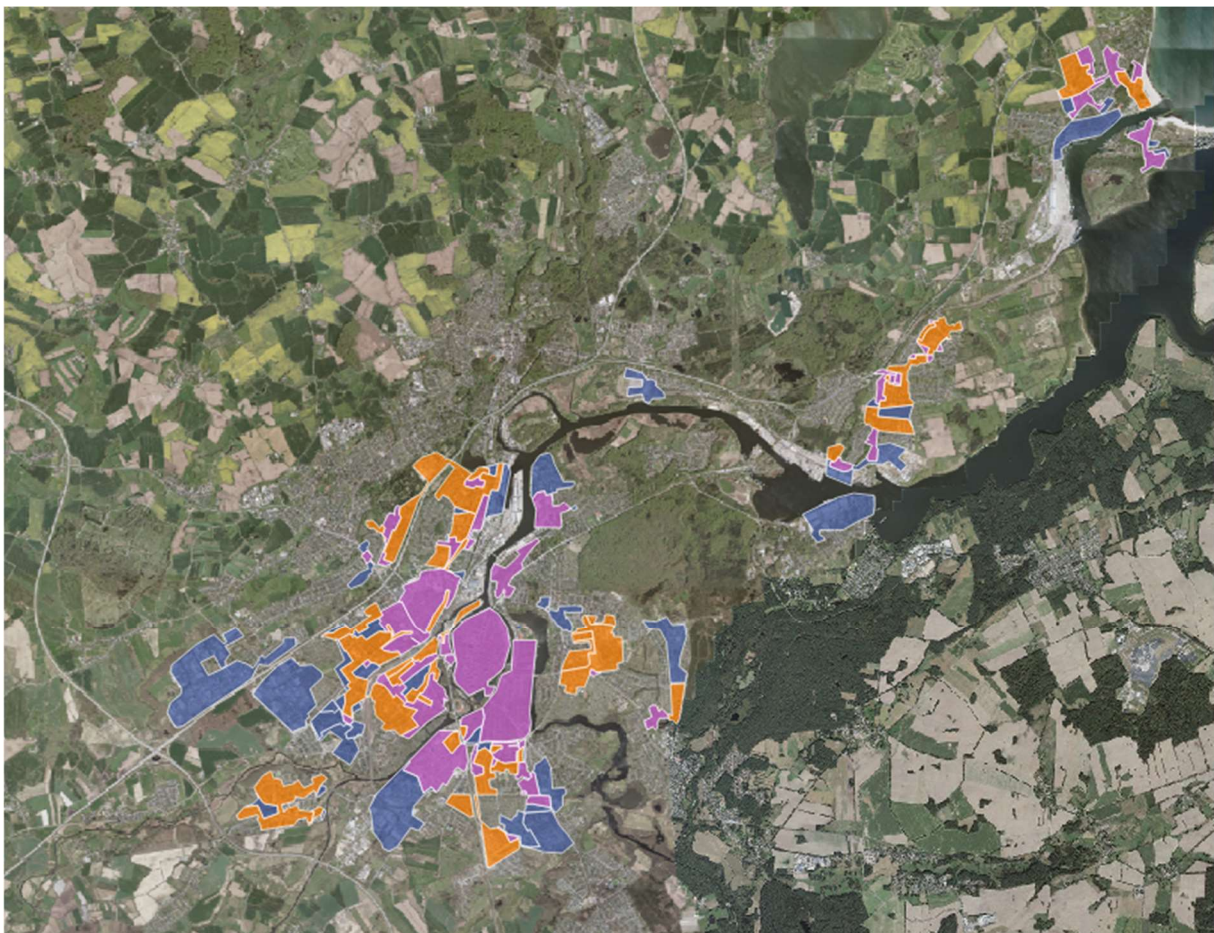
Diese strategische Vorbereitung wurde als Basis für das vorliegende Dokument genommen und darauf in der erläuterten Vorgehensweise aufgebaut.

Aus den 10 Fernwärmeeignungsgebieten wurden 124 Teilgebiete geschnitten, die sich im ersten Schritt an den Bestands- und Verdichtungsgebieten der Stadtwerke Lübeck Energie orientieren und danach mittels Faktoren zu sinnvoll homogenen Teilgebieten aufgeteilt wurden.

Die Abbildung 2 zeigt das Gesamtergebnis der Vorgehensweise. Dabei bildet die gesamte in verschiedenen Farben eingefärbte Fläche den Umfang der in der KWP skizzierten Fernwärmeeignungsgebiete. Im Weiteren die Erläuterung zu den Farben:

- Blau: Teilgebiete, die auf Grund von Ausschlusskriterien aus dem grundsätzlich empfohlenen Ausbauräumen ausgeschlossen wurden
- Orange: Teilgebiete im Priorität 1 Cluster
- Lila: Teilgebiete im Priorität 2 Cluster

Abbildung 2: Gesamtergebnis des Dokumentes



Hinsichtlich der zeitlichen Einordnung lässt sich mit heutigem Kenntnisstand zusammenfassen:

Cluster 1:

Im Sinne der zu Beginn des Dokuments zusammengefassten Fernwärme-Gebietskategorien der Stadtwerke Lübeck Energie sind dies Gebiete, die innerhalb der geltenden gesetzlichen Fristen dekarbonisiert werden müssen, bereits gestartete Fernwärmeaktivitäten und Ausbaugebiete, die in den kommenden 1 bis 2 Jahren begonnen werden sollen.

Für die Dekarbonisierung von Bestandsnetzen sind (für Schleswig-Holstein) ein 30 % Anteil Wärme aus erneuerbaren Energien, unvermeidbarer Abwärme oder einer Kombination daraus bis 2030 und 100 % Anteil Wärme aus erneuerbaren Energien, unvermeidbarer Abwärme oder einer Kombination daraus bis 2040 gesetzlich vorgeschrieben.

Die Möglichkeiten der Dekarbonisierung werden im Rahmen von geförderten Transformationsplanungen untersucht. Zwei Transformationsplanungen wurden bereits erstellt und befinden sich gerade in den Endzügen zur Bewilligung. Für die verbleibende Bestandnetze werden die Transformationsplanungen nach Modul 1 der BEW Förderung bis Ende 2025 beantragt, die Vorbereitungen in Form der Erstellung einer Projektskizze für jeden Bestandnetz laufen bereits. Ein ausreichender Kenntnisstand zur weiteren Planung für die Gesamtheit aller Bestandsnetze liegt voraussichtlich Ende 2026 vor.

Cluster 2:

Sobald über die Gesamtheit aller Teilgebiete – auf Basis der Ergebnisse von Transformationsplanungen, Machbarkeitsstudien etc. – ein ausreichender Kenntnisstand vorliegt, kann eine detailliertere Bewertung stattfinden. Dies ist voraussichtlich Ende 2026 mit Vorliegen der Ergebnisse der Studien aus allen Gebieten der Fall.