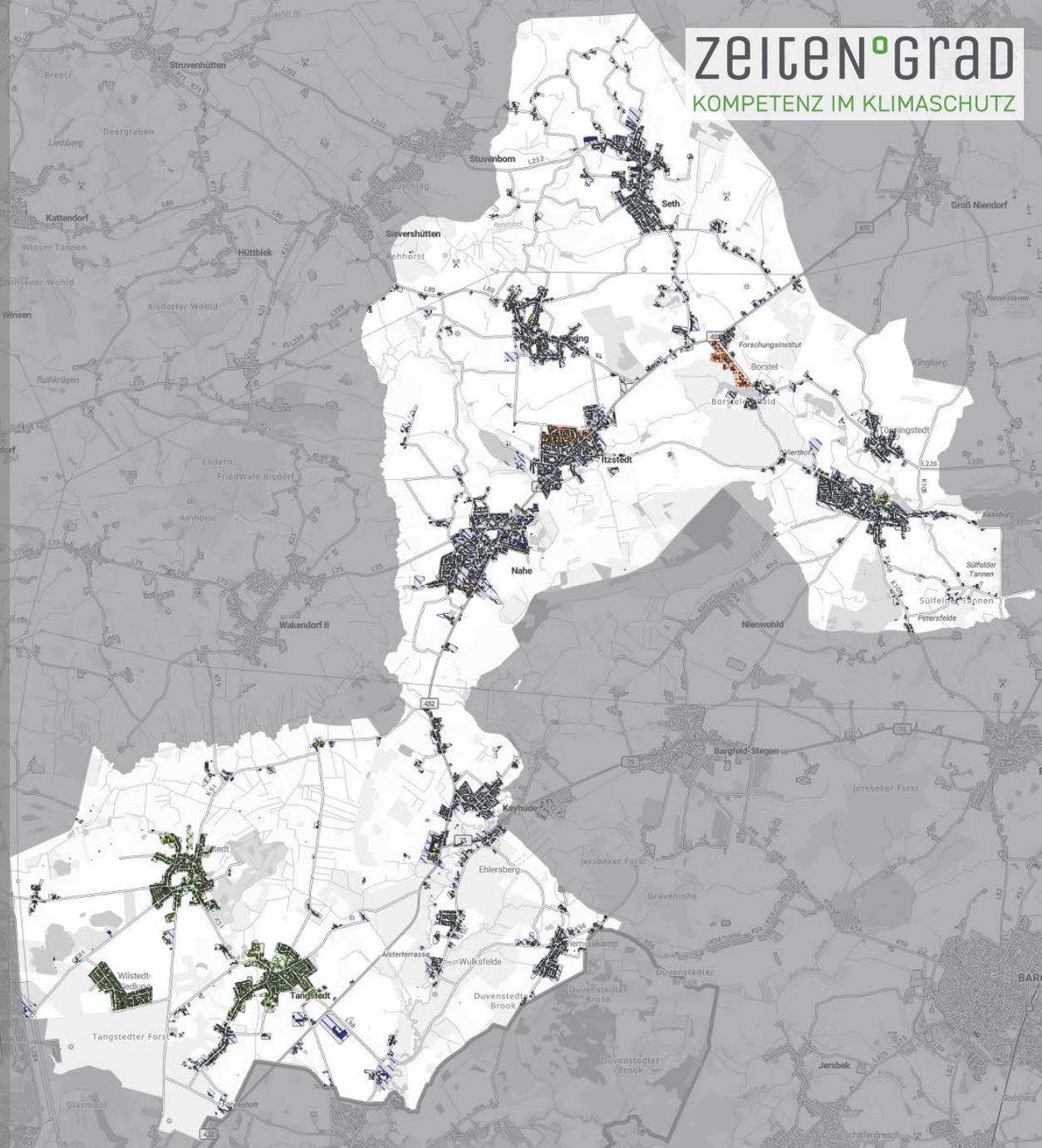


KWP AMT ITZSTEDT
GEMEINDE NAHE
ABSCHLUSSVERANSTALTUNG
03.07.2025

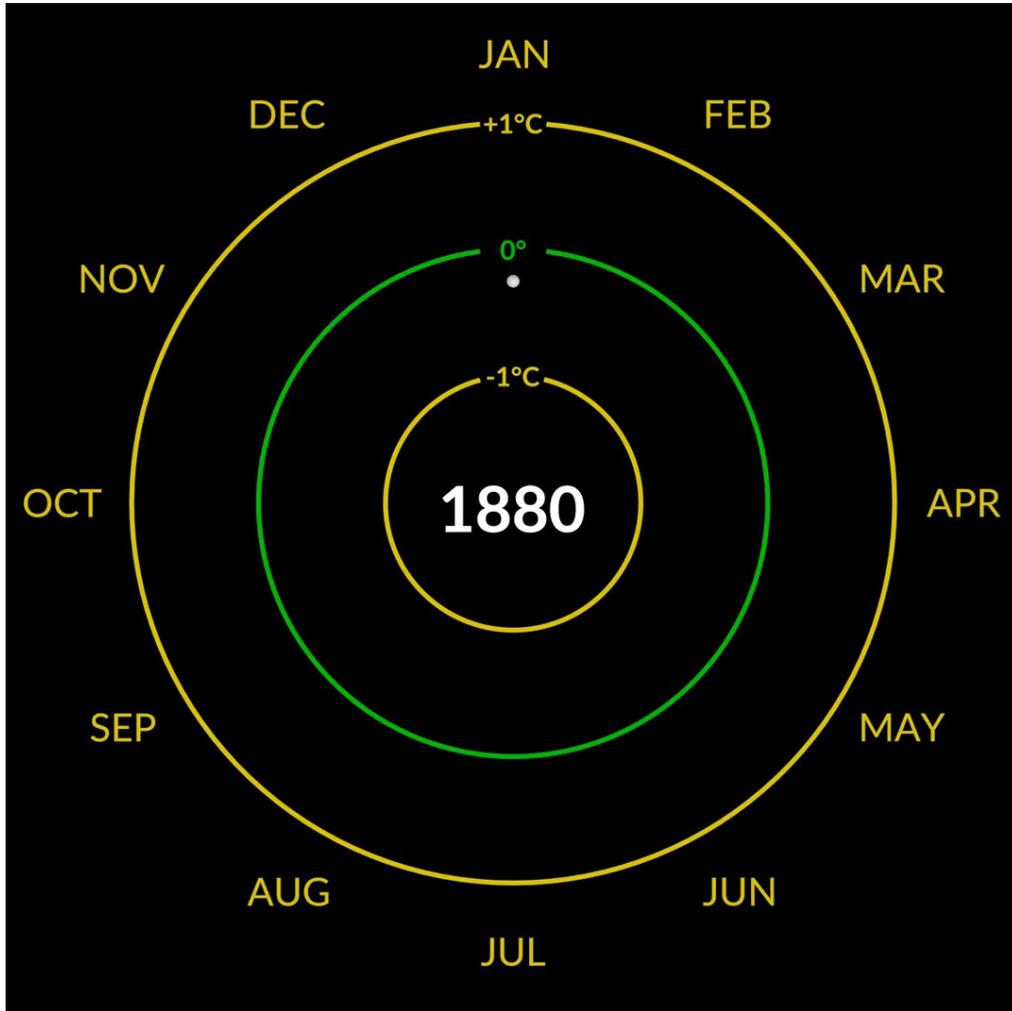


AGENDA

- 1. Rückblick: Warum eine KWP?**
- 2. Methodik: Wie wurde die KWP erarbeitet?**
- 3. Ergebnisse: Status-Quo und Potenziale**
 - Ergebnisse der Bestandsanalyse
 - Ergebnisse der Potenzialanalyse
 - Empfehlungen für Gebiete
- 4. Ausblick: Szenarien, Empfehlungen**
 - Maßnahmenvorschläge

1. RÜCKBLICK: WARUM EINE KWP?

AUSGANGSITUATION - WARUM HANDELN?



Tagesschauartikel vom 10.01.2025
Titel: "1,5-Grad-Marke 2024
erstmalig überschritten"

WICHTIGSTE ZIELE DER KWP*

* IM ZUSAMMENHANG MIT DER GEPLANTEN
KLIMANEUTRALITÄT 2040

Senkung der
Energieverbräuche
durch Sanierung &
Modernisierung
Steigerung der
Energieeffizienz

Abkehr von den
fossilen
Energieträgern –
Umstellung auf
regenerative
Energieträger
Sensibilisierung &
Ausbau

Reduzierung der
Emissionen – vor
allem im Bereich
Wohnen
Beteiligung &
Umsetzung

Strategisches
Steuerungs-
instrument für die
Kommune

Auftakt zur
Wärmewende



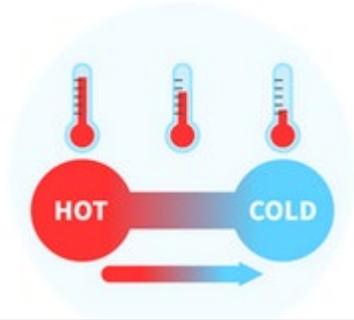
Rund **70%** des
Energieverbrauchs
im Haushalt
entfallen aufs
Heizen.



Rund **32 Mio.**
Wohnungen in
Deutschland werden
noch **fossil** geheizt.

verändert nach: Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz (BMWK) 2025

HERAUSFORDERUNGEN DER WÄRMEWENDE



Wärme ist nur begrenzt transportfähig (Verluste, Kosten, etc.)

Der Aufbau von Wärmeversorgungsinfrastruktur benötigt hohe Investitionen und vor allem Platz & Zeit

Hoher Wärmebedarf vs. niedrige Potenziale im Winter & niedriger Wärmebedarf vs. große Potenziale im Sommer

Gebäudeenergiegesetz (GEG)

§71 Anforderungen an Heizungsanlagen

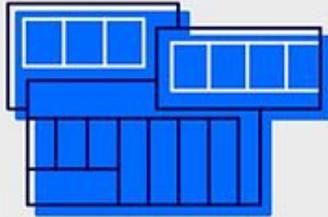


GEG § 71: SPIELREGELN

KLIMAFREUNDLICHES HEIZEN: DAS GILT AB 1. JANUAR 2024*

NEUBAU

Bauantrag ab dem
1. Januar 2024



BESTAND



IM NEUBAUGEBIET

Heizung mit mindestens **65 Prozent**
Erneuerbaren Energien



AUSSERHALB EINES NEUBAUGEBIETES

Heizung mit mindestens **65 Prozent**
Erneuerbaren Energien frühestens ab 2026



HEIZUNG FUNKTIONIERT ODER LÄSST SICH REPARIEREN

Kein Heizungstausch vorgeschrieben



HEIZUNG IST KAPUTT - KEINE REPARATUR MÖGLICH

Es gelten pragmatische **Übergangslösungen.***

Bereits **jetzt** auf Heizung mit **Erneuerbaren Energien**
umsteigen und Förderung nutzen.

Spätestens ab
01.07.2028
gilt **65 % EE!**

Ein „Weiter so
wie bisher“ ist
keine Option!

Was tun?

HEIZUNGSWEGWEISER AN EINEM BEISPIEL FÜR DAS AMT ITZSTEDT:

Bestandsimmobilie

```
graph TD; A[Bestandsimmobilie] --> B[Eigentümer*in]; B --> C[Stadt oder Gemeinde hat 100.000 oder weniger Einwohner*innen]; C --> D[Heizung ist jünger als 30 Jahre]; D --> E[Heizung ist defekt und lässt sich nicht reparieren];
```

Eigentümer*in

Stadt oder Gemeinde hat 100.000 oder weniger Einwohner*innen

Heizung ist jünger als 30 Jahre

Heizung ist defekt und lässt sich nicht reparieren

EMPFEHLUNGEN DES HEIZUNGSWEGWEISERS

„In den meisten Fällen ist es sinnvoll, **bereits jetzt auf eine Lösung mit Erneuerbaren Energien zu setzen**. Das hilft dem Klimaschutz und ist auch wirtschaftlich attraktiv, da es finanzielle Unterstützung über die [Bundesförderung für effiziente Gebäude \(BEG\)](#) gibt.“

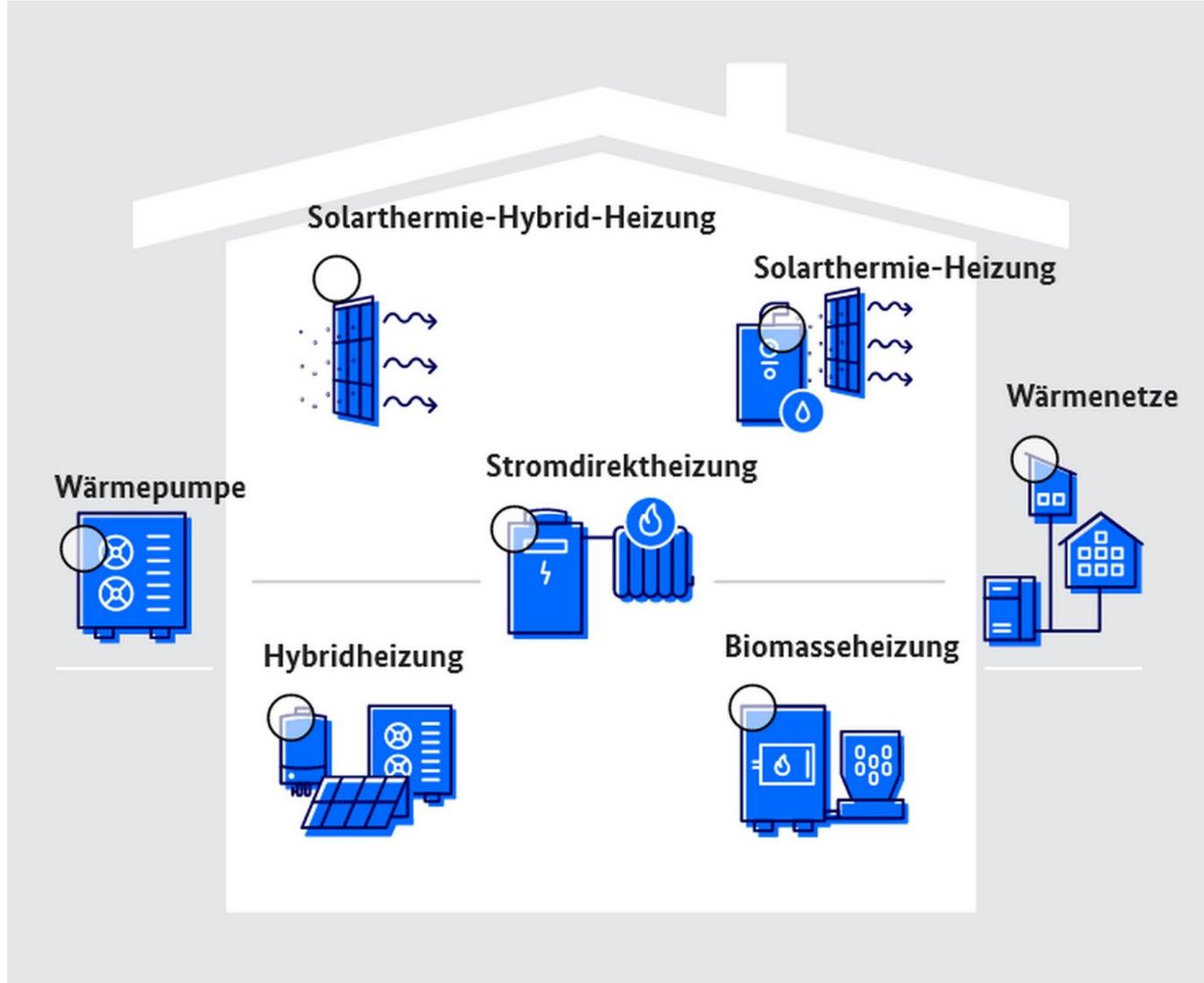
→ Theoretisch dürften Sie noch bis zum 30.06.2028 eine Heizung einbauen, die mit rein fossilem Öl oder Gas betrieben wird.

→ ABER: Die **Entscheidung für Öl oder Gas ist mit erheblichen wirtschaftlichen Risiken verbunden** UND Sie müssten ab 2029 einen wachsenden Anteil an Erneuerbaren Energien wie Biogas oder Wasserstoff nutzen (2029: mindestens 15 Prozent, 2035: mindestens 30 Prozent, 2040: mindestens 60 Prozent 2045: 100 Prozent)

→ FALLS Ihre Kommune bereits einen Wärmeplan vorliegen hat (und Sie in einem Gebiet wohnen, welches von der Kommune zum Neu- oder Ausbau eines Wärmenetzes ausgewiesen wurde), dann ist der Einbau von Heizungen mit 65 Prozent Erneuerbarer Energie bereits ab einem Monat nach der Ausweisung verbindlich.

→ UNABHÄNGIG DAVON GILT: „Nach dem 30. Juni 2028 müssen neu eigebaute Heizungen zu 65 Prozent mit Erneuerbaren Energien betrieben werden. Es gibt aber Übergangsregelungen und Ausnahmen.“

GEG §71: HEIZUNGSWEGWEISER



Welche Möglichkeiten habe ich?

- Individuelle Betrachtung notwendig!
- Gebündelte Informationen rund um das GEG:

<https://www.energiewechsel.de/geg>

- Relevante Faktoren: Technische Machbarkeit, CO₂-Emissionen, finanzielle Kapazitäten

PREISENTWICKLUNG FOSSILE WÄRME

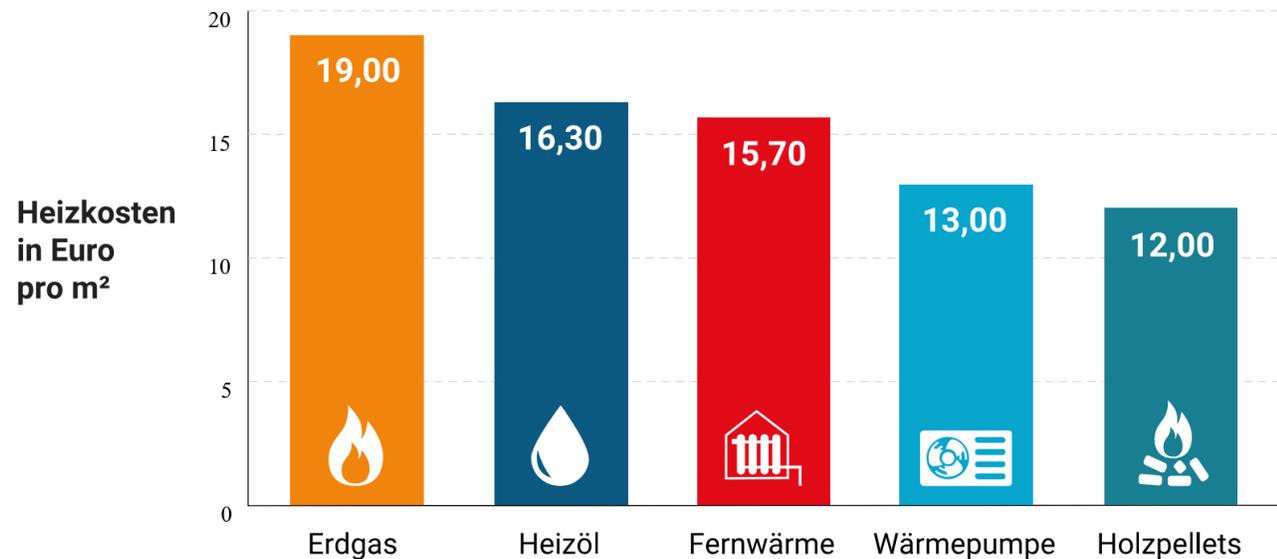
Gas- und Öl-Vollkosten AKTUELL

Vollkosten beinhalten:

- Investitionen für Heizung
- Installation
- Wartung
- Schornsteinfeger
- Kosten für Energieträger
- Belieferung

Heizkosten für verschiedene Energieträger und Heizsysteme in Deutschland

Durchschnitt je Gebäudefläche für mittelgroßes Mehrfamilienhaus
im Abrechnungsjahr 2023



Stand: 09/2024 | Daten: www.co2online.de | Grafik: www.heizspiegel.de

PREISENTWICKLUNG FOSSILE WÄRME

Gas- und Öl-Vollkosten AKTUELL

Vollkosten beinhalten:

- Investitionen für Heizung
- Installation
- Wartung
- Schornsteinfeger
- Kosten für Energieträger
- Belieferung

Artikel aus dem Spiegel
vom 11.03.2025

Titel: "Wärmepumpe
kann Zehntausende
Euro an Energiekosten
sparen"

**Die genauen
Kosten müssen
individuell
betrachtet
werden: Ergebnis
kann stark
variieren!**

PREISENTWICKLUNG FOSSILE WÄRME

Zudem: Schon jetzt jährlich steigende Kosten für CO₂-Emissionen, festgelegt und gedeckelt durch das Brennstoffemissionshandelsgesetz (BEHG)

→ Ab 2027 marktgesteuerter CO₂-Zertifikatehandel statt fester Preise gemäß EU-ETS-2*

Jahr	Kosten pro Tonne CO ₂
2024	45 €
2025	55 €
2026	65 €
2027 - 2032	 

*ETS-2 steht für Emissionshandelssystem 2 und ist eine Erweiterung des bestehenden EU-Emissionshandelssystems (EU ETS)

Prognosen:

CO₂-Preis ab 2027: 100–300 €/t (je nach geopolitischer Lage, politischen Entscheidungen, wirtschaftlichen Aktivitäten, Klimaschutzmaßnahmen sowie Angebot & Nachfrage)

Auswirkungen auf Ihr Portemonnaie:

Stand heute (2025) 55 €/t: 14,5 ct / l
 Erhöhung durch ETS-2 auf 200 €/t: 53 ct / l
 Erhöhung durch ETS-2 auf 300 €/t: 79 ct / l

PREISENTWICKLUNG FOSSILE WÄRME

AM BEISPIEL EINES 2-PERSONENHAUSHALTS
IN EINEM TEILSANIERTEN EFH



55 € / t

200 € / t

300 € / t



1.800 l

1.800 l

1.800 l



2,64 kg / l

2,64 kg / l

2,64 kg / l



4,75 t

4,75 t

4,75 t



93 ct / l*

93 ct / l**

93 ct / l**

1.674 €

1.674 €

1.674 €

261 €

950 €

1.425 €

*durchschnittlicher Heizölpreis in Deutschland am 25. Juni 2025

**unter der Annahme, dass der Heizölpreis trotz möglicherweise auftretenden geopolitischen Herausforderungen, Angebotsverknappung und politischem Druck (z.B. gesetzliche Vorgaben, Energiesteuern, Lieferkettenregulierung) auf dem heutigen Niveau bleibt

Artikel aus dem Redaktionsnetzwerk Deutschland vom 25.09.2024
Titel: "Warum Heizkosten heftig in die Höhe schießen könnten"

PREISENTWICKLUNG FOSSILE WÄRME

- Preistreiber #1: Die CO₂-Bepreisung für fossile Energieträger wird in den nächsten Jahren stark steigen.
- Preistreiber #2: Geopolitische Entwicklungen führen zu starken Schwankungen an den Energiemärkten.
- Preistreiber #3: Die Aufrechterhaltung der Gasinfrastruktur wird immer unwirtschaftlicher – der Preis für verbleibende Kund*innen steigt in Zukunft vermutlich stark an.

Enercity (Energieversorger Hannover): „Wir gehen davon aus, dass sich der Gaspreis für Endkunden in den nächsten 10 Jahren verdoppeln wird.“

PREISENTWICKLUNG FOSSILE WÄRME

Artikel von www.zdfheute.de vom
04.12.2024
Titel: "Warum Mannheim das Gas
abdrehen will"

"Gas wird perspektivisch so teuer werden, dass es sich weder Kunden
noch Unternehmen ökonomisch werden leisten können, Gas zu
beziehen."
(MVV-Sprecher Sebastian Ackermann)

→ **Kümmern Sie sich rechtzeitig um
Alternativen!**

Artikel von www.ndr.de vom
10.01.2025
Titel: "Wie weit die Gasnetz-
Betreiber in SH mit ihren
Abschalt-Plänen sind"

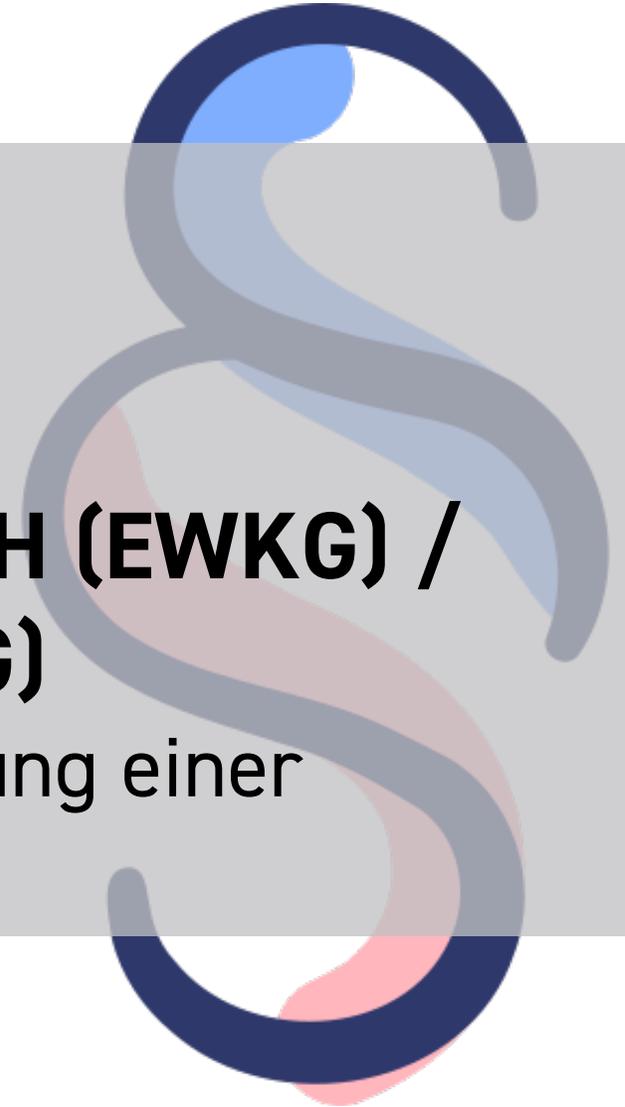
"Wer jetzt noch eine Gasheizung kauft, geht
einfach ein Investitionsrisiko ein."
(SHNetz-Sprecher Ove Struck)

Gebäudeenergiegesetz (GEG)

§71 Anforderungen an Heizungsanlagen

Energiewende- und Klimaschutzgesetz SH (EWKKG) / Wärmeplanungsgesetz des Bundes (WPG)

Verpflichtung aller Kommunen zur Durchführung einer kommunalen Wärmeplanung (KWP)



Rechtliche Einordnung der KWP:

- Es entsteht durch die Erstellung der KWP keine rechtliche Verbindlichkeit, d.h. keine einklagbaren Rechte und / oder Pflichten.
- Die KWP hat vor allem eine politische Binnenwirkung und fungiert als „Werkzeug“ für die Gestaltung der Wärmewende in der Kommune.
- Nur bei Anwendung von §26 WPG (Ausweisung eines Gebiets zum Neu- oder Ausbau von Wärmenetzen oder als Wasserstoffnetzausbaugesamt), greift §71 Abs. (8) GEG entsprechend früher.

2.METHODIK: WIE WURDE DIE KWP ERARBEITET?

BESTANDTEILE DER KWP

1. Bestandsanalyse

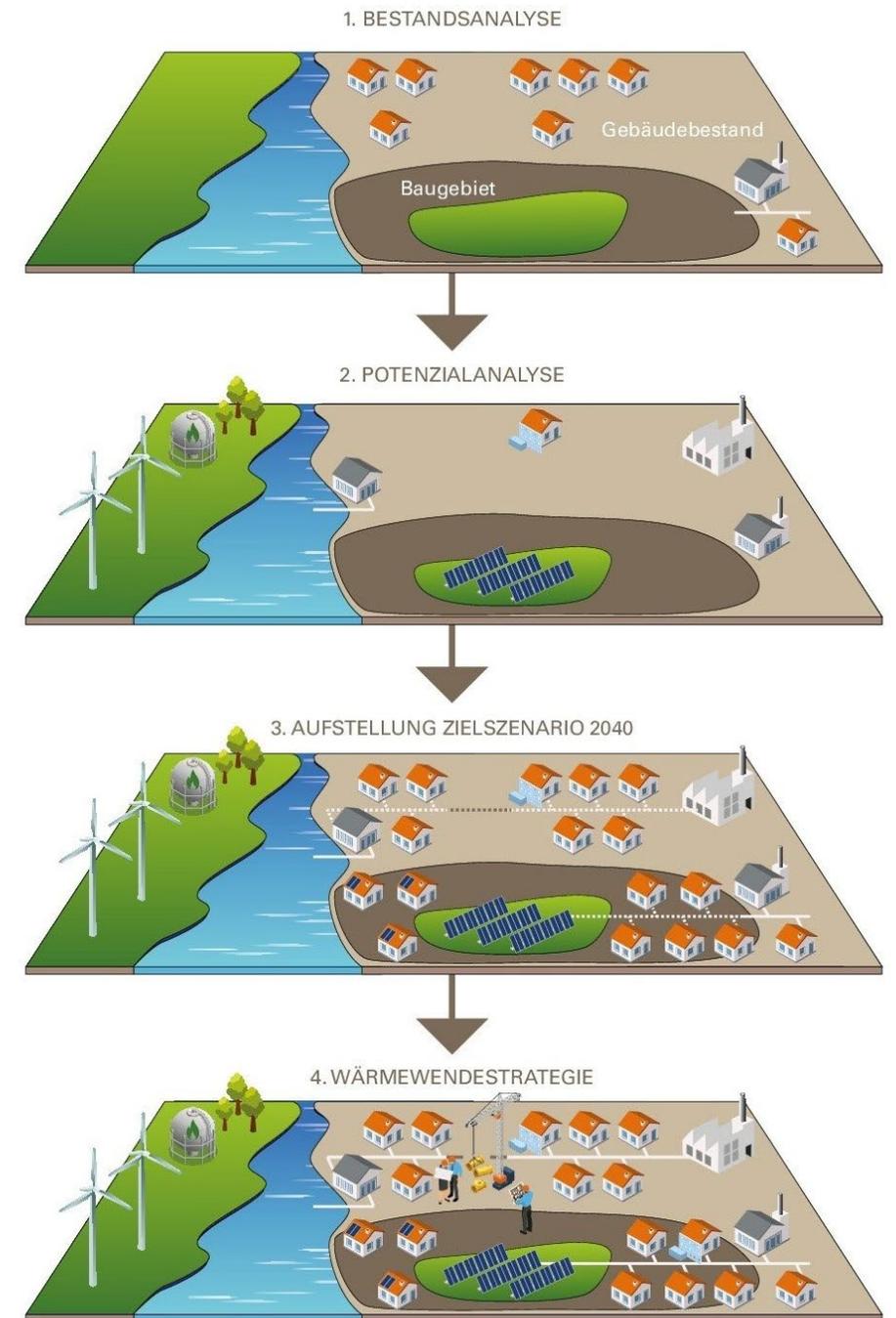
- Einholung von Daten und Informationen
- Wie sieht die Ist-Situation aus?

2. Potenzialanalyse + Prognose

- Welche Potenziale für den Aufbau einer nachhaltigen / zukunftsfähigen Wärmeversorgung gibt es vor Ort?

3. Maßnahmenkatalog

- Ausarbeitung / Empfehlung nächste Schritte zur Umsetzung der Wärmewende



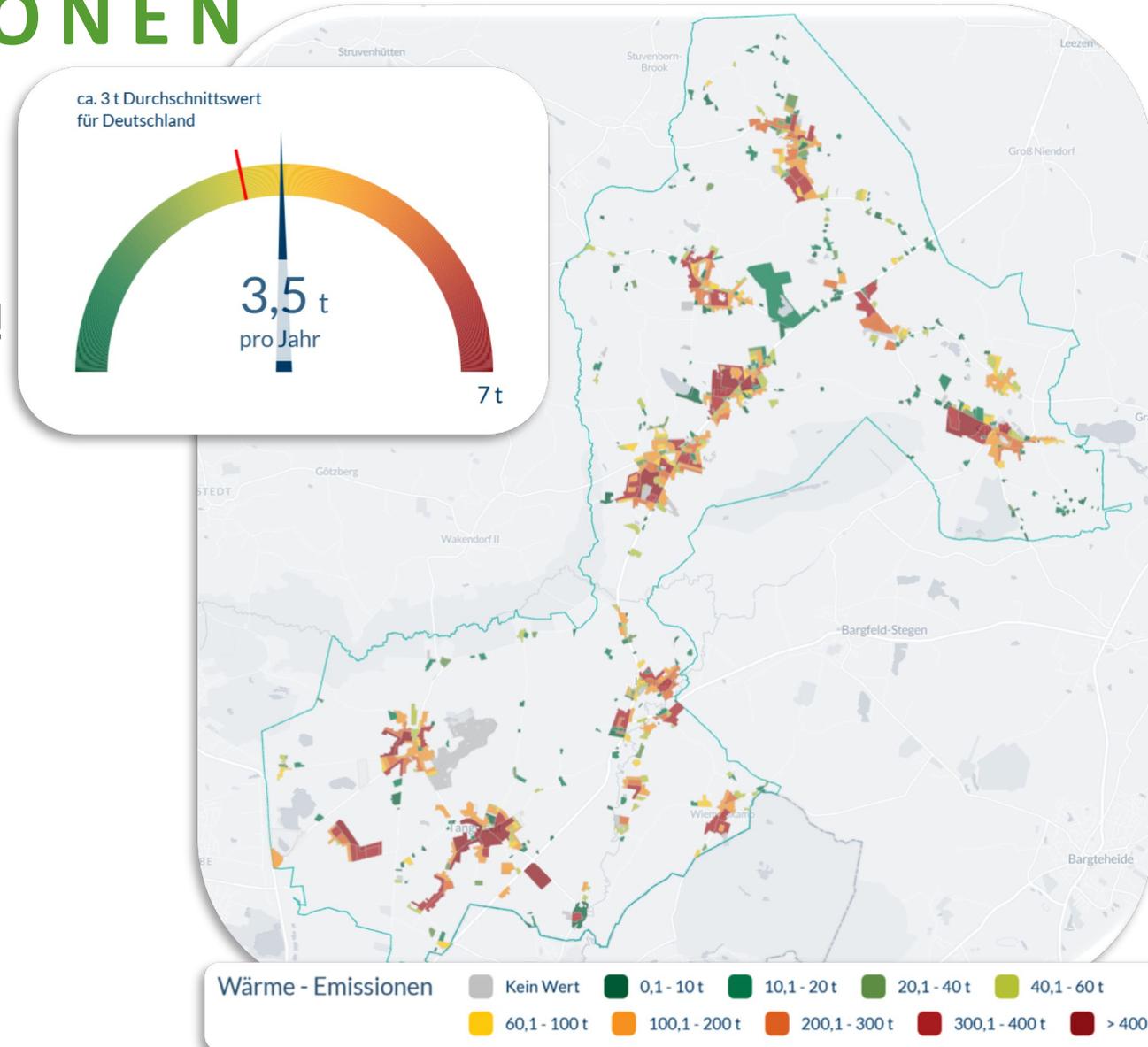
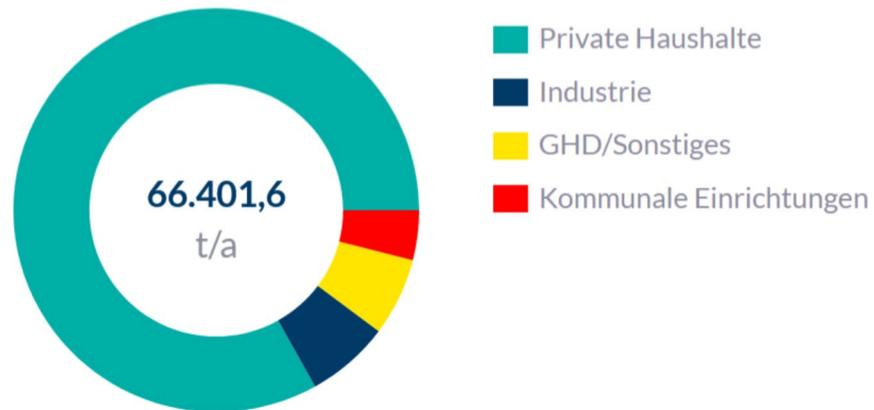
3. ERGEBNISSE: STATUS-QUO UND POTENZIALE

AMTSWEITE EMISSIONEN

- Zur Erinnerung: THG-Bilanz
→ Private Haushalte als größte Verursacher und Hebel für Reduktionen!

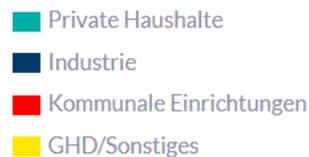
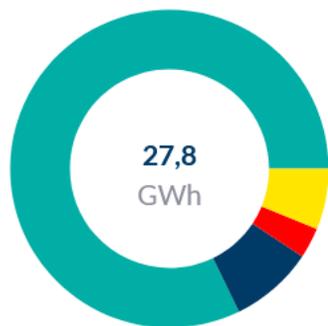
CO₂-Emissionen Wärme + Strom

Absolute Werte nach Biskosektor (in t/a)

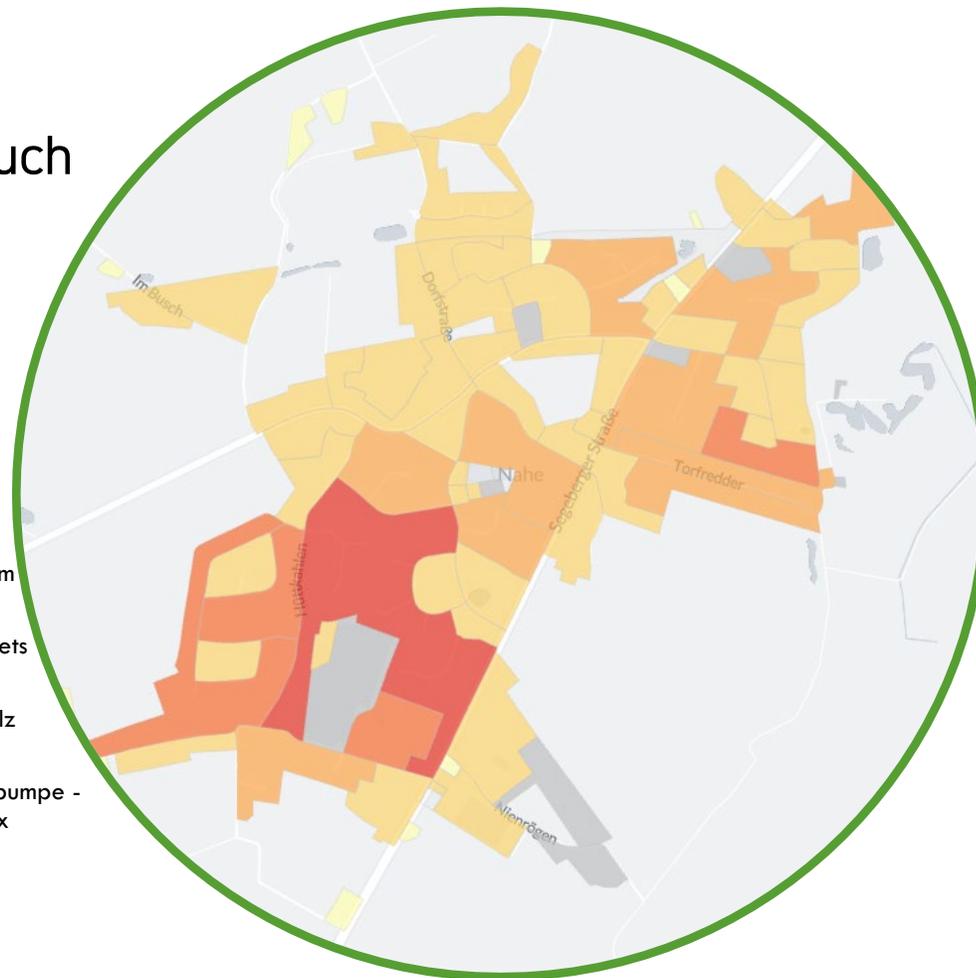
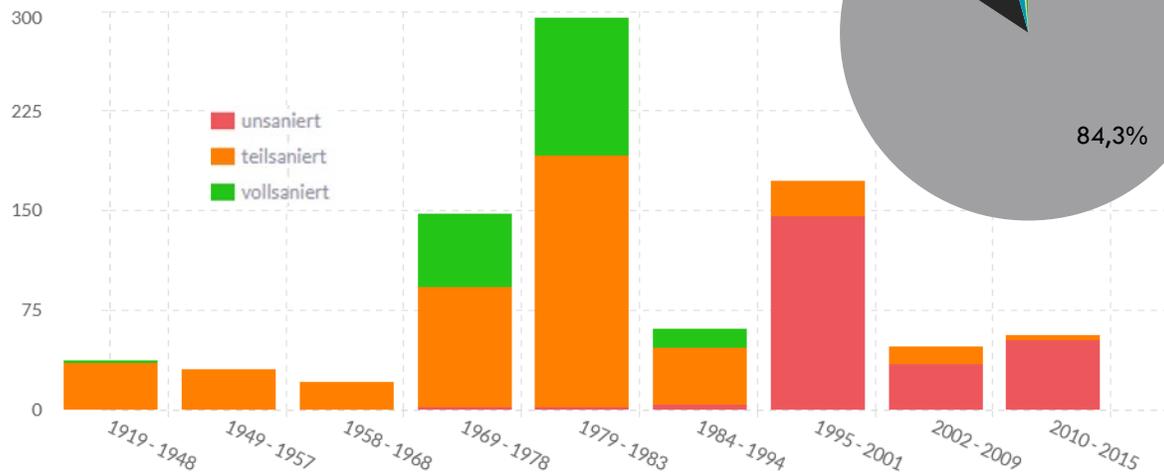
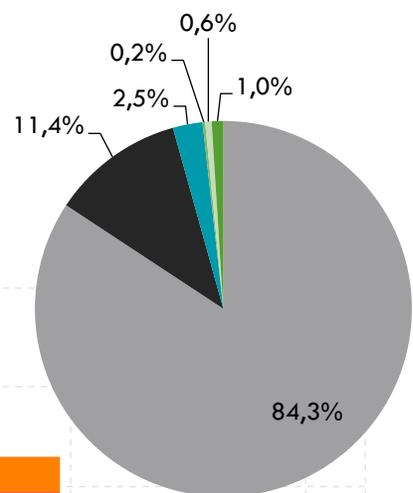


BESTANDSANALYSE – NAHE ORTSKERN

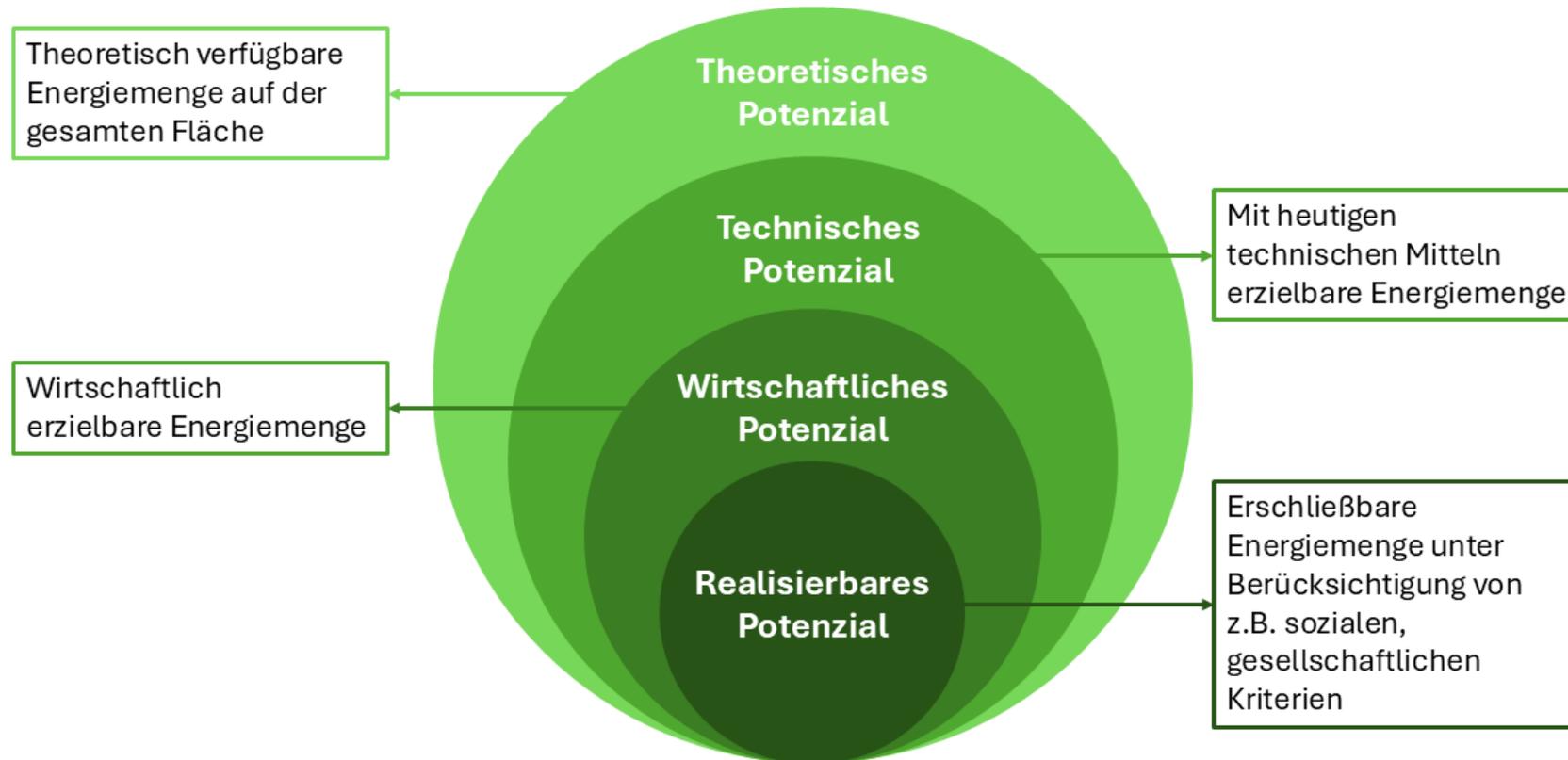
- Gebäudetypp nach BSKO & Wärmebezugsquellen
- Baualtersklassen, Sanierungsstand & Wärmeverbrauch



Energieträger 2025: Nahe

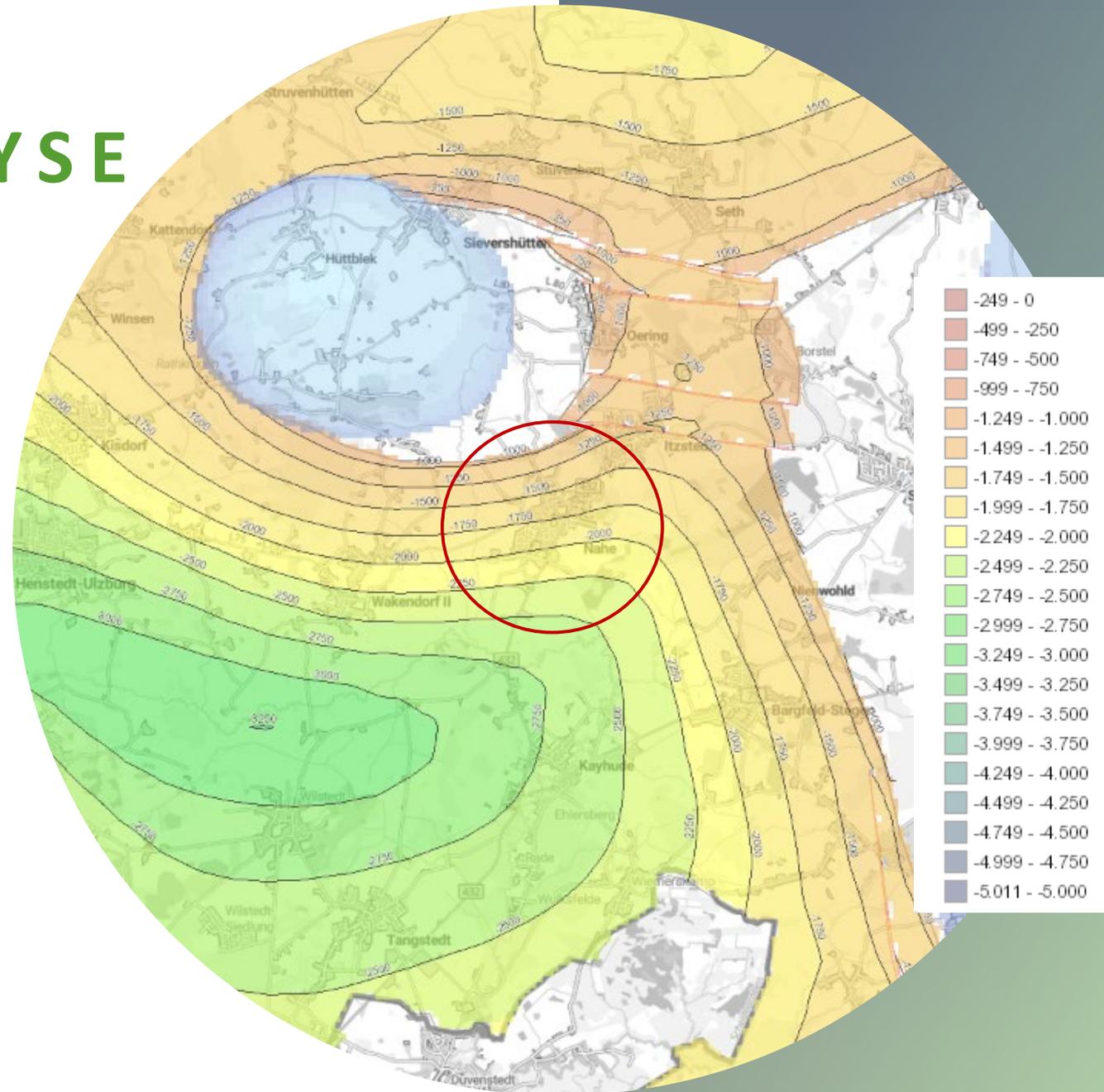


POTENZIALANALYSE



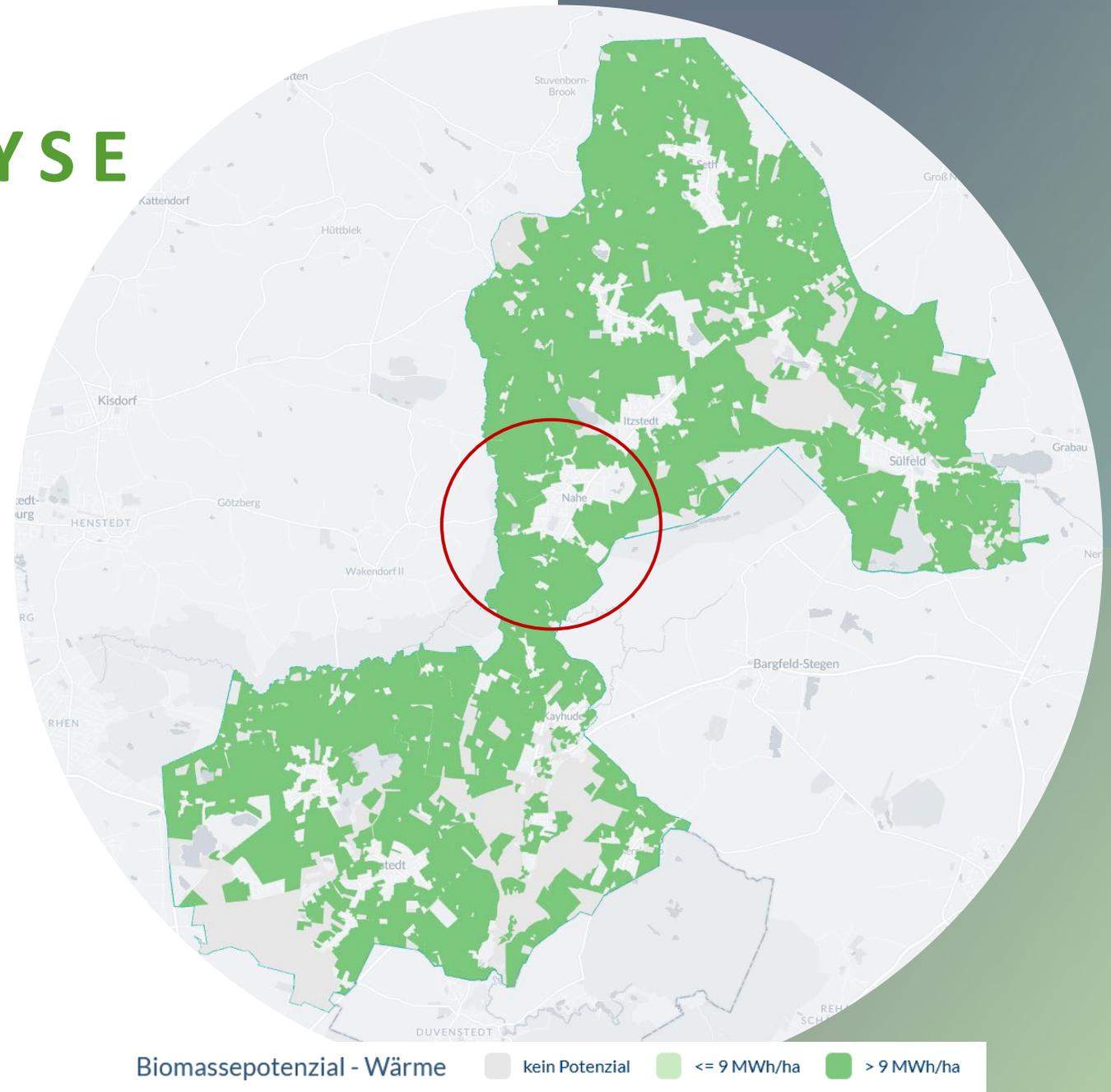
POTENZIALANALYSE

- **Tiefe Geothermie:**
 - Grundsätzlich liegen Potenziale vor in Tiefen ab ca. 1.500m, ggf. verhindern Störungslinien Nutzung vorhandener Horizonte
 - In Summe jedoch zu geringer Wärmebedarf & zu hohe Kosten



POTENZIALANALYSE

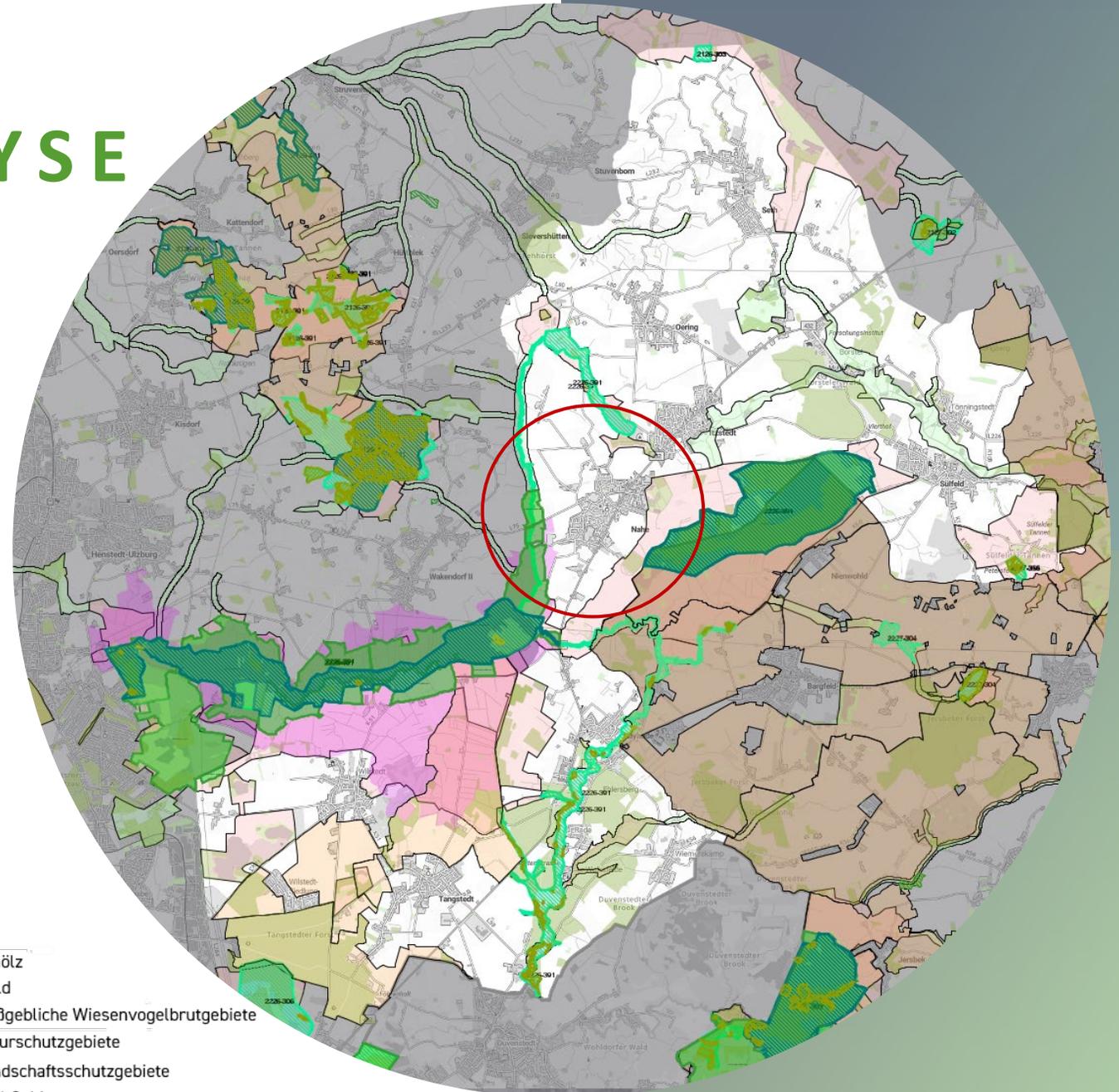
- Tiefe Geothermie (gering)
- **Biomasse:**
 - Diverse Potenzialflächen im Gemeindegebiet
 - Dennoch allgemein geringes Potenzial



POTENZIALANALYSE

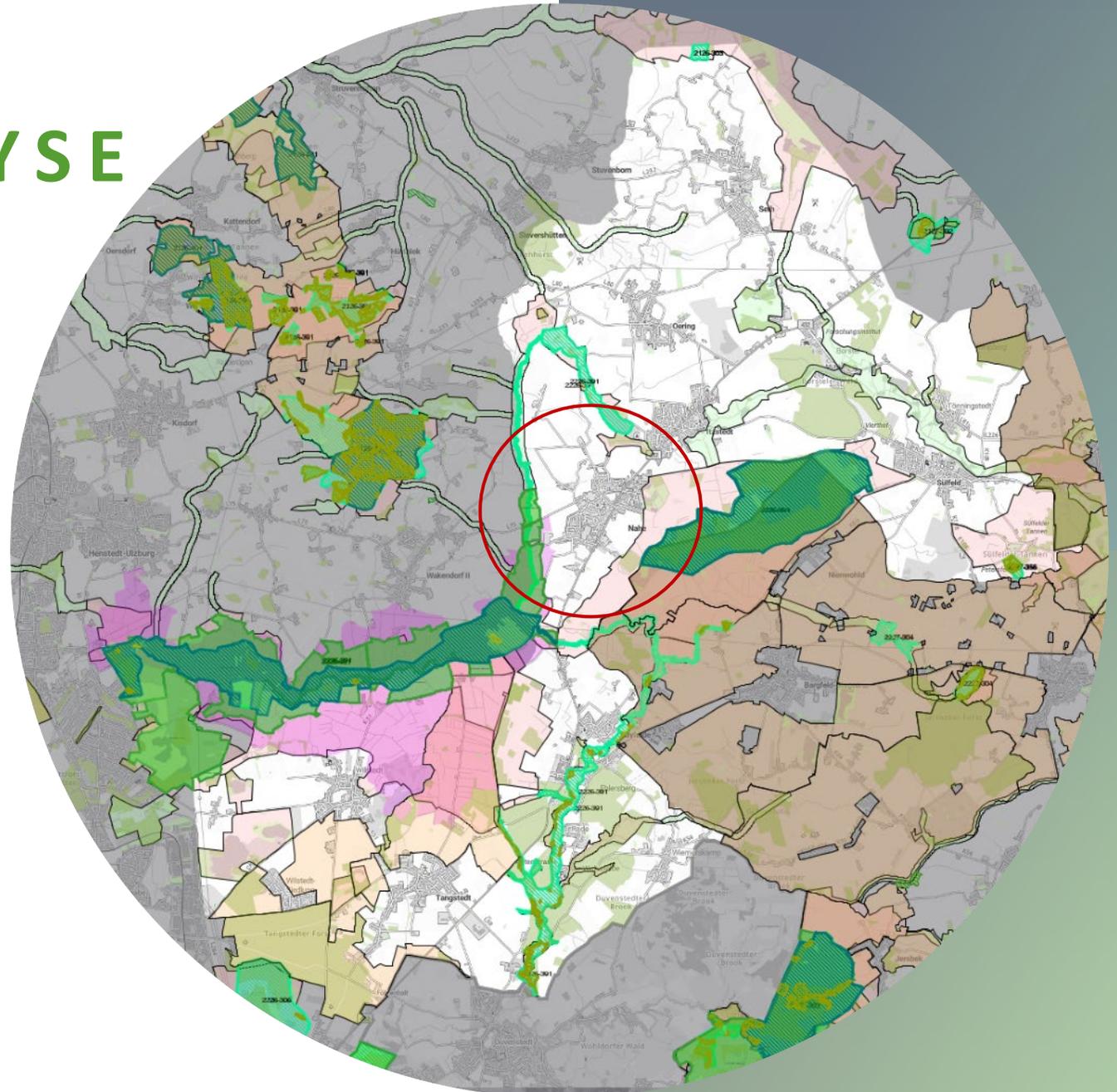
- **Freiflächen: diverse naturschutzrechtliche Restriktionen entlang der Rönne, Lankau und Alster sowie unmittelbar angrenzend an die Straße Am Kronsmoor (Landschaftsschutzgebiete, FFH-Gebiet etc.)**

Zudem: nahezu alle theoretisch verfügbaren Flächen werden entweder landwirtschaftlich genutzt oder sind geschützt → geringes Potenzial zur Nutzung für leitungsgebundene Wärmeversorgungsoptionen



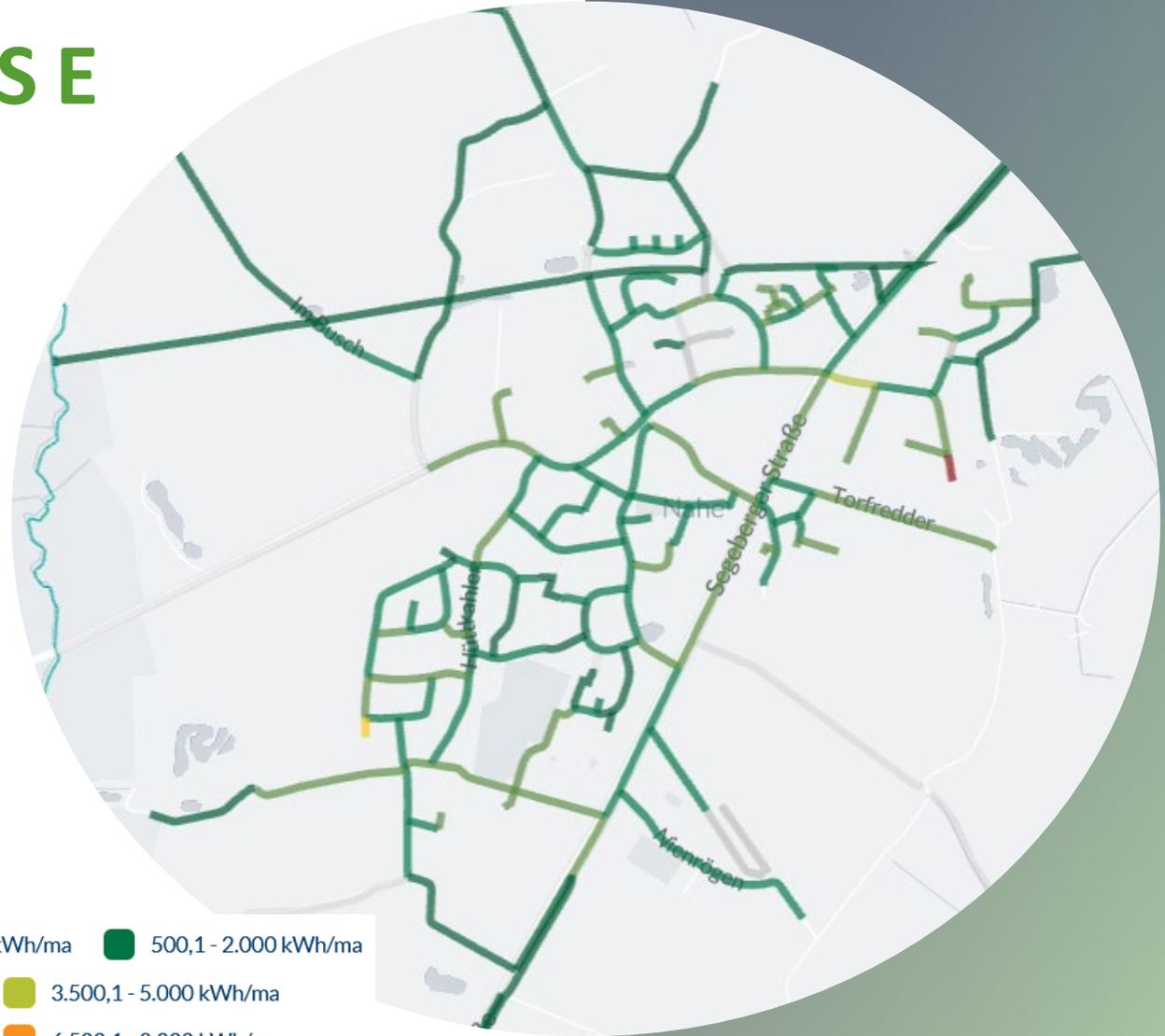
POTENZIALANALYSE

- Tiefe Geothermie (gering)
 - Biomasse / Freiflächen (gering)
- **Zudem: Keine nennenswerten Gewässer-, Abwasser- oder Abwärmepotenziale**

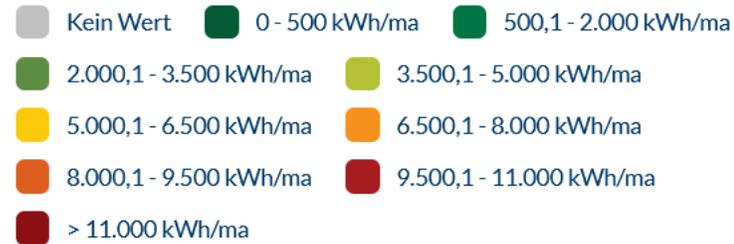


POTENZIALANALYSE

- Tiefe Geothermie (gering)
- Biomasse / Freiflächen (gering)
- Gewässer / Abwasser / Abwärme (keine)
- **Wärmeliniendichte** (jährlicher Wärmebedarf pro Meter Trassenlänge eines Wärmenetzes)



Wärmebedarf - Nutzenergie pro m
Straßenabschnitt



POTENZIALANALYSE

- Tiefe Geothermie (gering)
- Biomasse / Freiflächen (gering)
- Gewässer/Abwasser/Abwärme (keine)
- Wärmeliniendichte (gering)
- **Wärmebedarfsdichte** (Wärmebedarf pro Hektar und Jahr)

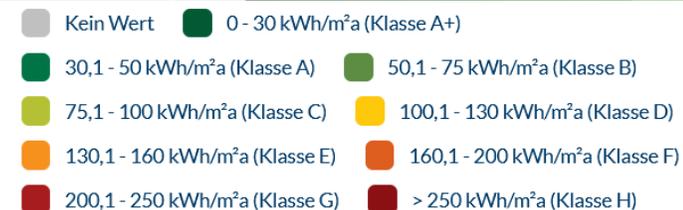
→ **Keine bis geringe Wirtschaftlichkeit zu erwarten!**

WÄRMEDICHTE [MWh/ha*a]	EINSCHÄTZUNG DER EIGNUNG ZUR ERRICHTUNG VON WÄRMENETZEN
0 - 70	Kein technisches Potenzial
70 - 175	Empfehlung von Wärmenetzen in Neubaugebieten
175 - 415	Empfohlen für Niedertemperaturnetze im Bestand
415 - 1.050	Richtwert für konventionelle Wärmenetze im Bestand
> 1.050	Sehr hohe Wärmenetzeignung

Quelle: KEA Klimaschutz- und Energieagentur Baden-Württemberg



Wärmebedarf - Nutzenergie pro m²
Gebäudenutzfläche



Quelle: ENEKA / Zeiten°Grad

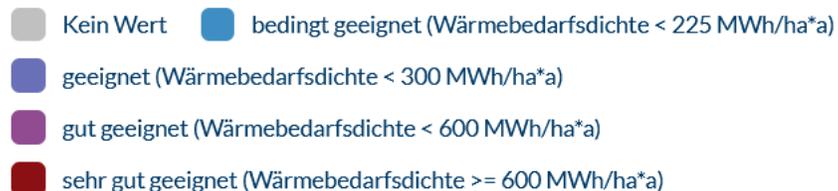
POTENZIALANALYSE

- Tiefe Geothermie (gering)
- Biomasse / Freiflächen (gering)
- Gewässer/Abwasser/Abwärme (keine)
- Wärmeliniendichte (gering)
- Wärmebedarfsdichte (gering)
- **Fernwärmeeignung (bedingt-geeignet)**

→ **Fazit: Kaum Potenziale (vor allem keine Wärmequelle) für den Aufbau von Wärmenetzinfrastrukturen**



Überwiegende Fernwärmeeignung



POTENZIALANALYSE

- Tiefe Geothermie (gering)
- Biomasse / Freiflächen (gering)
- Gewässer/Abwasser/Abwärme (keine)
- Wärmeliniendichte (gering)
- Wärmebedarfsdichte (gering)
- Fernwärmeeignung (bedingt-geeignet)

→ **Fazit: Kaum Potenziale für den Aufbau von Wärmenetzen**

Aber:

Vielfältige Potenziale in und auf Gebäuden!

→ **Sanierung**



POTENZIALANALYSE

- Tiefe Geothermie (gering)
- Biomasse / Freiflächen (gering)
- Gewässer/Abwasser/Abwärme (keine)
- Wärmeliniendichte (gering)
- Wärmebedarfsdichte (gering)
- Fernwärmeeignung (bedingt-geeignet)

→ **Fazit: Kaum Potenziale für den Aufbau von Wärmenetzen**

Aber:

- Vielfältige Potenziale in und auf Gebäuden: Sanierung, **PV & Solarthermie**
- **Große Potenziale für Einzelversorgungsoptionen, z.B. durch Wärmepumpen!**

Achtung: Theoretisches Potenzial, statistische Daten, keine Berücksichtigung von Zustand, Statik und ggf. bereits vorhandenen Anlagen.

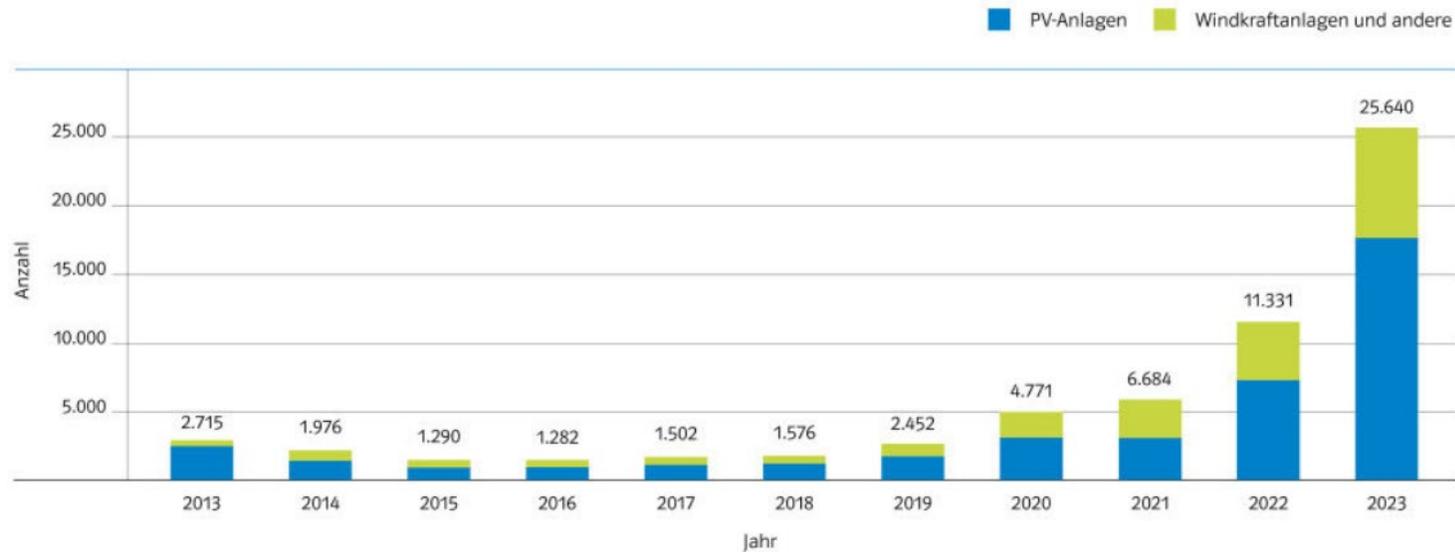
Kartenausschnitt des Ortskerns
Sülfeld aus dem Solarkataster
Schleswig-Holstein
(www.solarkataster-sh.de)

UND WAS IST MIT STROM?

→ Stichwort „Stromerzeugung aus EE“

- Allzeithoch von 27,3 TWh in 2024
- >Verdoppelung innerhalb von 10 Jahren
- Landesziel von 45 TWh bis 2030 erscheint realistisch
- Weiterer EE-Zubau erwartet, vor allem im Bereich PV und Wind
- Herausforderungen liegen im Bereich der Einspeisung, nicht der Entnahme!

Anzahl in Betrieb genommener Einspeiseanlagen pro Jahr

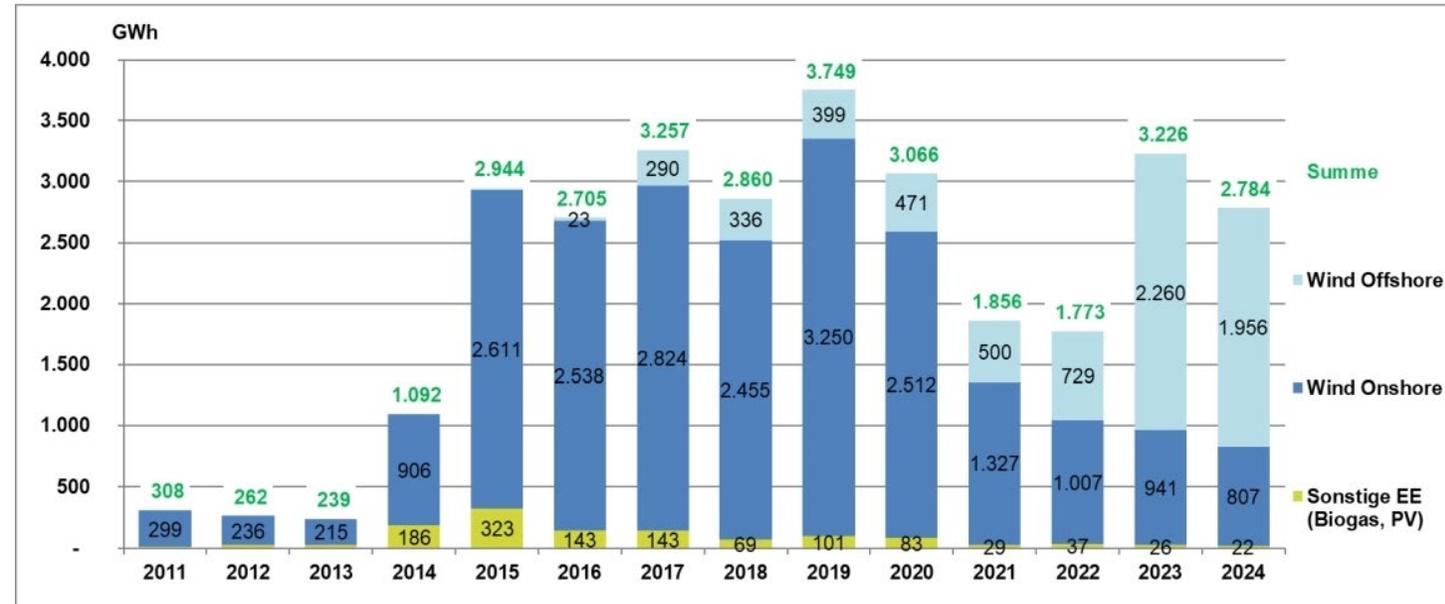


	Einheit	2023	2028	2033	2045
Elektromobilität	[wirk. Leistung HS]	31 MW	321 MW	773 MW	1.609 MW
Wärmepumpen	[wirk. Leistung HS]	39 MW	279 MW	613 MW	1.779 MW
Haushalt	[wirk. Leistung HS]	976 MW	983 MW	978 MW	951 MW
GHD	[wirk. Leistung HS]	993 MW	1.000 MW	995 MW	967 MW
Industrie	[wirk. Leistung HS]	295 MW	690 MW	950 MW	950 MW
PV (Dach+Freifläche)	[inst. Leistung]	2.254 MW	14.860 MW	20.033 MW	25.821 MW
Wind onshore	[inst. Leistung]	7.834 MW	12.414 MW	15.855 MW	17.929 MW

UND WAS IST MIT STROM?

→ Stichwort „Engpassmanagement“ & „Netzausbau“

- Neue Stromleitungen im Übertragungs- & Verteilnetz in Umsetzung & Planung
- Investitionen i.H.v. ca. 5 Milliarden € in Hoch-, Mittel- und Niederspannungsnetz durch die SH-Netz, davon alleine 3,5 Milliarden € in Hochspannungsmaßnahmen und ca. 2.000 Trassenkilometer



- Bereits jetzt stark sinkender Anteil abgeregelter Strommengen dank Inbetriebnahme von Höchstspannungsleitungen (380kV) für Stromtransport aus SH nach Süden
- Prozess über viele Jahre bis 2045!

**4. AUSBLICK:
SZENARIEN,
EMPFEHLUNGEN UND
MAßNAHMEN**

ZIELSZENARIEN & ENTWICKLUNGSPFADE

→ Erarbeitung von Zielszenarien & Entwicklungspfaden für 2040 mit Zwischenzielen in 2030 und 2035 unter Berücksichtigung von Studien & Annahmen wie z.B.:

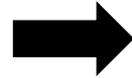
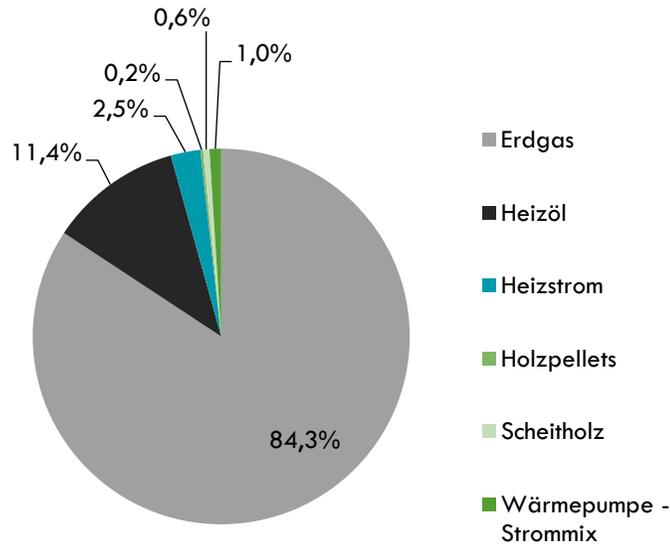
- Klimawandeleffekte (15 % Energieeinsparung je 1°C)
- Zunahme der Sanierungsquote von 0,8 auf 1,9 %
- Gebäude mit WP werden nicht zusätzlich saniert
- Gleichbleibende Emissionsfaktoren (g/kWh) bis auf Fernwärme und Strommix
- Festlegung von Ziel- und Sekundärenergieträgern
- Umsetzung von Maßnahmen zwischen 2026 und 2035
- Abschaltung des Gasnetzes in 2040

Ziele:

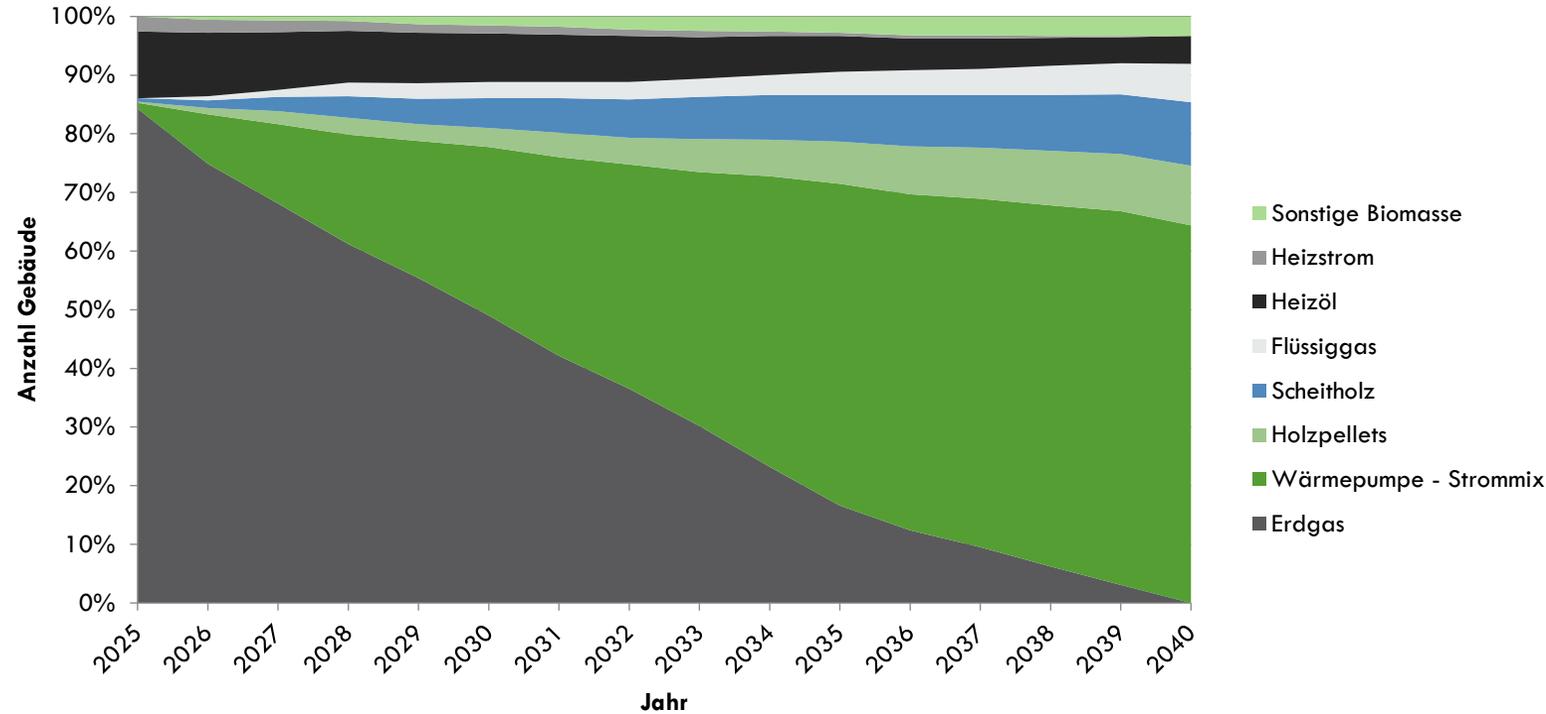
- Räumliche Beschreibung zukünftiger Versorgungsstrukturen
- Entwicklung einer passenden Umsetzungsstrategie mit konkreten lokalen Empfehlungen (Maßnahmenkatalog)

SZENARIEN BIS 2040

Energieträger 2025: Nahe

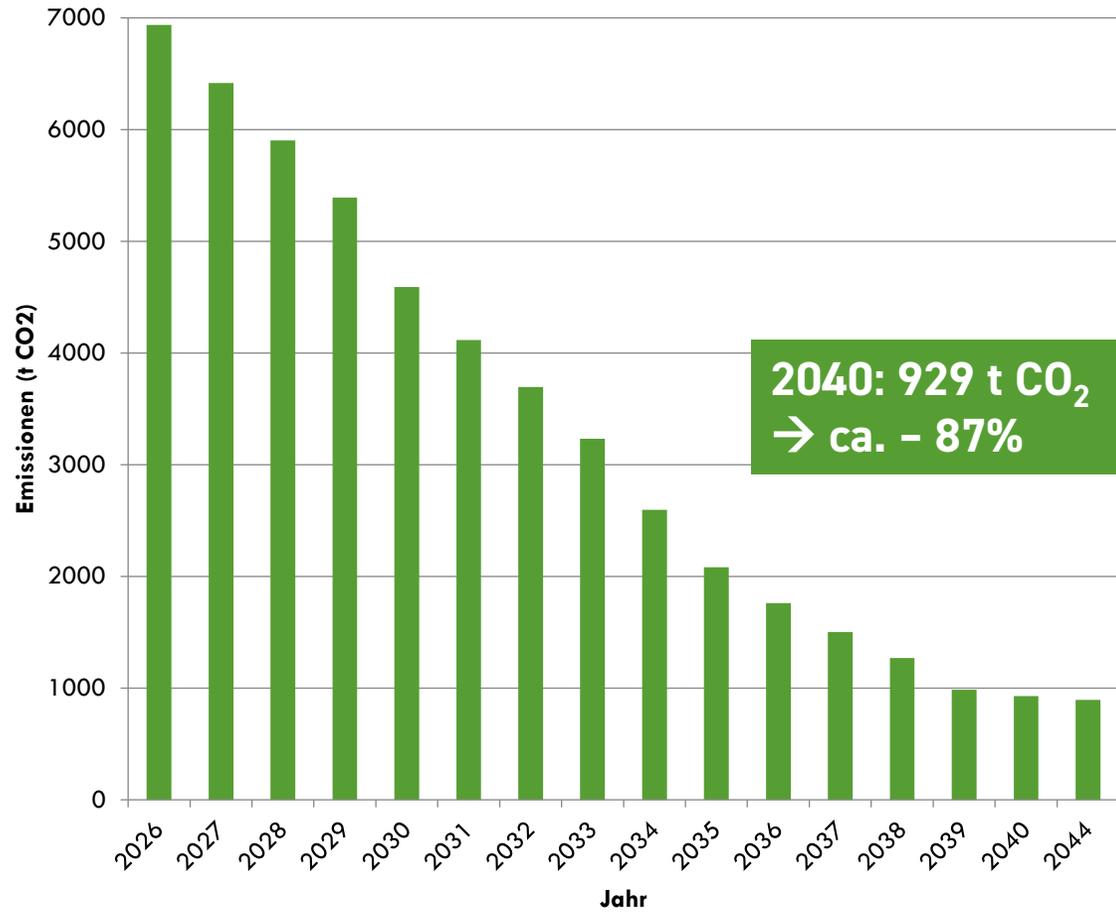


Energieträgerentwicklung bis 2040: Nahe

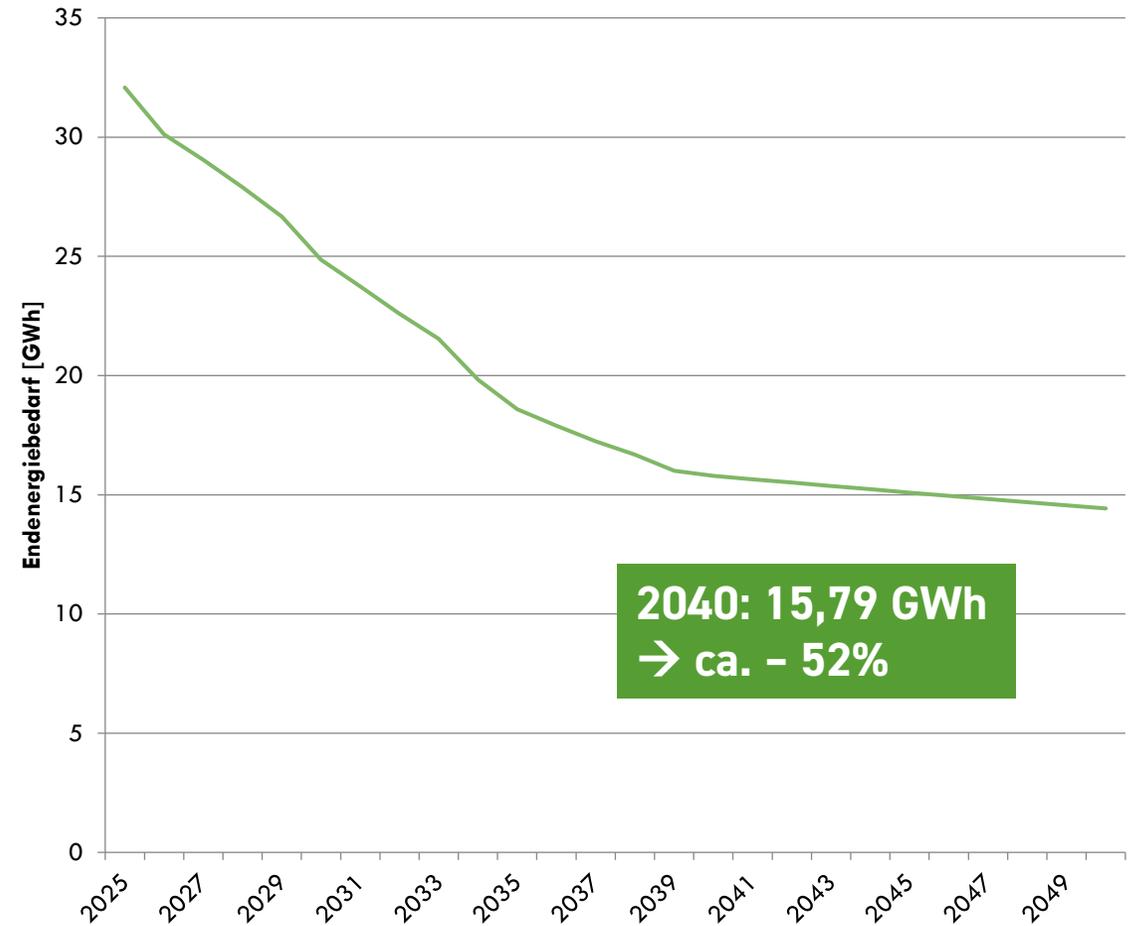


SZENARIEN BIS 2040

Emissionen: Nahe



Endenergiebedarf: Nahe



GEBIETSÜBERSICHT

Übersichtskarte möglicher, zukünftiger Versorgungsvarianten:

- Bestandsnetze (rot)
- Prüfgebiete als Fokusgebiete (grün) mit höchster Priorität:
 - Sülfeld (Kommunale Liegenschaften & Kirche)
 - Tangstedt, Wilstedt & Wilstedt Siedlung
- Überall sonst – auch in Nahe: nicht-leitungsgebundene Wärmeversorgung (blau)

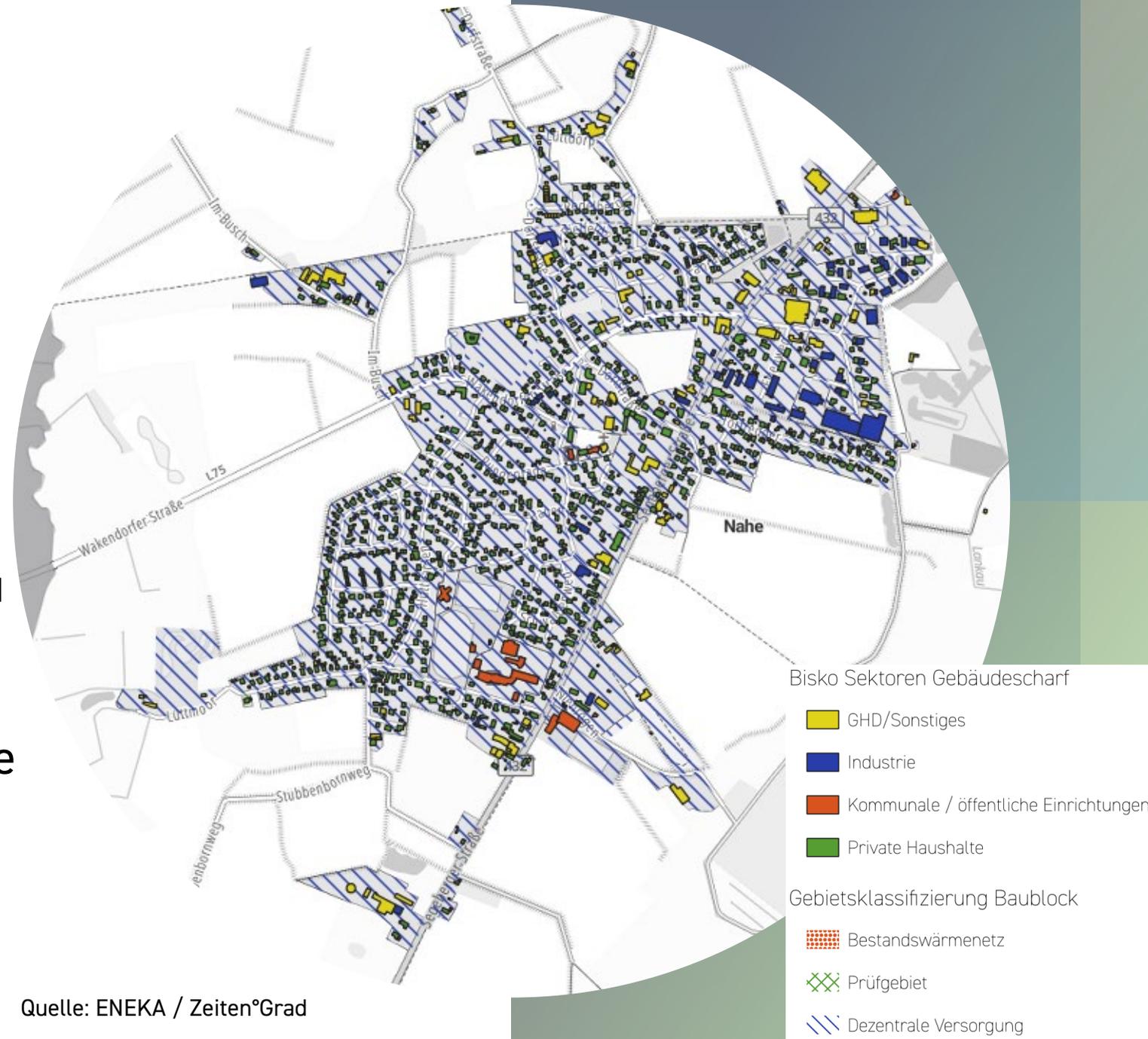


EMPFEHLUNGEN

Gemeindegebiet Nahe:

→ Dezentrale Versorgung –
Unterstützung bei
Individualmaßnahmen:

1. Infokampagnen, Beratungsangebote & Themenabende zu „Energetischer Gebäudesanierung“, „PV & Solarthermie“ und „Dezentrale Wärmeversorgungsoptionen (Heizungstausch)“
2. Bündelausschreibungen von Maßnahmen



Quelle: ENEKA / Zeiten°Grad

BERICHTERSTELLUNG

Alle Ergebnisse werden im Rahmen des Berichts dargestellt.

U.a. wird dieser Folgende Kernelemente enthalten

- Erkenntnisse aus der Bestandsanalyse
- Erkenntnisse aus der Potenzialanalyse
- Gemeinde- bzw. Quartierssteckbriefe
- Maßnahmenkatalog & -steckbriefe
- Zeitplan für Maßnahmenumsetzung (Vorschlag)

Nr. M6	Informationskampagne zum Thema „Dezentrale Wärmeversorgung: Möglichkeiten für Einzelhaurlösungen“	
Zielsetzung Die Gebäudeeigentümer *innen der Gemeinde Nahe zur Wärmeversorgung mittels Einzelhaurlösungen informieren.		
Verantwortlichkeit Amts-, Gemeindeverwaltung, Klimaschutzmanagement	Akteur*innen Verwaltung, Bewohner*innen, ggf. externe Expert*innen oder Unternehmen, Politik	Priorität Hoch
Beschreibung Eine Kampagne zur Wärmeversorgung mittels Einzelhaurlösungen soll darauf abzielen, die Gebäudeeigentümer*innen der Gemeinde Nahe über die Bedeutung, Möglichkeiten und Potenziale von dezentraler Wärmeerzeugung zu informieren. Damit sollen praktische Lösungen und Eigeninitiative gefördert werden. Anbieten würde sich z.B. ein Abendformat mit Vorträgen von Expert*innen, Handwerker*innen, Diskussionsrunden und Workshops. So können interessierte Gebäudeeigentümer*innen der Gemeinde Nahe sich über verschiedene Aspekte von Einzelhaurlösungen austauschen und informieren. Außerdem sollten Informationsmaterialien wie Broschüren, Flyer und digitale Ressourcen zur Verfügung gestellt werden. Ein weiteres interessantes Format kann ein Klima-Spaziergang sein, bei dem interessierte Gebäudeeigentümer*innen durch Expert*innen über die Thematik ins Gespräch kommen. Insbesondere sollten Gebäudeeigentümer*innen angesprochen und informiert werden, deren Gebäude perspektivisch nicht an ein Wärmenetz angeschlossen werden können und die deswegen auf Einzelhaurlösungen angewiesen sind.		
Strategie / Meilensteine 1. ggf. Beschlussfassung zur Umsetzung der Maßnahme 2. Bereitstellung der finanziellen Mittel und ggf. Beantragung von Fördermitteln 3. Terminierung, Planung und Bewerbung der Informationskampagne 4. Durchführung der Informationskampagne		
Umsetzungshindernisse 1. Mangelndes Interesse der Bewohner*innen bzw. Ablehnung des Informationsangebots 2. Mangelnde Finanzierungsmöglichkeiten	Überwindung 1. Kooperation mit lokalen Betrieben und Betreuung der Kampagne durch das stadt-eigene Klimaschutzmanagement zur Erhöhung der Akzeptanz. Die Vorteile der vorgeschlagenen Maßnahmen können zudem durch praktische Beispiele verdeutlicht werden. 2. Fördermittelmöglichkeiten im Blick haben	Kosten  Finanzierung Kommunale Haushaltsmittel oder Fördermittel z.B. EKSH THG-Einsparung  Umsetzungsbeginn 3. Quartal 2025 Umsetzungsdauer 5 Jahre

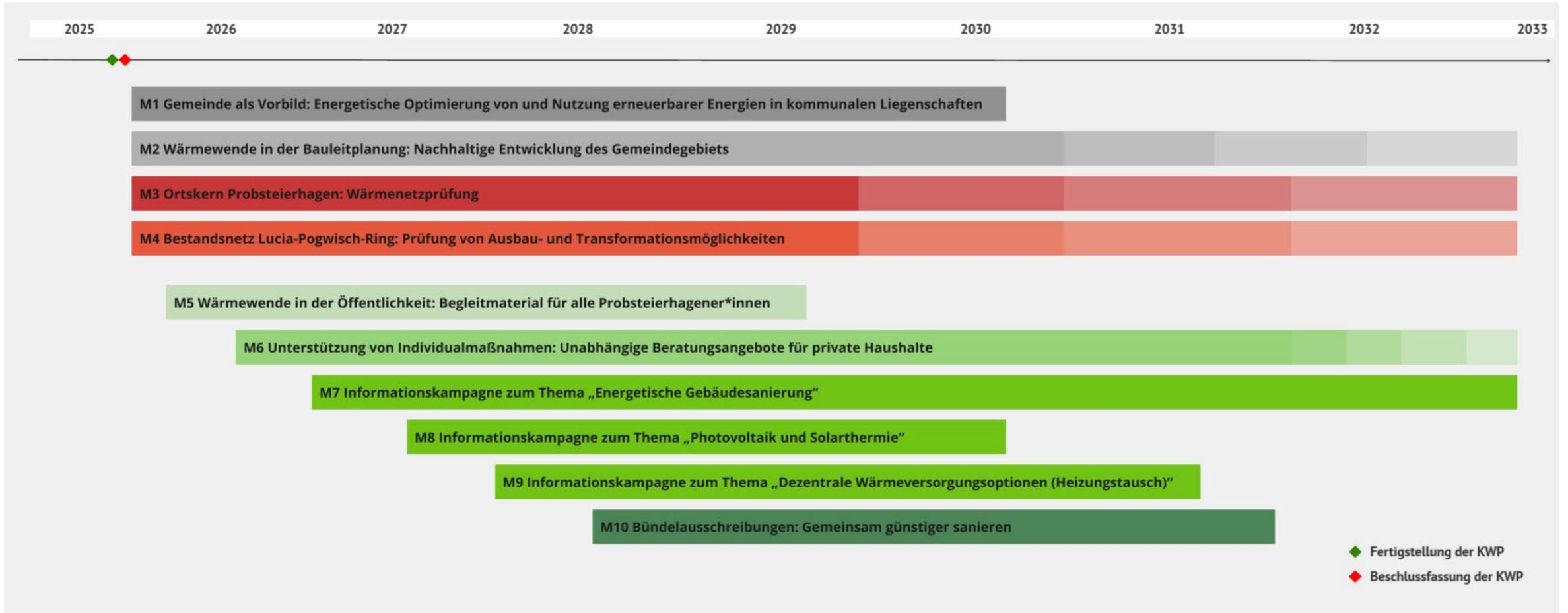
MAßNAHMENKATALOG

Nr.	Bezeichnung	Akteure	Umsetzungsbeginn	Inhalt	Zeitliche Priorität
M1	Gemeinde als Vorbild – Energetische Optimierung von und Nutzung erneuerbarer Energien in kommunalen Liegenschaften	Gemeinde- und Amtsverwaltung (Bürgermeisterin, Bauamt, Gebäudemanagement), Fachplaner, lokale Handwerksbetriebe, ggf. Fördermittelgeber (z. B. KfW, BAFA)	3. Quartal 2025	Energetische Sanierung und Einsatz erneuerbarer Energien in kommunalen Gebäuden zur Reduktion des Energieverbrauchs und als Vorbildfunktion für Bürger*innen.	Hoch
M2	Wärmewende in der Bauleitplanung – Nachhaltige Entwicklung des Gemeindegebiets	Bau- und Planungsamt, kommunale Politik, externe Stadtplanungsbüros, Energieversorger, ggf. Regionalplanungsträger	3. Quartal 2025	Integration energieeffizienter und klimafreundlicher Wärmeversorgungs-lösungen in zukünftige Bebauungs- und Flächennutzungspläne.	Hoch
M3	Prüfgebiete – Wärmenetzprüfung	Ingenieurbüros für Wärmenetze, potenzielle Netzbetreiber (z. B. Stadtwerke), Eigentümer*innen im Ortskern, ggf. Bürgerenergiegenossenschaft	3. Quartal 2025	Machbarkeitsanalyse für ein mögliches Nahwärmenetz in Prüfgebieten zur nachhaltigen Wärmeversorgung.	Hoch
M4	Bestandsnetz-Prüfung von Ausbau- und Transformationsmöglichkeiten	Bestehender Netzbetreiber, technische Fachbüros, Gebäudeeigentümer*innen im Versorgungsgebiet, Gemeinde, ggf. Fördermittelgeber	3. Quartal 2025	Technisch-wirtschaftliche Prüfung zur Erweiterung oder Optimierung des bestehenden Wärmenetzes im genannten Gebiet.	Hoch
M5	Wärmewende in der Öffentlichkeit – Begleitmaterial für alle Bürger*innen	Kommunikationsagentur, lokale Medien, Schulen/Vereine/Initiativen, ggf. VHS oder Umweltbildungszentren	4. Quartal 2025	Erstellung und Verbreitung verständlicher Informationsmaterialien zur kommunalen Wärmewende für alle Einwohner*innen.	Mittel
M6	Unterstützung von Individualmaßnahmen - Unabhängige Beratungsangebote für private Haushalte	Energieberaterinnen, Verbraucherzentrale, lokale Handwerksbetriebe, Wohnungsbaugesellschaften, ggf. Architektinnen	1. Quartal 2026	Bereitstellung unabhängiger Energieberatungsangebote für private Haushalte zur Förderung von Sanierungen und Heizungstausch (z.B. VZSH)	Hoch

ZEITLICHE UMSETZUNG

Am Beispiel eines vergleichbaren Projekts

Zeitplan zur Maßnahmenumsetzung für die Wärmewende in der Gemeinde Probsteierhagen



WAS SOLLTEN JETZT DIE NÄCHSTEN SCHRITTE DER GEMEINDE SEIN?



Die Fertigstellung der KWP ist erst der Auftakt zur Wärmewende im Amt Itzstedt!

WAS SOLLTEN JETZT DIE NÄCHSTEN SCHRITTE DER BÜRGER*INNEN SEIN?

Aktiv werden und Informationen einholen!

Wo finden Sie Hilfe:

- Lokale Unternehmen, Handwerkerbetriebe, Heizungsfirmen, Solarteure, ...
- Zertifizierte Energieberater*innen: <https://www.energie-effizienz-experten.de/>
- Verbraucherzentrale SH: <https://www.verbraucherzentrale.sh/>
- Gebündelte Informationen rund um das GEG: <https://www.energiewechsel.de/geg>

Wie zukünftig in Ihrem Gebäude geheizt wird, entscheiden Sie!

**VIELEN DANK FÜR
IHRE
AUFMERKSAMKEIT!**

Zeiten°Grad
Krug und Poggemann eGbR
Holtener Straße 57
24105 Kiel

info@zeitengrad.de