

KOMMUNALE WÄRMEPLANUNG IM LANDKREIS GOSLAR

UNTERNEHMERGESPRÄCH ENERGIE

Elisa Nestmann, 25.09.2025

Klimaschutzmanagement Landkreis Goslar



Agenda

1 Begrüßung & Vorstellung

2 Wärmeplanung - Allgemein

3 Aktueller Stand

4 Zusammenfassung & Fragen

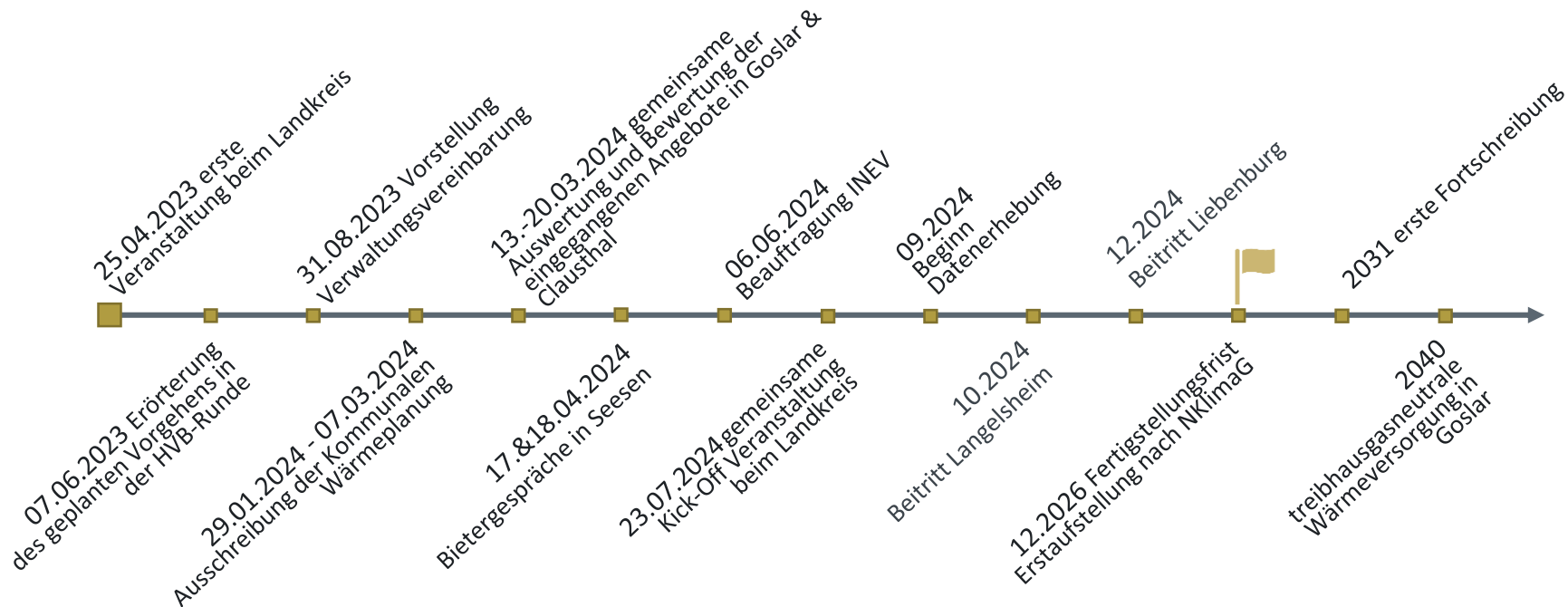
Seit 2015

Aufgaben:

- Klimaschutzaktivitäten und -akteure miteinander vernetzen
- Klimaschutzaktivitäten zu identifizieren, zu initiieren, zu koordinieren, zu begleiten, zu unterstützen und voranzutreiben
- Fördermittelberatung für die Kommunen

Seit 2019: Engagement des Landkreises im Bereich Wärmewende

Verlauf der KWP im Landkreis Goslar



INSTITUT FÜR NACHHALTIGE ENERGIEVERSORGUNG

GEGRÜNDET IN

2017

mit Sitz in Rosenheim

SEIT OKTOBER

2024

Teil der Bayernwerk AG

UNSERE KERNKOMPETENZEN

INDIVIDUELLE BERATUNG GANZHEITLICHE ANSÄTZE

digitale Lösungen

WIR BERATEN ÜBER

100

Kunden deutschlandweit

Das TEAM

28

MITARBEITER:INNEN



Agenda

1 Begrüßung & Vorstellung

2 Wärmeplanung - Allgemein

3 Aktueller Stand

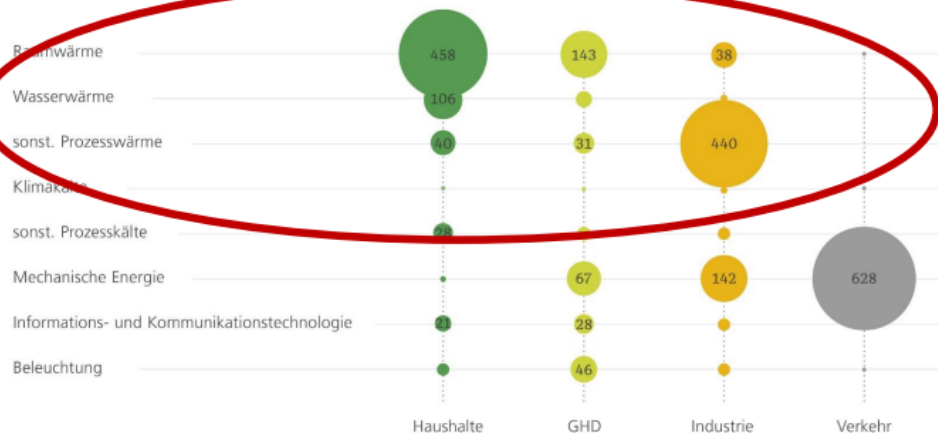
4 Zusammenfassung & Fragen

WARUM WÄRMEPLANUNG?

Endenergieverbräuche in Deutschland Wärme in Zahlen

- Große Endenergieverbräuche in den Wärmeanwendungen
- Anteil Erneuerbare in Wärmeanwendungen:
16,5% (2021, bundesweit)

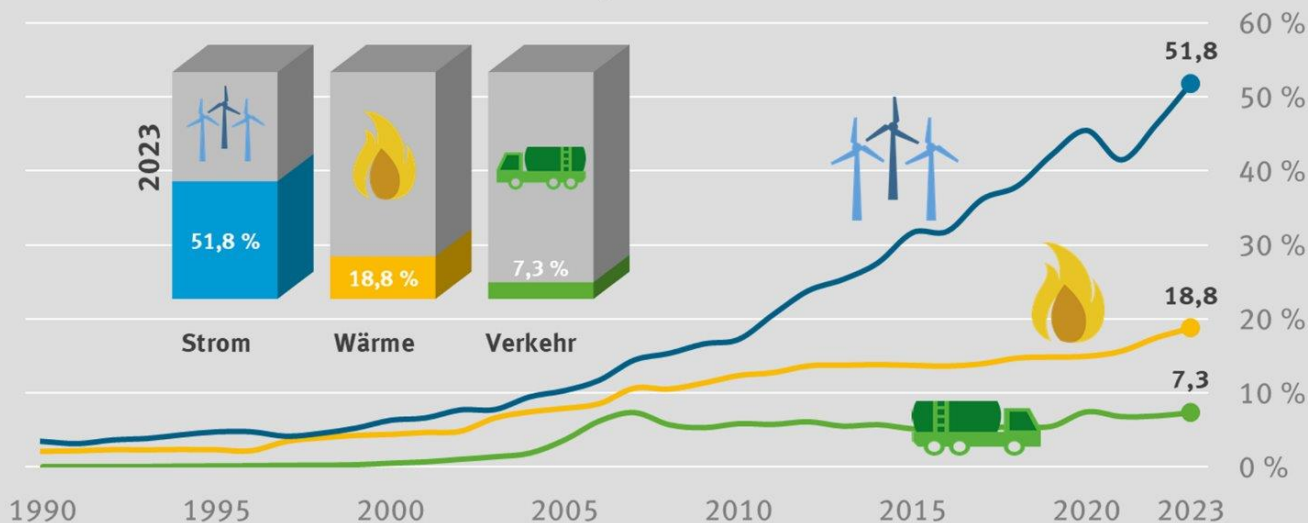
Endenergieverbrauch in Deutschland
nach Anwendungsbereichen und Verbrauchssektoren



Terawattstunden/Jahr
Datenquelle: Arbeitsgemeinschaft Energiebilanzen - Anwendungsbilanzen (Stand: 05/2021); Darstellung: KEAN

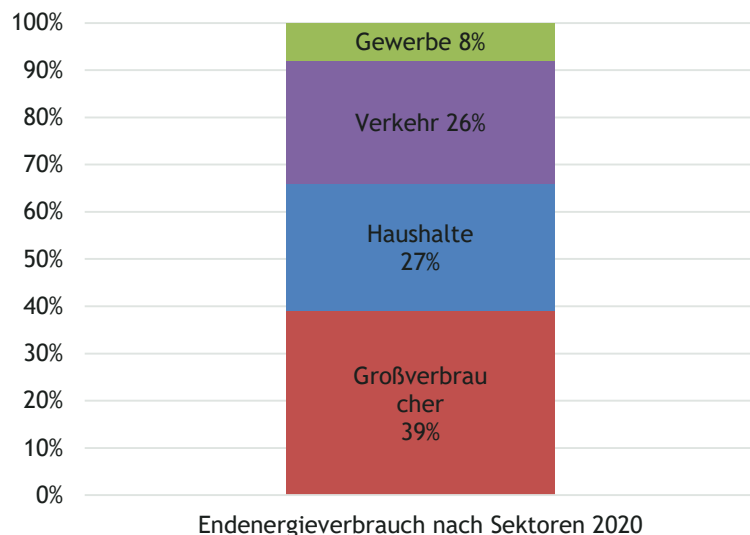
ENTWICKLUNG DER ERNEUERBAREN ENERGIEN

Erneuerbare Energien: Anteile in den Sektoren Strom, Wärme und Verkehr bis 2023

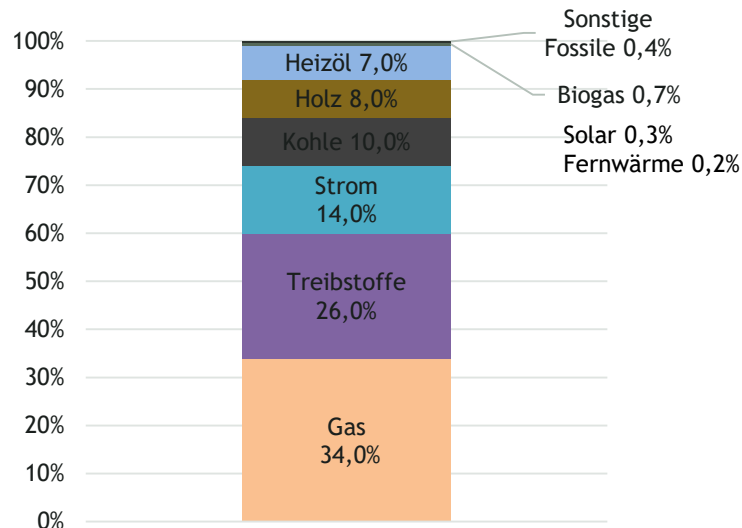


Quelle: Umweltbundesamt auf Basis Arbeitsgruppe Erneuerbare Energien-Statistik (AGEE-Stat)
Datenstand: 02/2024

ENDENERGIEVERBRAUCH IM LANDKREIS GOSLAR (STAND 2020)



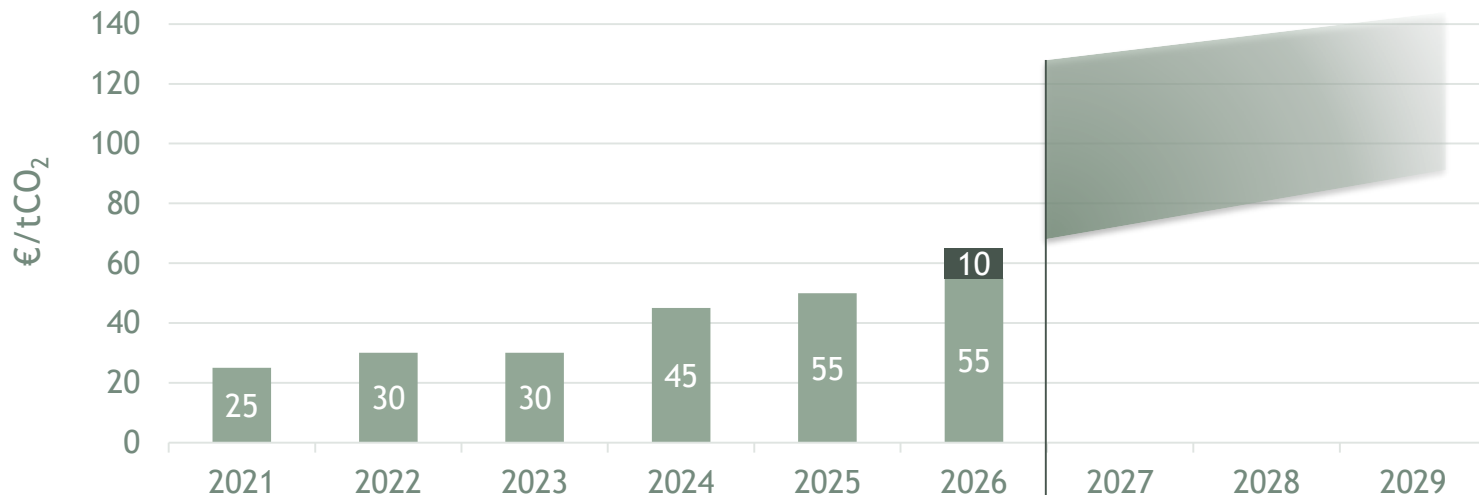
Endenergieverbrauch nach Sektoren 2020



Endenergie nach Energieträgern 2020

60 % des Energieverbrauchs für Raum- und Prozesswärme, derzeit überwiegend fossil
→ Damit der größte Hebel auf dem Weg zur Treibhausgasneutralität

ENTWICKLUNG DES CO₂-PREISES



Bis 2026 sind die CO₂-Preise festgesetzt
(\$10 BEHG)

Ab 2027: Erweiterter Emissionshandel für
Gebäude & Verkehr → CO₂-Preise können
drastisch steigen, ca. 100 - 200 €/t

WAS IST EIN WÄRMEPLAN?

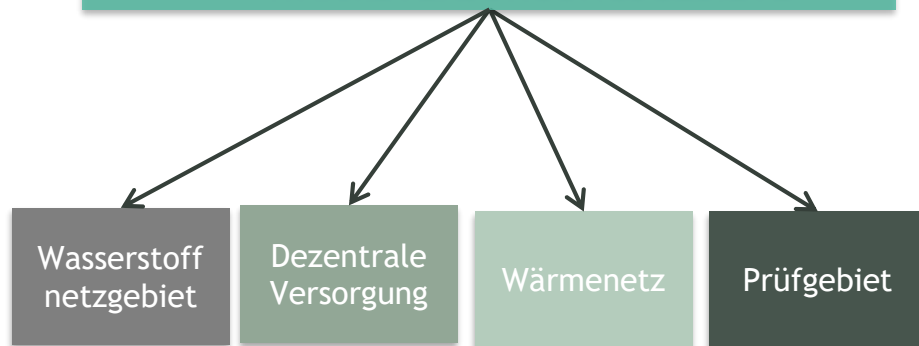
STRATEGISCHES PLANUNGSINSTRUMENT MIT FOKUS AUF DEN WÄRMESEKTOR

ZIEL



Dekarbonisierung der Wärmeversorgung bis 2040 (§ 20 NKlimaG)

EINTEILUNG IN WÄRMEVERSORGUNGSGEBIETE



MAßNAHMENENTWICKLUNG

- Energieeinsparpotenzial
- Treibhausgaseinsparung
- Umsetzungszeitraum

M2: Bereitstellung einer kommunalen Förderung für Bürgerinnen und Bürger	
Zielsetzung: Die Förderung zielt auf die Unterstützung der Bürgerinnen und Bürger ab, um die Wärmeversorgung zu dekarbonisieren und die Energieeffizienz zu steigern. Die Förderung soll die Investitionskosten für die Installation von Heizungsanlagen, die Nutzung von erneuerbaren Energien (z.B. Solarthermie, Biomasse) und die Sanierung von Gebäuden (z.B. Dämmung, Fenstertausch) unterstützen.	
Zielgruppe: Bürgerinnen und Bürger, die eine Heizungsanlage installieren oder ein Gebäude sanieren wollen.	
Maßnahmen: - Einmalige Zuschüsse zur Deckung der Investitionskosten. - Zinsverbinder für die Tilgung der Darlehen. - Tilgungsfreie Darlehen für die Sanierung von Gebäuden.	
Zusätzliche Informationen: - Die Förderung ist an die Einhaltung bestimmter Kriterien gebunden. - Die Förderung wird über einen Zeitraum von 10 Jahren bewilligt.	
Zusätzliche Informationen: - Die Förderung ist an die Einhaltung bestimmter Kriterien gebunden. - Die Förderung wird über einen Zeitraum von 10 Jahren bewilligt.	

DIE INHALTE DER KOMMUNALEN WÄRMEPLANUNG



Agenda

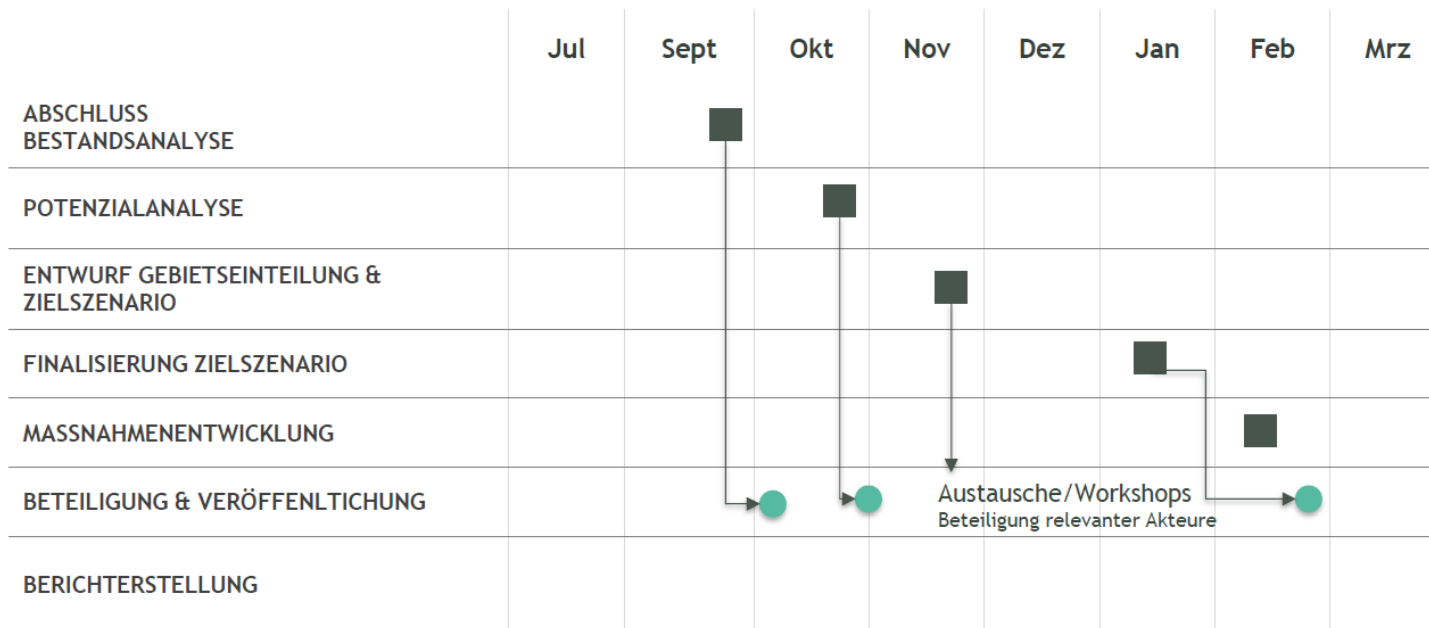
1 Begrüßung & Vorstellung

2 Wärmeplanung - Allgemein

3 Aktueller Stand

4 Zusammenfassung & Fragen

PROJEKtablauf - Überblick Meilensteine



Informationsveranstaltungen & Akteursbeteiligungen werden durch die jeweilige Kommune organisiert



Unternehmen können sich als interessierte Akteure bei Kommunen melden! → sie können z.B. wichtige Ankerkunden sein

EIGNUNGSPRÜFUNG ALS GRUNDLAGE FÜR DIE GEBIETSEINTEILUNG

1 H₂

Kriterien

- ☐ Wasserstoffkernnetz
- ☐ Relevante Abnehmer
- ☒ Vorhandenes Gasnetz

➔ Erneute Überprüfung bei Fortschreibung



2 Wärmenetz

Identifikation relevanter Gebiete

- ☒ Dichte Bebauung → hohe Bedarfsdichten
- ☒ Ankerkunden
- ☒ Vorhandene Infrastruktur

➔ Betrachtung wirtschaftlicher Parameter

- ☒ Wärmebelegungsichten
- ☒ Variantenvergleiche

➔ Empfehlung für Wärmenetzgebiete

3 Dezentrale Gebiete

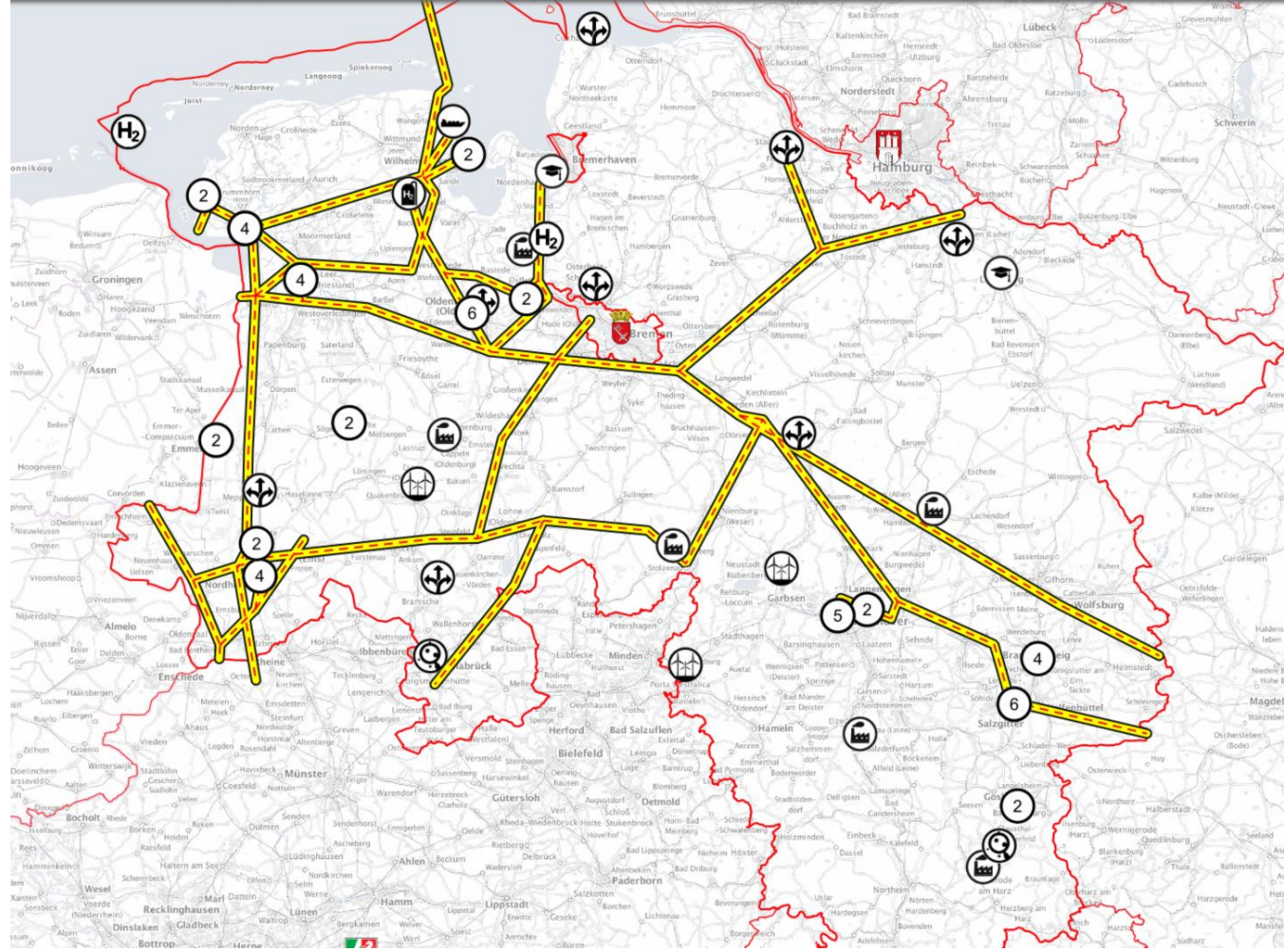
- ☒ Dichte Bebauung → hohe Bedarfsdichten
- ☒ Ankerkunden
- ☒ Vorhandene Infrastruktur

➔ Empfehlung dezentraler Versorgungsvarianten

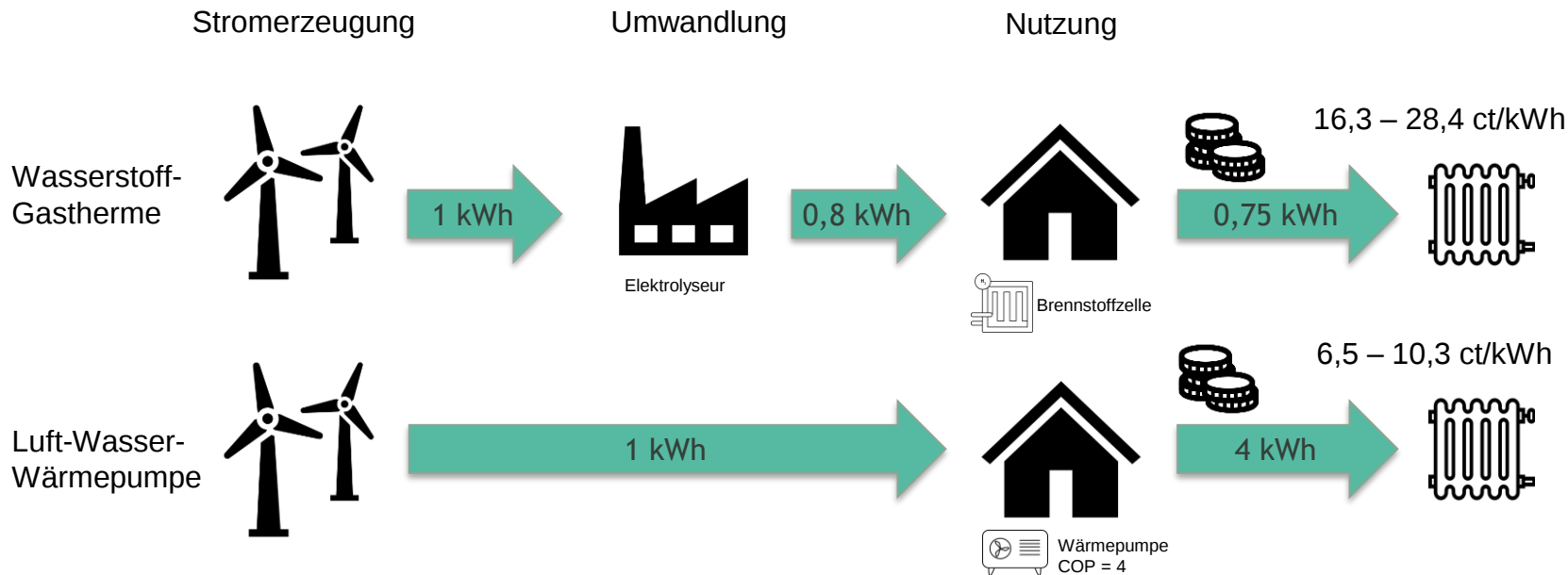


WASSERSTOFF IN NIEDERSACHSEN

Vorreiterstellung im
Bereich Wasserstoff
durch Forschung und
Umsetzung von
Projekten



EXKURS: VERGLEICH WASSERSTOFF VS. WÄRMEPUMPE



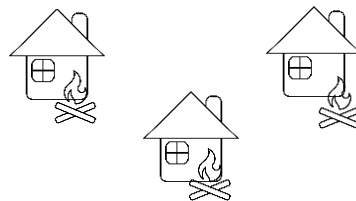
2 Wärmenetz - zentrale Versorgung



Wärme wird zentral erzeugt und über Trassen an Abnehmer übergeben

- Tiefe Geothermie
- Abwärme
- Biomasse
- Großwärmepumpen

3 Dezentrale Versorgung



- Solarthermieanlagen
- Wärmepumpen (Luft, oberflächennahe Geothermie)
- Biomasse
- Biomethan/biogene Gase
- Stromdirektheizungen

Wärme wird dezentral in einzelnen Gebäuden erzeugt

WÄRMEPLANUNGSGESETZ UND GEBÄUDEENERGIEGESETZ

§ WÄRMEPLANUNGSGESETZ „WPG“

„Wie kann die Wärmeversorgung klimaneutral gestaltet werden?“

Verpflichtung zur
Erstellung eines
Kommunalen
Wärmeplans (KWP)

Alle Kommunen
Fertigstellung
KWP

01.01.2024

Bis spät.
30.06.2028

Ab spät.
01.07.2028

Ziel: Klimaneutrale Wärmeversorgung in
Niedersachsen bis 2040

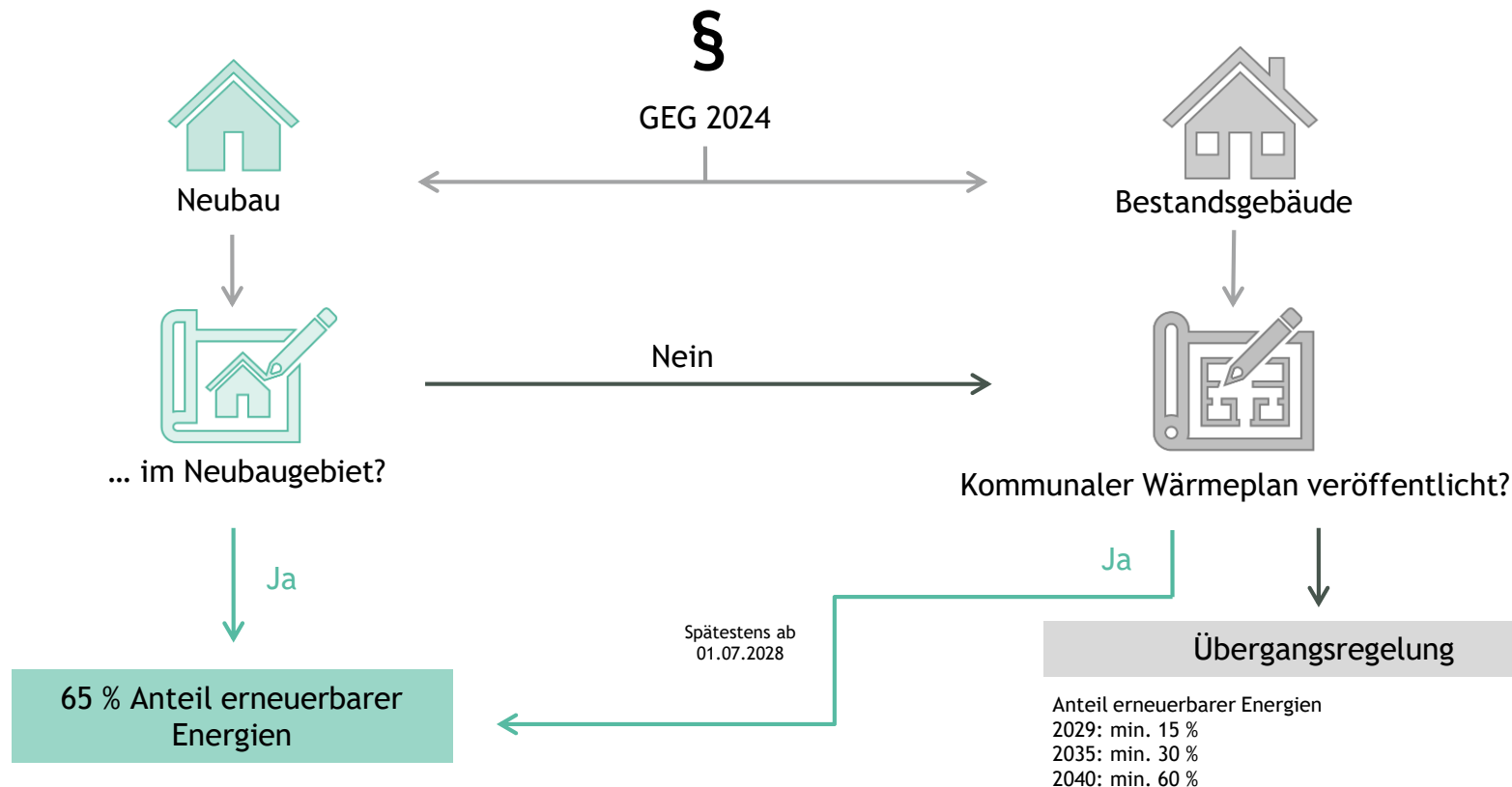
65% Erneuerbare
Energien (EE)-Regel
Neubau

65% EE-Regel Neubau in
Baulücken und **Bestand**
bei Heizungstausch

§ GEBÄUDEENERGIEGESETZ „GEG“

„Welche Heizung darf ich einbauen?“

ANFORDERUNG BEI HEIZUNGSTAUSCH



AUSWEISEN VON GEBIETEN NACH DEM WPG

§ 26 WPG Entscheidung über Ausweisung von Gebieten

- Einteilung erfolgt Grundstücksbezogen, ein Anspruch auf die Einteilung besteht nicht
- Keine Verpflichtung zur Ausweisung von Wärmenetz- oder Wasserstoffnetzgebieten
- Umweltverträglichkeitsprüfung bleibt unberührt

§ 27 WPG Rechtswirkung

- Keine Pflicht zur Umsetzung: keine Verpflichtung eine bestimmte Wärmeversorgungsart zu nutzen oder zu errichten
- Berücksichtigung in Planungsverfahren: Ergebnisse des Wärmeplans müssen bei Planungen, wie Bauleitplänen, berücksichtigt werden
- Planungs- und Genehmigungsverfahren zur Umsetzung von Maßnahmen sind weiterhin einzuhalten



Dekarbonisierung der Wärmeversorgung bis 2040 (§ 20 NKlimaG)



Wärmeplanung als Werkzeug zur Erreichung der Ziele
→ Grundlage zur Beschlussfassung von eigenen Zielen, Maßnahmen und Gebietseinteilung

EINORDNUNG DER WÄRMEPLANUNG IN DEN PLANUNGSPROZESS

Übergeordnete Vorgaben	Landesplanung Regionalplanung
Kommunale Leitlinien	Flächennutzungspläne Stadtentwicklungspläne
Energetische Planungsinstrumente	Integriertes Energie- und Klimaschutzkonzept Energienutzungspläne
Kommunale Wärmeplanung	Kommunaler Wärmeplan
Netzplanung	Netzentwicklungs- und Transformationspläne Dekarbonisierungsfahrpläne
Quartierskonzept	Energetische Quartierskonzepte
Bauleitplanung	Bebauungspläne Umsetzung

GRENZEN DER WÄRMEPLANUNG

→ Schaffung von Rahmenbedingungen für eine treibhausgasneutrale Wärmeversorgung

INHALTE

Zentral Baustein der
Energiewende

Planungssicherheit

Transformationspfad

Umsetzungsoptionen

GRENZEN

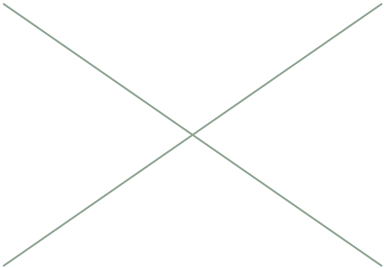
Keine Detailplanung technisch-
wirtschaftlichen Umsetzung

Umsetzungsplanung

Gebäudescharfe Vorschriften

Verpflichtung zum Bau eines
Wärmenetzes

BUNDESFÖRDERUNG FÜR EFFIZIENTE WÄRMENETZE

	Modul 1 Planung	Modul 2 systemische Invest.	Modul 3 - Einzelmaßnahme	Modul 4 Betriebsförderung
Neue Wärmenetze	Machbarkeitsstudie und Planungsleistung (HOAI LP 2-4) Förderquote: 50%, 12 M, Verl. um 12 M, max. 2 Mio. €	systemische Investitionsförderung Neubau Wärmenetzsystem Förderquote: 40%, 48M; Verl. um 24 M, max. 100 Mio.		Betriebskostenförderung von Wärmepumpen & Solarthermie Wärmepumpe: bis zu 9,2 ct/kWhth Solarthermie: 1 ct pro kWhth
Bestehende Wärmenetze	Transformationsplan und Planungsleistung (HOAI LP 2-4) Förderquote: 50%	systemische Investitionsförderung Wärmenetzsystem Förderquote: 40%	Förderung einzelner Investitionsmaßnahmen wie EE-Wärmeerzeuger, Digitalisierung etc. Förderquote: 40%	Betriebskostenförderung von Wärmepumpen & Solarthermie Wärmepumpe: bis zu 9,2 ct/kWhth Solarthermie: 1 ct pro kWhth

Kommunale Wärmeplanung ist ein strategischer Planungsprozess

Ziel: treibhausgasneutrale Wärmeversorgung bis 2040

- Betrachtung des gesamten kommunalen Gebiets
- Unterstützung von stadtplanerischer Entscheidungsprozessen
- Vorplanung, die Detail- und Umsetzungsplanungen zielgerichtet anstößt und kanalisiert kommunale Aktivitäten

Ergebnis:

- Überblick über die aktuelle Wärmeverbrauchsstruktur
- Ermittlung von Potenzialen zur Energieeinsparung und dem Ausbau erneuerbarer Energien
- Gebietseinteilung mit Empfehlungen für zukünftige Wärmeversorgungsvarianten
- Zielszenarienentwicklung und Maßnahmensteckbriefe für die Umsetzung

WELCHE FRAGEN DARF ICH
IHNEN BEANTWORTEN



SPRECHEN SIE UNS AN:

Elisa Nestmann
Klimaschutzmanagement

Landkreis Goslar
Klubgartenstraße 6
38640 Goslar

Telefon: 05321 76-252
klimaschutz@landkreis-goslar.de
www.landkreis-goslar.de

Patricia Pöllmann
Senior Projektmanagerin kommunale
Klimaschutzberatung

Institut für nachhaltige Energieversorgung GmbH
Eduard-Rüber-Str. 7
83022 Rosenheim

+49 8031 27168-0
info@inev.de
www.inev.de

