

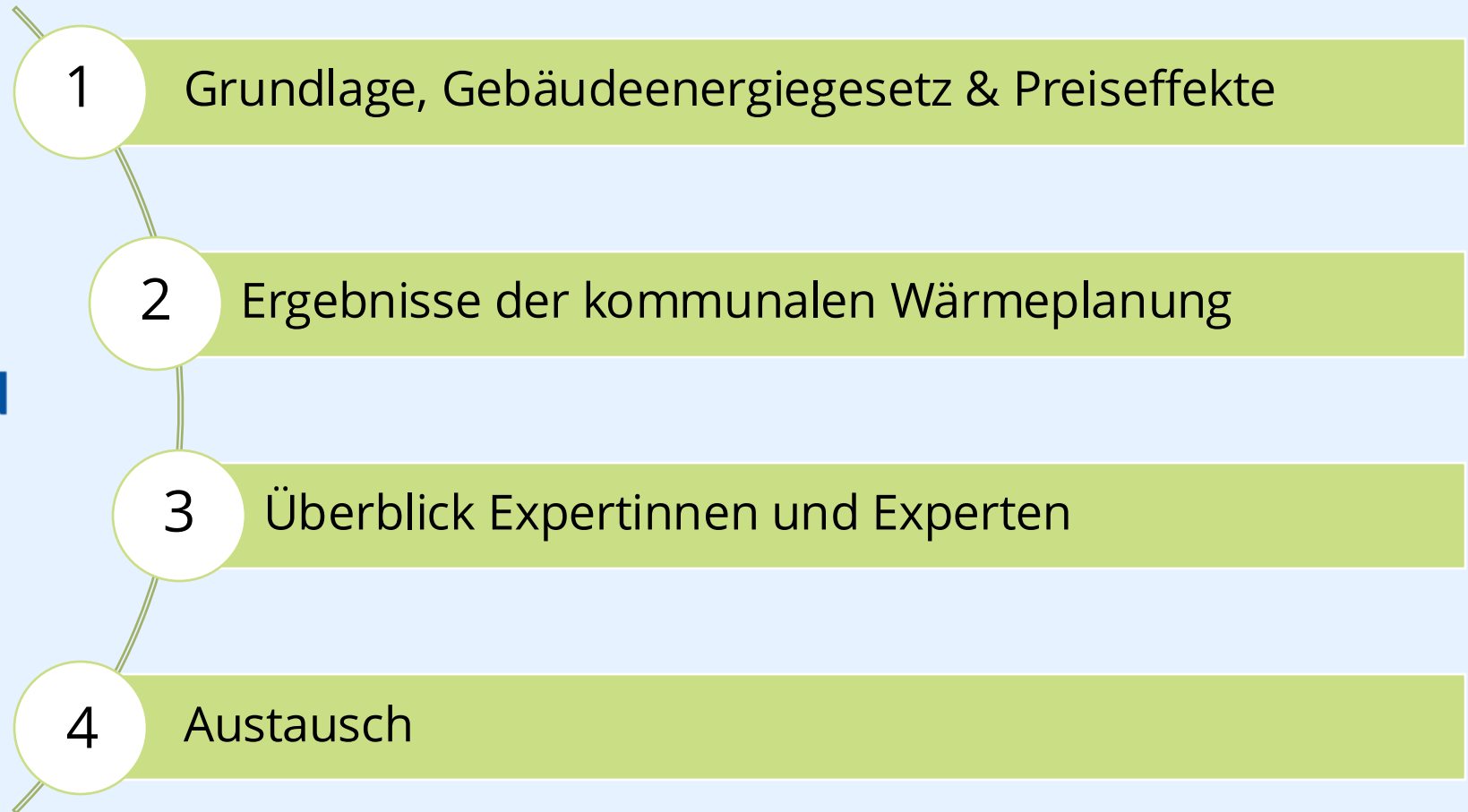
Abschlussveranstaltung VG Nieder-Olm Kommunale Wärmeplanung

Wärmewende in der VG Nieder-Olm – unser Plan für die Zukunft

Klimaschutztag der VG Nieder-Olm am
Samstag, 22. November 2025,
Haybachhalle, 55270 Klein-Winternheim



Heutige Agenda





Grundlage, Gebäudeenergiegesetz & Preiseffekte

Der Wärmeplan ist die Grundlage für klimafreundliches Heizen – und sorgt für klare Orientierung in Ihrem Quartier

Wärmeplanung

Prozess zur **Planung** der
Wärmeversorgung von morgen in
Ihrer Kommune
–
vom Status Quo bis zur Zielsetzung

Wärmeplan

Bericht, der den Weg zum
klimafreundlichen Heizen
beschreibt
–
Maßnahme für Maßnahme

Wärmewende

Umstellung der **Wärmeversorgung**
von fossilen auf umweltfreundliche
Energiequellen
–
z.B. Wind und Solar statt Öl und Gas



Die kommunale Wärmeplanung besteht aus vier Phasen, die aufeinander aufbauend durchlaufen werden

Ziel der kommunalen Wärmeplanung:
Treibhausgasneutrale Wärmeversorgung in Städten und Gemeinden sicherstellen



Bestandsanalyse
Erfassung des Status Quo



Potenzialanalyse
Ermittlung von Energieeinsparungspotenzialen



Zielszenario
Festlegung eines Zieljahres



Wärmewendestrategie
Definition des weiteren strategischen Vorgehens

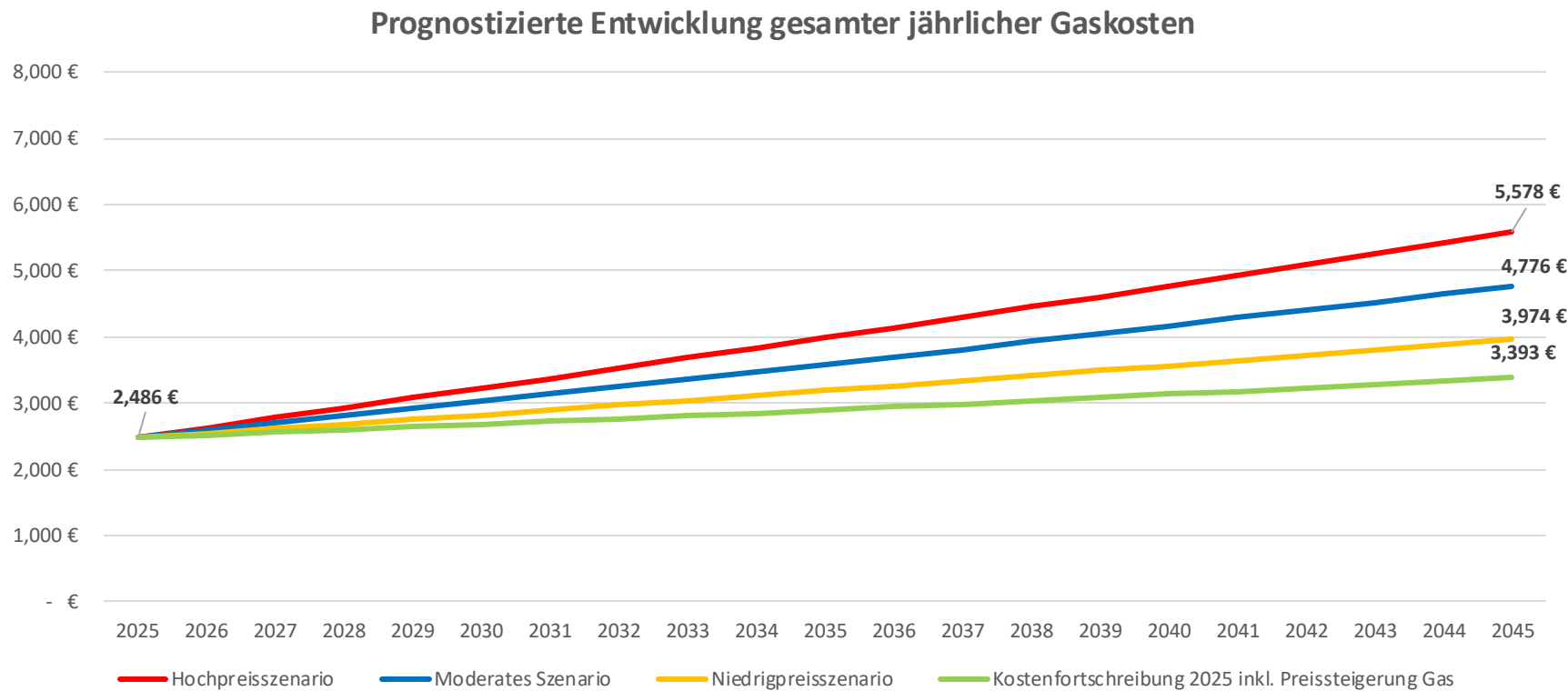


Quelle: KEA, 2020



wird spätestens
alle 5 Jahre
wiederholt

Preisentwicklung der Heizkosten eines privaten Haushalts mit jährlichem Erdgasverbrauch von 20.000 kWh (mit Inflation)



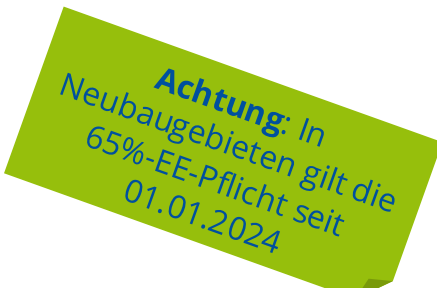
Getroffene Annahmen und Erläuterungen:

- CO₂-Preis und Netzentgelte sind variabel und steigen im Zeitverlauf in verschiedenen Szenarien
- Gaspreis steigt lediglich um 2% Inflation aber bleibt ansonsten konstant aufgrund Unvorhersehbarkeit politischer Entwicklungen
- Wärmebedarf pro Jahr bleibt konstant
- Hoch- und Niedrigpreis-szenario geben die Bandbreite maximaler und minimaler Kosten wieder
- Kostenfortschreibung berücksichtigt nur Steigerung um jährliche Inflationsrate

Hinweis: Unterstellt wird, dass die Preisanstiege im CO₂ Segment und dem Bereich der Netzentgelte direkt weitergereicht werden ohne staatliche Bezuschussung.
Nicht enthalten sind die Kosten für die Energiebeschaffung und Vermarktung

Was bedeutet der Beschluss des Wärmeplans für Ihr Heizungssystem?



Situation	Zulässigkeit des Einbaus fossiler Heizungen im Bestand und in Baulücken	Gesetzliche Grundlage
Der Wärmeplan wird beschlossen nach § 23 WPG	Ja, aber mit Beratungspflicht	 § 71 GEG
Ein Wärmenetzgebiet wird nach § 26 WPG ausgewiesen und bekannt gemacht	Nein, nach 1 Monat gilt die 65%-Pflicht innerhalb dieses Wärmenetzgebiets	
Nach Ablauf der Übergangsfristen* ist keine Wärmeplanung vorhanden	Neue Heizungen müssen mindestens zu 65 % erneuerbar betrieben werden.	

* 30.06.2026 in Kommunen > 100.000 Einwohner
30.06.2028 in Kommunen ≤ 100.000 Einwohner

Abweichungen des GEG zur 65 %-Regel in Heizungssystemen



Übergangsphase des GEG

§ 71

- Bis zur Frist 2026/2028 dürfen fossile Heizungen nach erfolgter Beratung eingebaut werden, wenn das Gebäude nicht in einem ausgewiesenen Wärmenetzgebiet liegt.
- Ist dies der Fall: Betrieb fossiler Heizung **bis zum Wärmenetz-Anschluss** erlaubt
- Gasheizung mit H₂-Option: **bis H₂-Netz-Anschluss** nutzbar



Verbot

§ 72

- Heizkessel/Ölheizung **vor 1991**
- Heizungen älter als **30 Jahre**¹
- Heizkessel max. **bis 31.12.2044** nutzbar



Ausnahmeregelungen

§ 73

- **Sie wohnen vor 01.02.2002 im eigenen 1-2 Familienhaus:** kein Tausch nach 30 Jahren verpflichtend
- Bei **Eigentümerwechsel:** Heizungen älter als 30 Jahre **noch max. 2 Jahre** weiter nutzbar
- Härtefallregelungen (Unbillige Belastung oder Denkmalschutz)
- Wenn eine Heizung defekt ist, darf ein fossiler Ersatz **max. 5 Jahre** betrieben werden

¹Ausnahme sind Niedertemperatur-Heizkessel und Brennwertkessel, Anlagen, deren Nennleistung weniger als **4 kW** oder mehr als **400 kW** beträgt und Bestandteile einer Wärmepumpen-Hybridheizung oder Solarthermie-Hybridheizung



§ 71 Abs. 9 GEG – Zeitverzögerter Anteil erneuerbarer Energien

Ab 2029 gilt ein stufenweise steigender Mindestanteil erneuerbarer Energien **für fossile Heizsysteme, die nach 2024 verbaut wurden** – unabhängig von der kommunalen Wärmeplanung

Jahr / Frist	Mindestanteil erneuerbarer Energien	Gesetzliche Grundlage
2024–2026/28	0 % erforderlich (Übergangszeit)	Neue Heizungen dürfen noch vollständig fossil betrieben werden, wenn eine spätere Umstellung vorgesehen ist
ab 01.01.2029	mind. 15 %	Betreiber müssen sicherstellen, dass der Betrieb zu mindestens 15 % aus erneuerbaren Energien oder unvermeidbarer Abwärme erfolgt
ab 01.01.2035	mind. 30 %	Anteil muss weiter steigen – Vorbereitung auf vollständige Umstellung
ab 01.01.2040	mind. 60 %	Schrittweise Annäherung an das Ziel der Klimaneutralität
ab 01.01.2045	100 %	Nutzung fossiler Brennstoffe nicht mehr erlaubt

§ 71 Abs. 9 GEG

Achtung: Mit Ablauf der Übergangsfrist 2026/2028* gilt direkt die 65%-EE-Pflicht beim Einbau neuer Heizungen.

* 30.06.2026 in Kommunen > 100.000 Einwohner

30.06.2028 in Kommunen ≤ 100.000 Einwohner



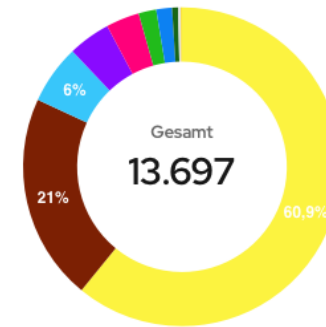
Ergebnisse der kommunalen Wärmeplanung

82 % der Heizsysteme sind Gas- und Ölkessel, wobei Gasnetze dominieren und elektrische Heizsysteme sowie Holz zusammen 14 % ausmachen

- **Ca. 82 % des Energiebedarfs fossil gedeckt** (aufgrund der Höhe des Anteils von Erdgas und Heizöl)
- Diese stellen die wichtigsten Energieträger mit jeweils **214 GWh/a** und **81 GWh/a** dar
- Elektrische Heizsysteme und Holzöfen machen ca. **14 % der Heizsysteme** aus

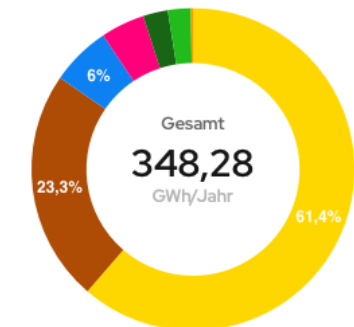
Der Gesamtheizbedarf kann laut Agora Energiestudie (2021) um bis zu 32% reduziert werden, aufgrund effizienterer Heizsysteme sowie Sanierungsmaßnahmen

Heizsysteme



Heizungsarten	Heizsysteme
Erdgaskessel	60,9% 8.342
Ölkessel	21% 2.881
Elektrische Luftwärmepumpe	6% 821
Elektroheizung	4,3% 589
Fernwärme Übergabestation	3,4% 460
Pelletheizung	1,8% 246
Elektrische Erdwärmepumpe	1,6% 213
Holzofen	0,6% 83
Unbekannt	0,3% 47
LPG	0,1% 14
Gesamt	100% 13,7

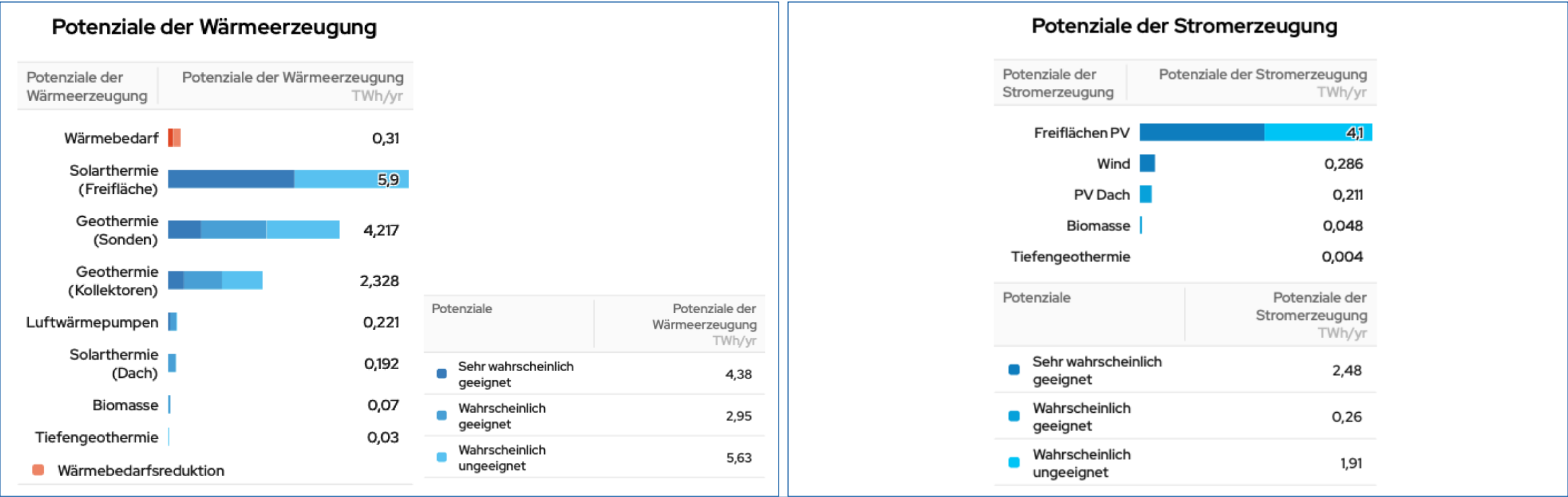
Endenergiebedarf



Energieträger	Endenergiebedarf GWh/Jahr
Gas (Netz)	61,4% 213,8
Heizöl	23,3% 81,3
Strom (Mix bundesweit)	6% 20,9
Nah-/Fernwärme	4,4% 15,2
Holzsplit	2,5% 8,6
Holzpellets	2,3% 7,9
Flüssiggas (LPG)	0,2% 0,57
Gesamt	100% 348,28

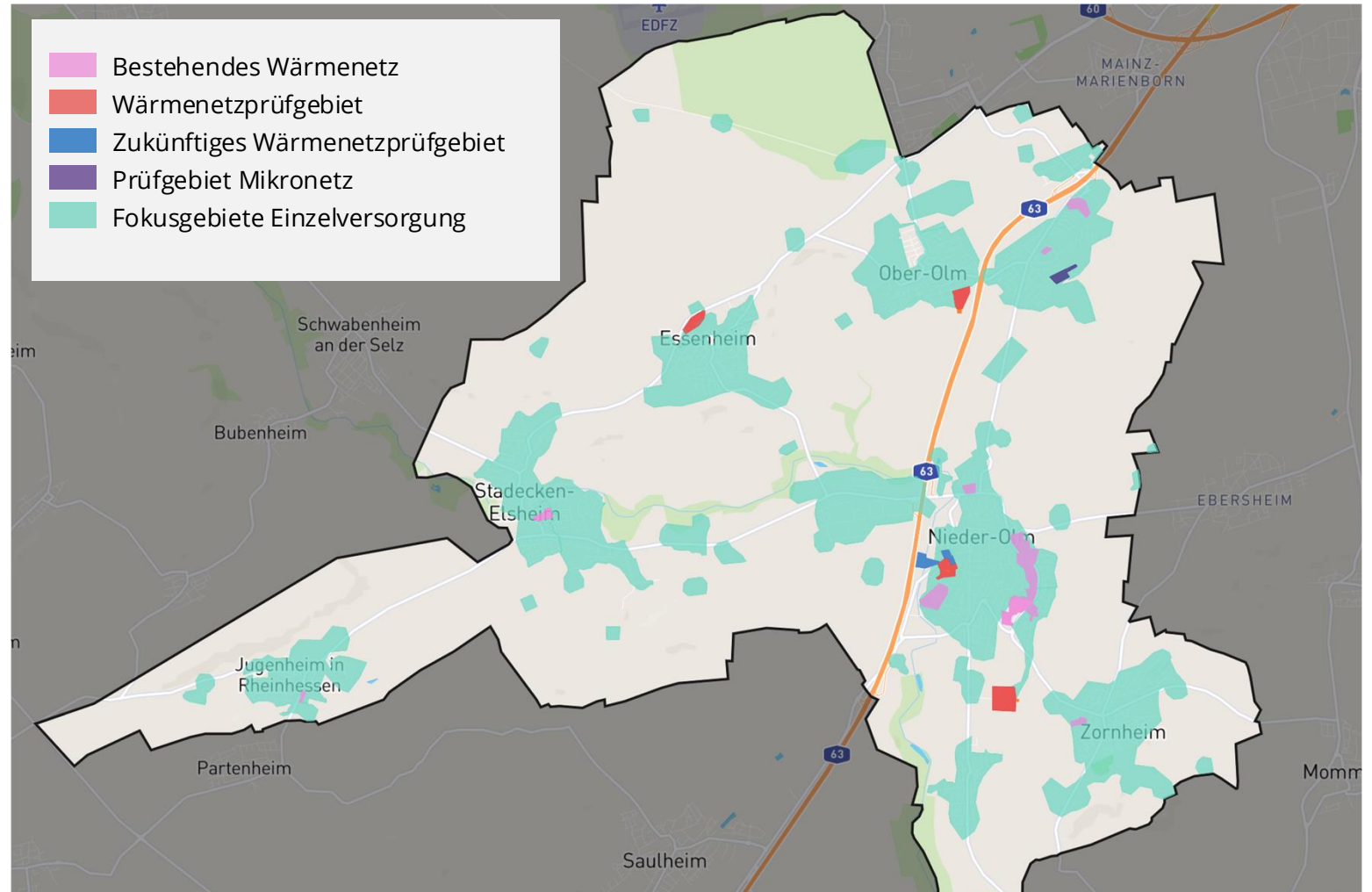
1.000 kWh ist MWh / 1 Mio. kWh ist 1 GWh

Die lokal vorhandenen Potenziale reichen aus, um den Wärmebedarf der VG Nieder-Olm zu decken



Gebietskarte der identifizierten Prüfgebiete für die Versorgung durch Wärmenetze oder Mikronetze in der VG Nieder-Olm

4 Wärmenetzprüfgebiete
und 1 Prüfgebiete für
Mikronetze



Ziel ist die Senkung des Wärmebedarfs um 20 % bis in das Jahr 2045 (in Bezug auf die aktuelle Bausubstanz)

Wärmewendestrategie



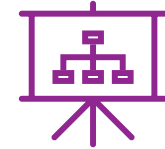
Technische Maßnahmen

Konkrete Infrastrukturen und bauliche Veränderungen zur Umstellung auf eine klimafreundliche Wärmeversorgung



Kommunikative Maßnahmen

Informieren, Bewusstsein bilden, Akteure einbinden und Änderungen im Verhalten der Bürgerinnen und Bürger anstoßen



Organisatorische Maßnahmen

Koordination, Strukturierung und Regelung von Prozessen zur Umsetzung der Wärmewende in der Verwaltung und mit externen Akteuren

GRUNDSTEIN DER MASSNAHMEN SIND DIE LOKALEN POTENZIALE UND GEMEINSAME ZIELSETZUNGEN

Wärmewendestrategie



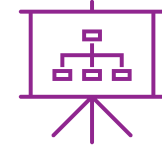
technische Maßnahmen

- **M1: Prüfung Wärmenetze**
- **M2: Prüfung Mikronetze**
- **M3: Sanierung kommunaler Gebäude**
- M4: Energetische Sanierung im privaten Bereich
- M5: PV-Aufdachanlagen (Bürger)
- M6: Energiemanagementsystem kommunaler Liegenschaften
- M7: Grüne Gase
- M8: PV-Freiflächenanlagen
- M9: Windkraft



kommunikative Maßnahmen

- **M16: Aufklärung der Bürger**
- **M17: Beratung und Schulung zu Energieeffizienz und Heizungstausch**
- M14: Abgleich Wärmeplanung mit Gas- und Stromnetzentwicklung (min. jährlich)
- M15: Prüfung kommunaler Förderung von Bürgern und Vereinen



organisatorische Maßnahmen

- M10: Aufbau Flächenmanagement
- M11: Interkommunale Zusammenarbeit
- M12: Implementierung Wärmeplanung in Verwaltungsablauf
- M13: Unterstützung / Anreize für verdichtete Wohngebiete
- M18: Regelmäßiger Austausch mit Versorgern

Wärmenetzprüfgebiet Nieder-Olm – An der Peter-Cornelius-Straße



Statistiken

Aktueller
Wärmebedarf:

1,86 GWh/Jahr

Reduktion Wärmebedarfs bis 2045:

1,6 %

Aktuelle
CO₂-Emission:

521 t CO₂/ Jahr

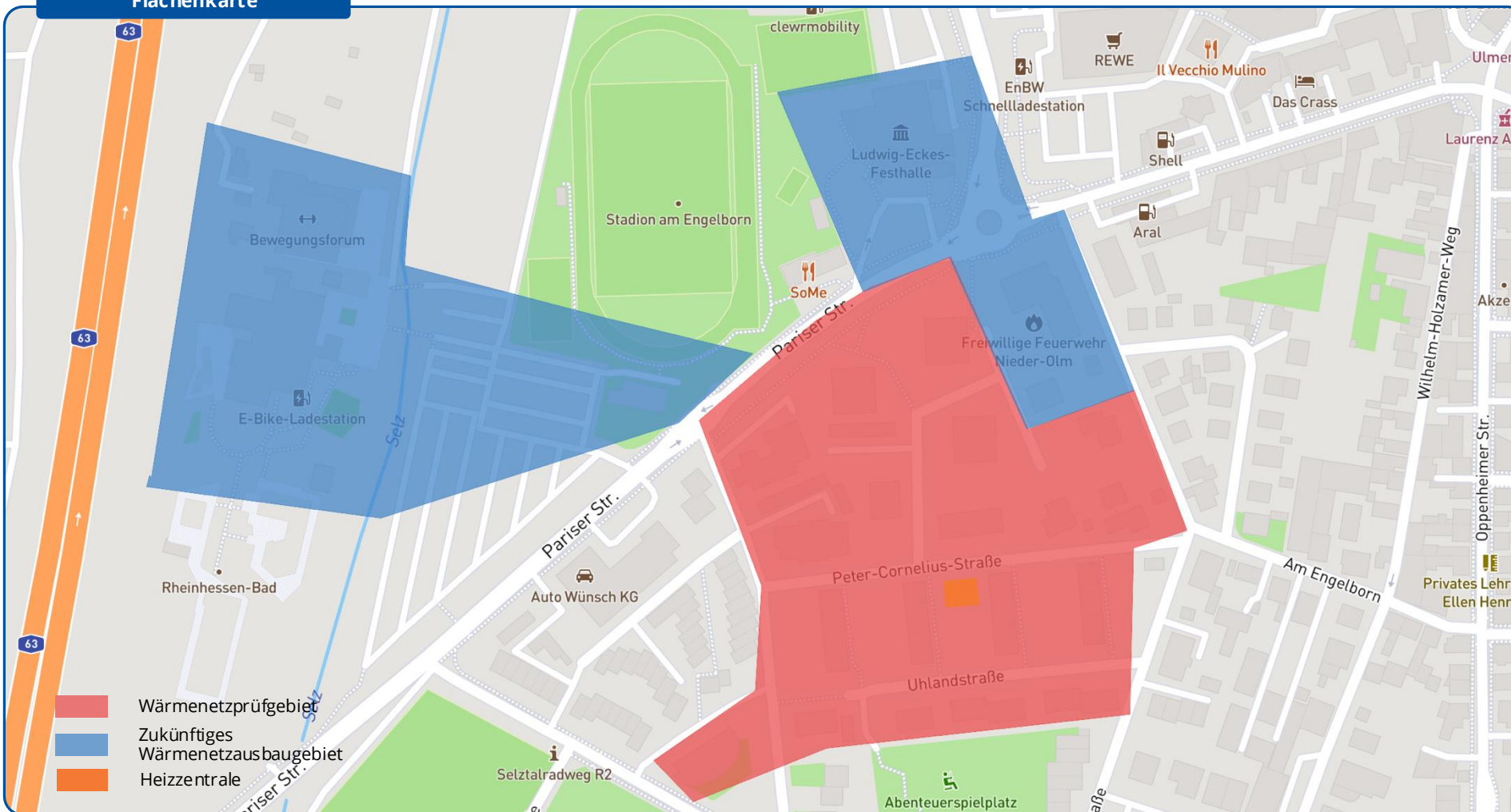
Geplante CO₂ Einsparung
bis 2045:

100 %

Erwartete
Kosten je BEW-Studie:

25.000 € bis 40.000 (netto)

Flächenkarte



Wärmenetzprüfgebiet Nieder-Olm – Am Goldberg



Statistiken

Aktueller
Wärmebedarf:

3,08 GWh/Jahr

Reduktion Wärmebedarfs bis 2045:

30 %

Aktuelle
CO₂-Emission:

1010 t CO₂/ Jahr

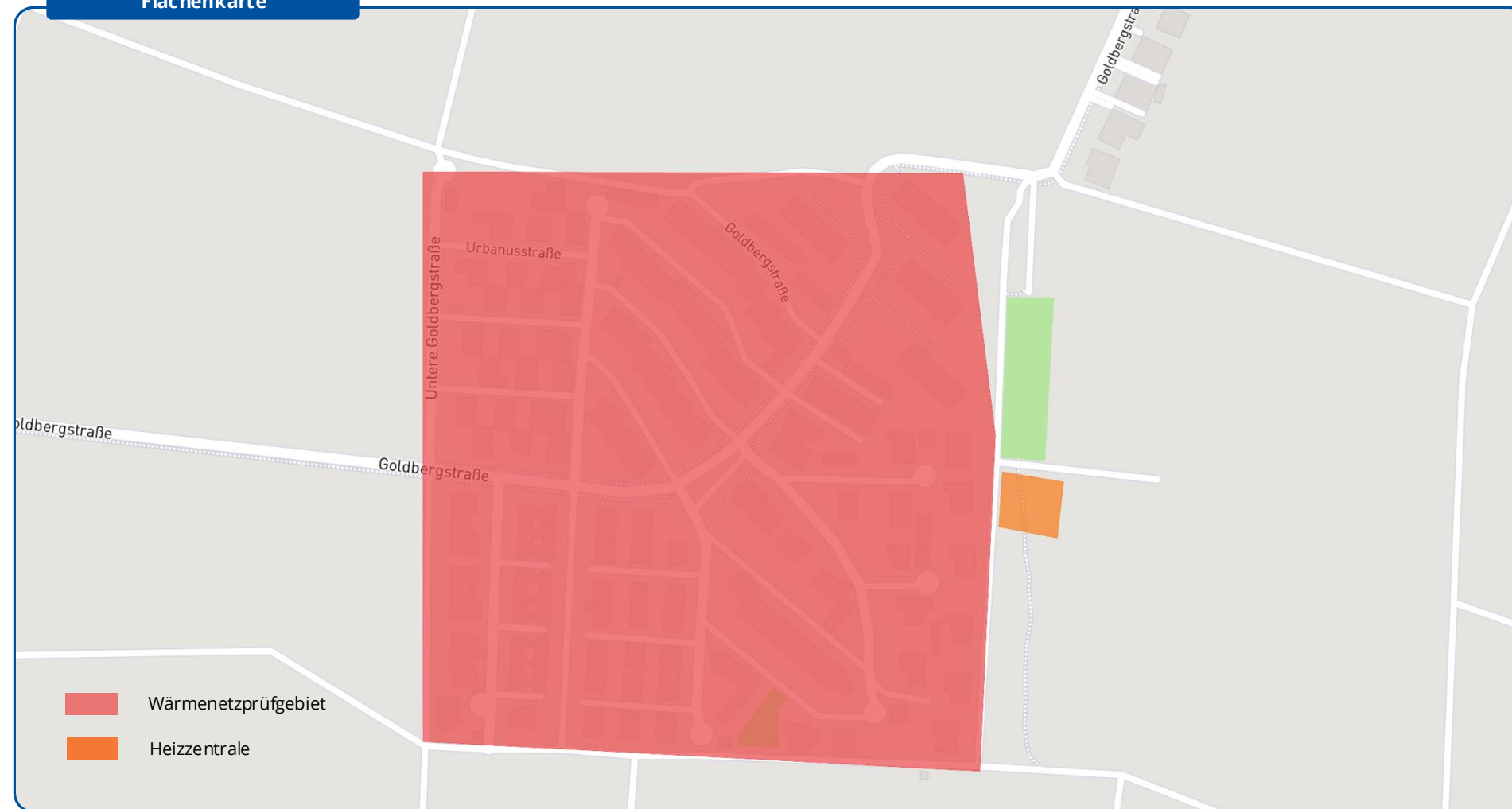
Geplante CO₂ Einsparung
bis 2045:

100 %

Erwartete
Kosten je BEW-Studie:

25.000 € bis 40.000 (netto)

Flächenkarte



Wärmenetzprüfgebiet Ober-Olm – An der Alten Kläranlage



Statistiken

Aktueller
Wärmebedarf:

1,76 GWh/Jahr

Reduktion Wärmebedarfs bis 2045:

33 %

Aktuelle
CO₂-Emission:

467 t CO₂/ Jahr

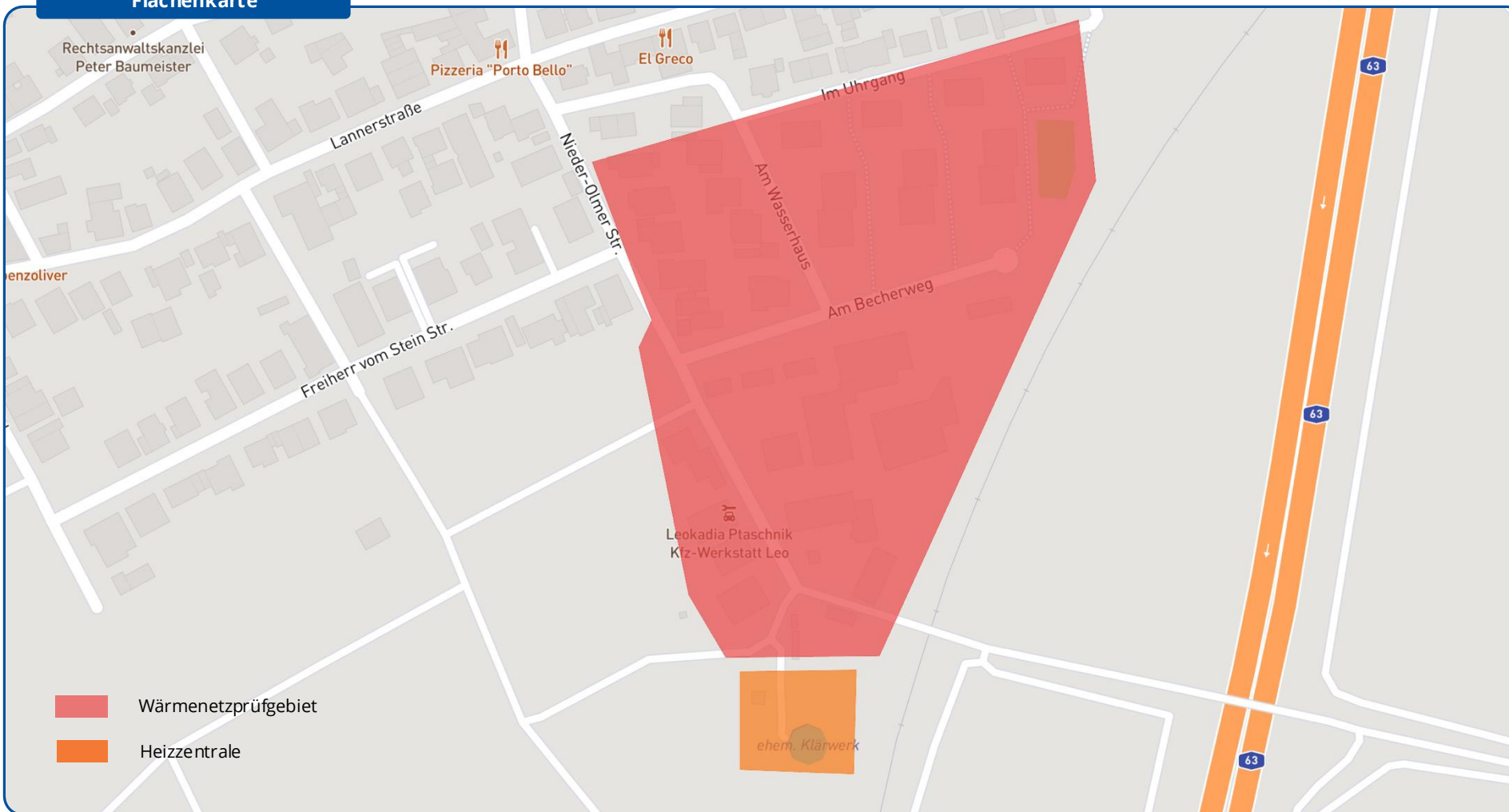
Geplante CO₂ Einsparung
bis 2045:

100 %

Erwartete
Kosten je BEW-Studie:

25.000 € bis 40.000 (netto)

Flächenkarte



Wärmenetzprüfgebiet Essenheim – Am Seniorenzentrum



Statistiken

Aktueller
Wärmebedarf:
1.234 MWh/Jahr

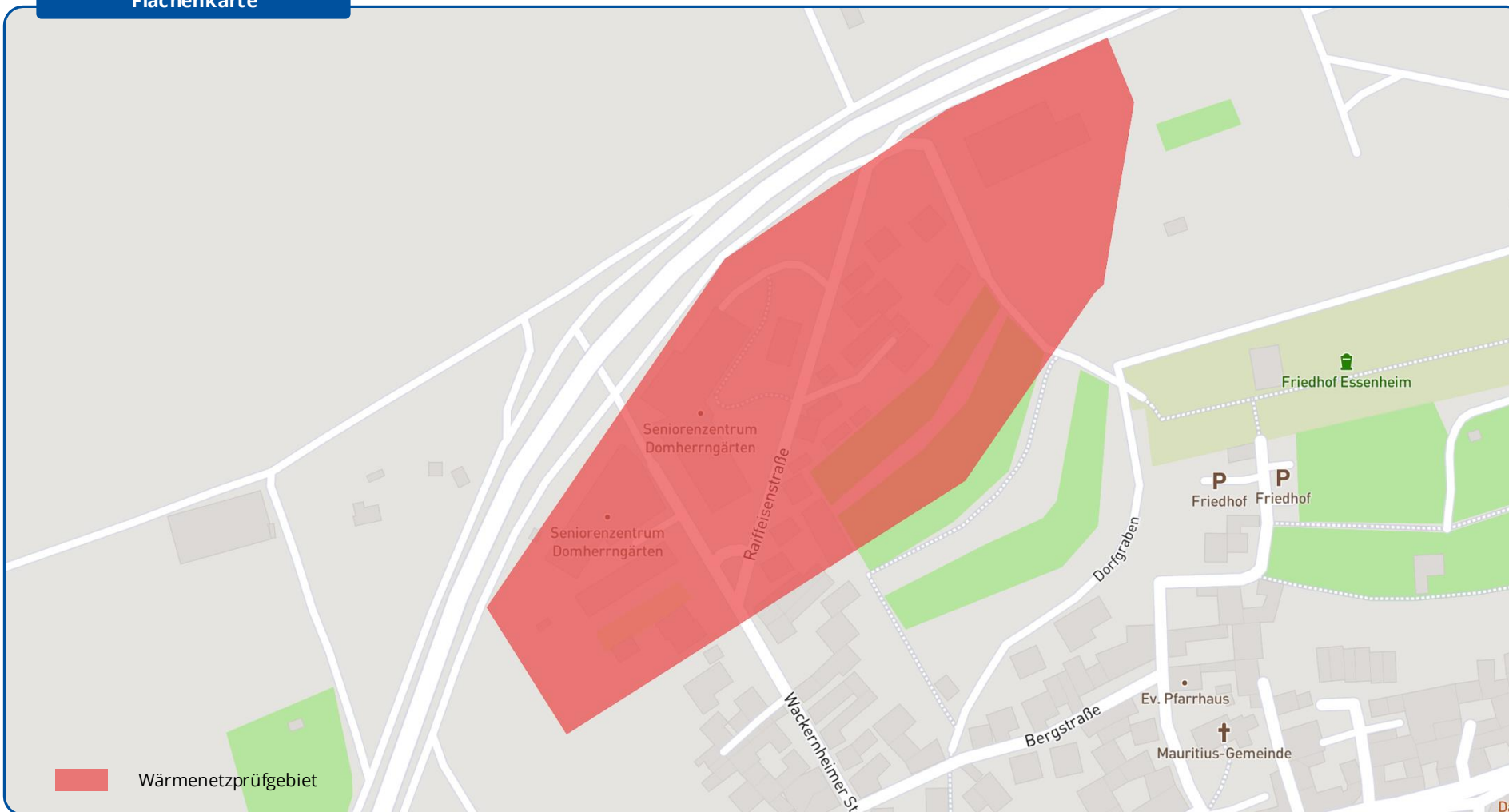
Reduktion Wärmebedarfs bis 2045:
25 %

Aktuelle
CO₂-Emission:
265 t CO₂/ Jahr

Geplante CO₂ Einsparung
bis 2045:
98 %

Erwartete
Kosten je BEW-Studie:
25.000 € bis 40.000 (netto)

Flächenkarte



Prüfgebiet Mikronetz Klein-Winternheim – Neubaugebiet



Statistiken

Aktueller
Wärmebedarf:

27 MWh/Jahr

Reduktion Wärmebedarfs bis 2045:

/

Aktuelle
CO₂-Emission:

7,1 t CO₂/ Jahr

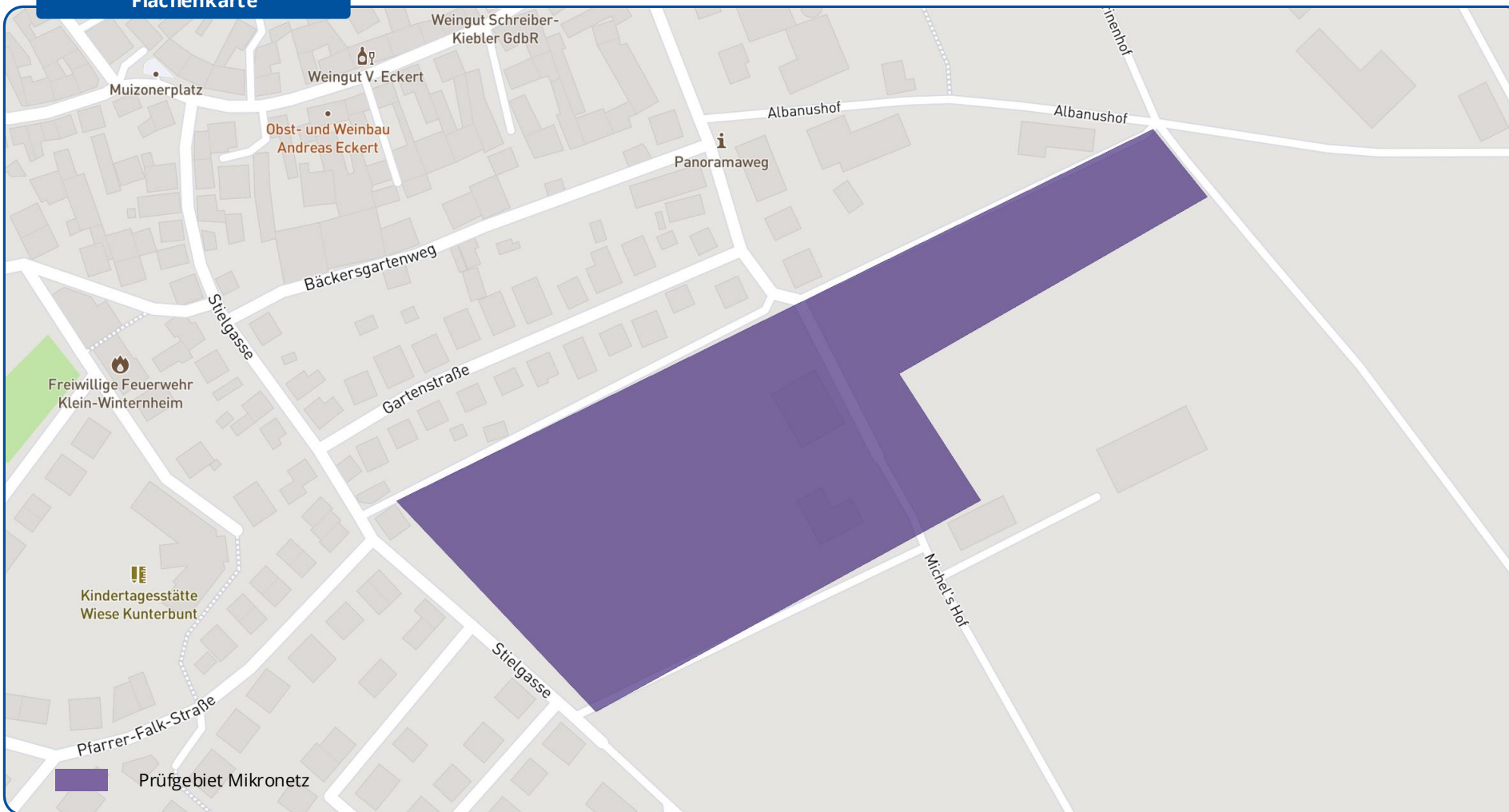
Geplante CO₂ Einsparung
bis 2045:

/

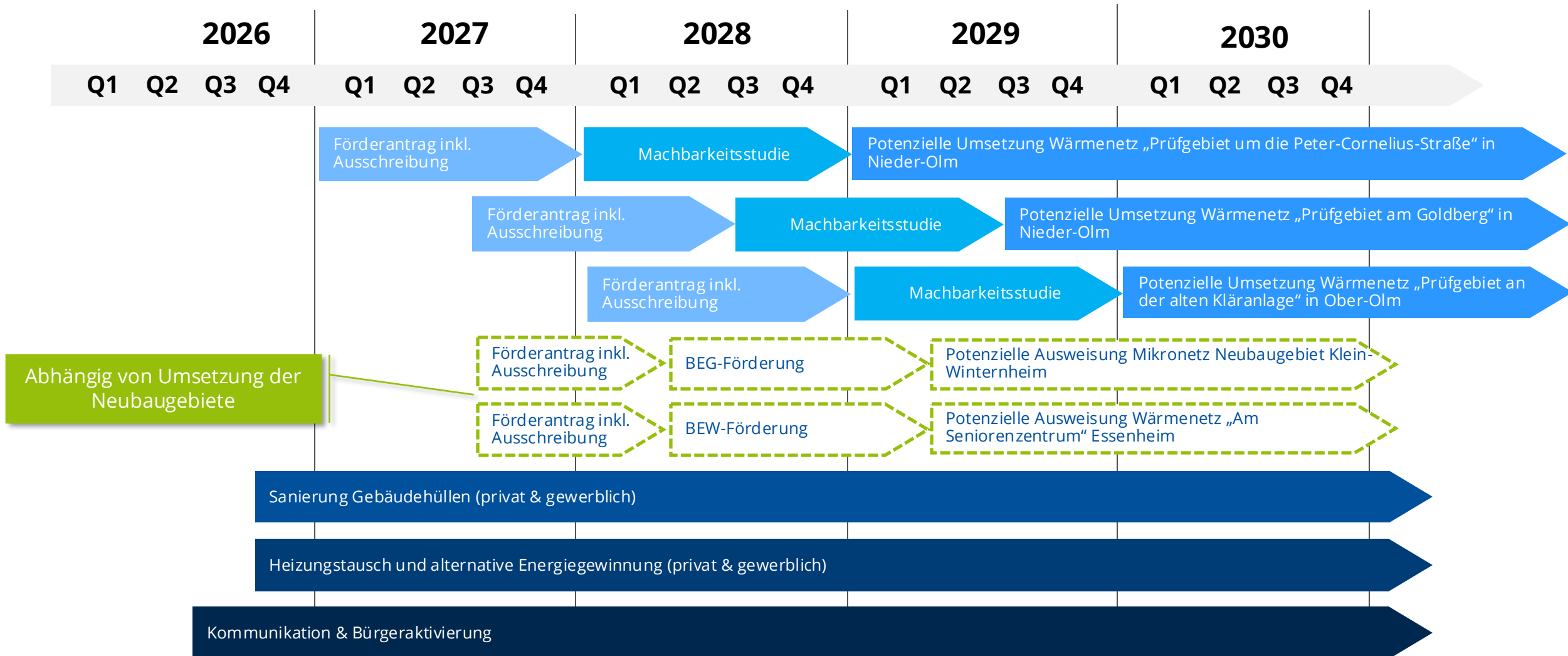
Erwartete
Kosten für die Studie:

10.000 € bis 15.000 (netto)

Flächenkarte

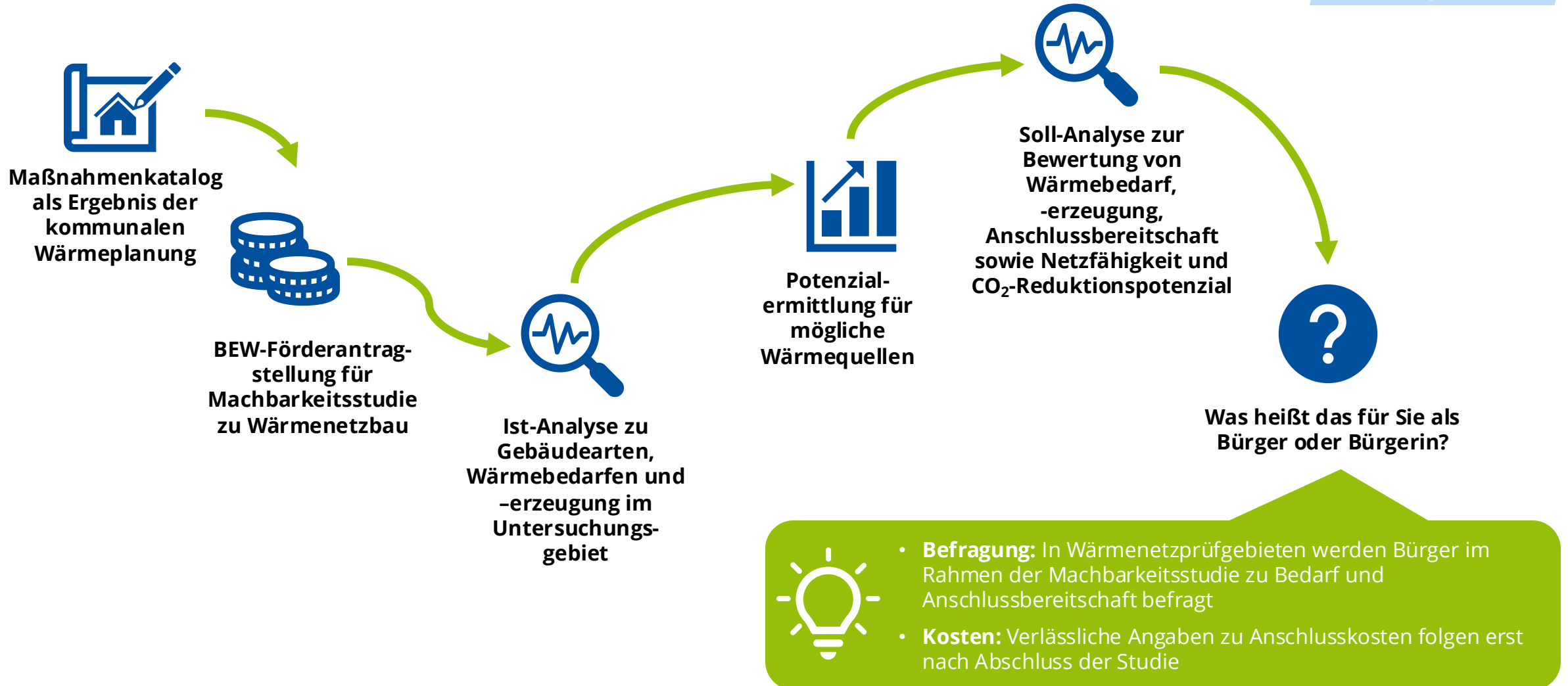


Die geplante Umsetzung der Maßnahmen in der VG Nieder-Olm in den nächsten fünf Jahren



Die Machbarkeitsstudie analysiert, inwiefern der Bau eines Wärmenetzes für die ausgewiesenen Prüfgebiete realistisch ist

BEISPIEL





Übersicht Expertinnen und Experten

Unsere Experten können Ihre Fragen zu diesen Themen am Climate Connection Stand beantworten

GEG & rechtlicher Rahmen



Was gibt es beim Heizungstausch zu beachten?

Jessica Scherer  CLIMATE CONNECTION
Nachhaltigkeitsberaterin

Wärmenetze & Mikronetze



Kosteneffiziente und nachhaltige Wärmeversorgung

Björn Bein  CLIMATE CONNECTION
Geschäftsführer

Kevin Schmitt
EWR One 

Gebäudesanierung

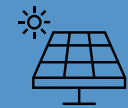


Weniger Energieverluste durch die Neugestaltung Ihres Zuhauses

Kevin Schmitt
EWR One 

Merle Stanzel  CLIMATE CONNECTION
Nachhaltigkeitsberaterin

Alternative Energiegewinnung & Heizungstausch

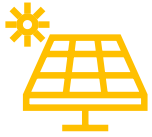


Unabhängigkeit erreichen und Kosten senken – durch die eigene Erzeugung von Strom mit Hilfe von PV-Anlagen

Ralf Moritz-Meißner
Silithium GmbH  SILITHIUM
sei dein eigenes Kraftwerk.

Zusätzlich stehen Ihnen zahlreiche weitere Experten an den Ständen zur Verfügung

PV und Energie



- Sonnenkönig
- Solardirekt 24
- PR Solar / Schwenger Ebersheim
- Gedeo Ingelheim
- Liebenstein Energieberater
- KWGe

Umwelt und Nachhaltigkeit



- SelzCleanup
- Wald- und Naturschutzzentrum
- Lokale Agenda Klein-Winternheim
- Stadt Aktiv Team
- Scientists for Future
- BUND Kreisgruppe Mainz-Bingen
- Gemeinschaftsgarten Nieder-olm
- Die Feldhecke
- Reihers Gemies

Mobilität



- DEER GmbH
- ADFC KV Mainz Bingen e.V.

Verwaltung und Schulen



- VG Nieder-Olm
- VHS Mainz Bingen

Individueller Sanierungs-Check: Verknüpfung Wärmeplanung und Gebäudesanierung

Digitaler Energieberater als Bindeglied zwischen Wärmeplanung und Umsetzung von Sanierungsmaßnahmen



QR-Code zum digitalen Energieberater

Mit dem **digitalen Energieberater** können Sie Ihr eigenes Haus auf der Wärmekarte finden – und erfahren, welches energetische Potenzial darin steckt



Zusammenfassung

Sie sind gefragt



Gemeinsam für die VG Nieder-Olm

Ihre Unterstützung ist
entscheidend für den Erfolg
unserer Initiative



Individuelle Lösungen vor Ort

Finden Sie gemeinsam mit
unseren Partnern die beste
Lösung für Ihre Bedürfnisse



Fördermöglichkeiten nutzen

Verpassen Sie nicht die Chance
auf finanzielle Unterstützung



Fragerunde und Diskussion Wärmenetzprüfgebiete hier im Raum

Kontaktieren Sie uns



VG Nieder-Olm

Pariser Straße 110
55268 Nieder-Olm



+ 49 6136 69-0



rathaus@vg-nieder-olm.de



www.vg-nieder-olm.de



Björn Bein
Geschäftsführer
EWR Climate Connection



Jessica Scherer
Nachhaltigkeitsberaterin
EWR Climate Connection



CLIMATE CONNECTION

powered by **EWR**