

ENERGIELENKER PROJECTS GMBH
KOMMUNALE WÄRMEPLANUNG NOTTULN



ZIELE DER KOMMUNALEN WÄRMEPLANUNG

Ziel der Wärmeplanung ist es, den vor Ort besten und kosteneffizientesten Weg zu einer klimafreundlichen und fortschrittlichen Wärmeversorgung zu ermitteln

AUFBAU DER KOMMUNALEN WÄRMEPLANUNG

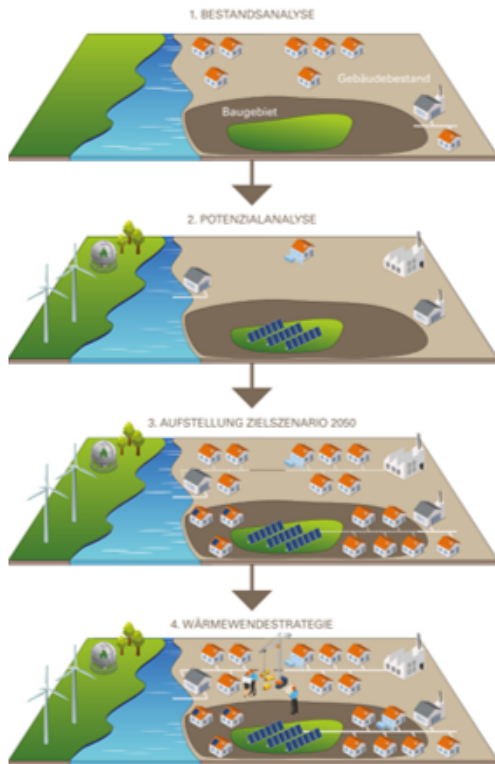
VORGEHENSWEISE

AKTEURSBETEILIGUNGEN

ABGRENZUNG DER KWP

ERSTE ERGEBNISSE

VORGEHEN BEI DER KOMMUNALEN WÄRMEPLANUNG



Quelle: Leitfaden kommunale Wärmeplanung, KEA-BW

Arbeitspaket

Aktivität

Ergebnis

1 Bestands-analyse

- Datenerfassung und Datenanalyse
- Ermittlung des Status-Quo

- Energie- und THG-Bilanz
- Ist-Analyse

2 Potenzial-analyse

- Potenziale - erneuerbare Energien
- Potenziale - Wärmeeinsparung

- Potenzialanalyse

3 Zielszenario

- Ermittlung von Zukunftsszenarien

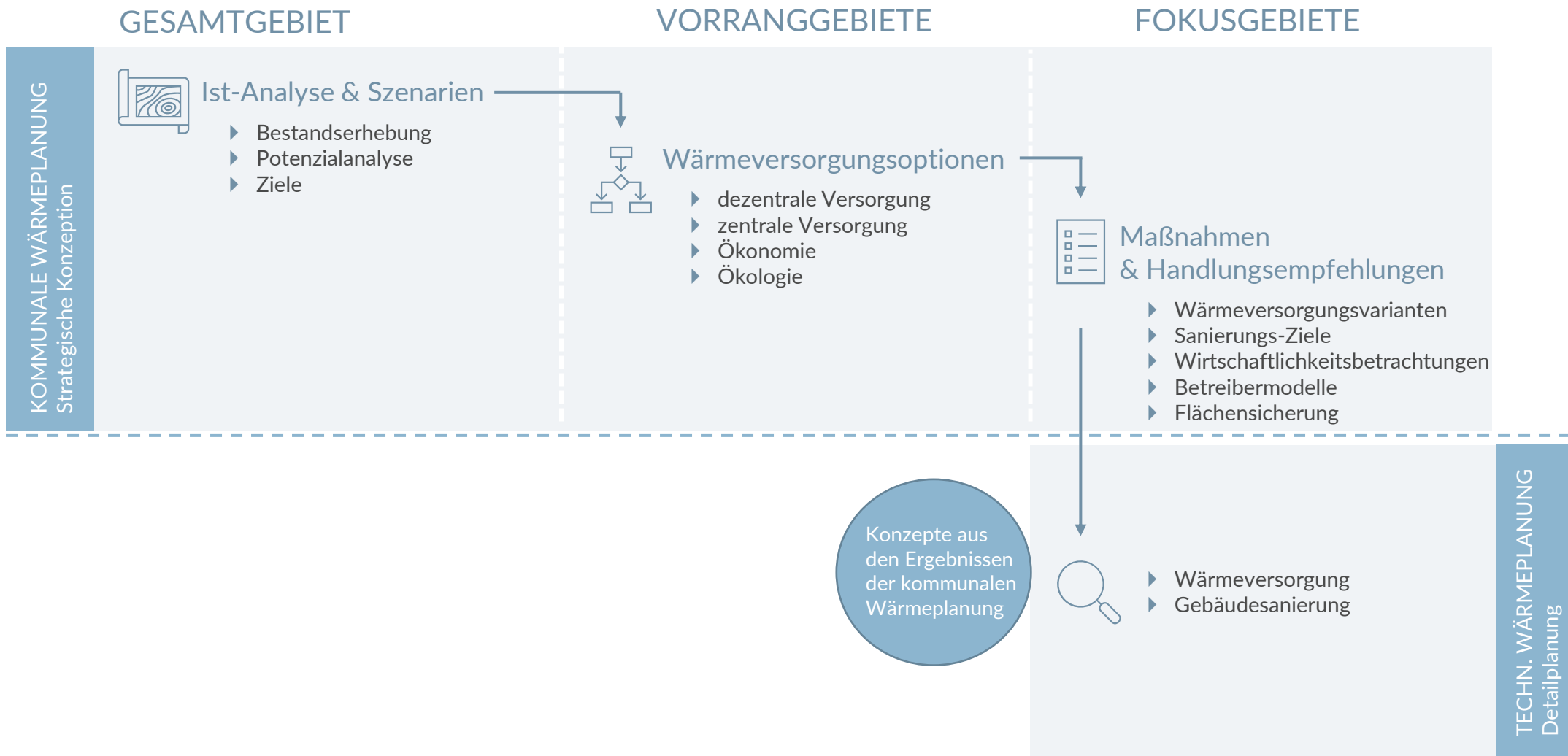
- Verbrauchsszenarien
- Versorgungsszenarien

4 Wärmewende-Strategie

- Zonierung der Eignungsgebiete
- Priorisierung
- Wärmeplan
- Umsetzungsvorschläge
- Abgleich mit Stadtplanung
- Integration in alle Verwaltungsebenen

- Umsetzungsvorschläge
- Handlungsempfehlung
- Verstetigungsstrategie
- Controllingkonzept
- Kommunikationsstrategie
- Dokumentation/Bericht

VORGEHEN BEI DER KOMMUNALEN WÄRMEPLANUNG



AUFBAU DER KOMMUNALEN WÄRMEPLANUNG

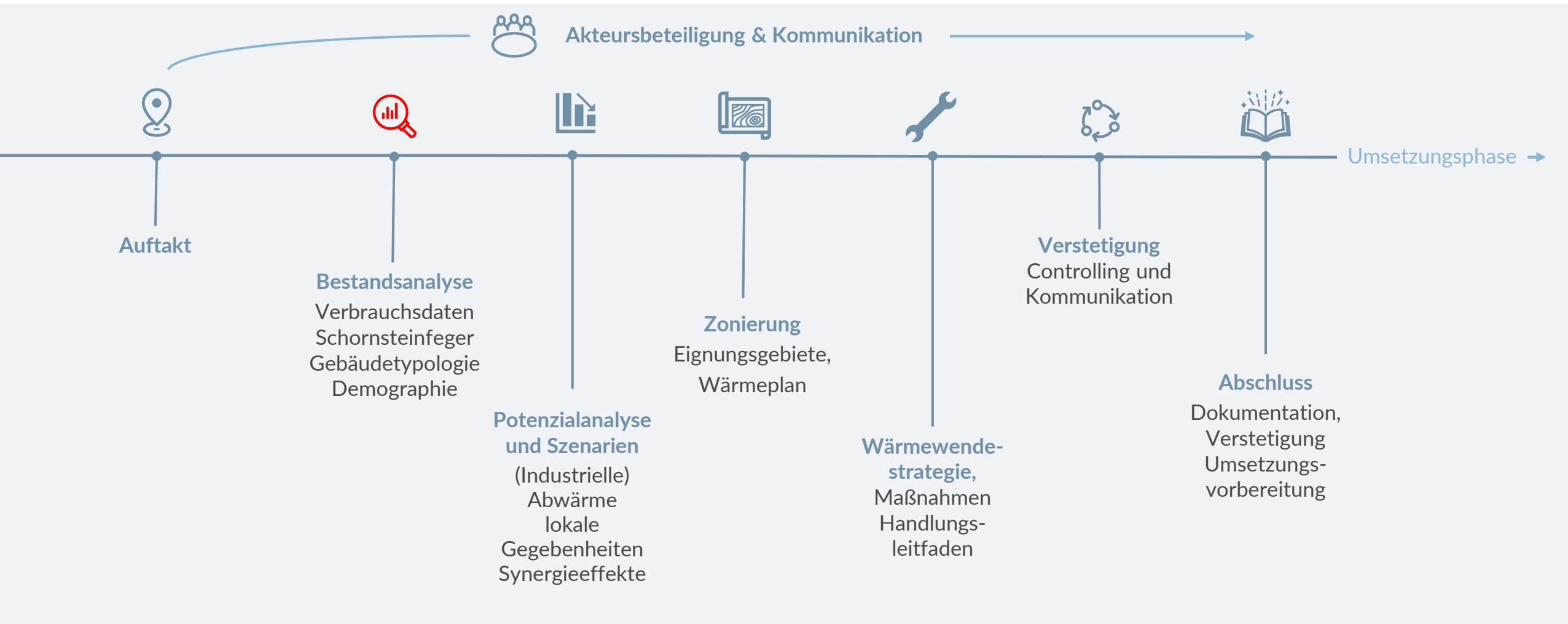
VORGEHENSWEISE

AKTEURSBETEILIGUNGEN

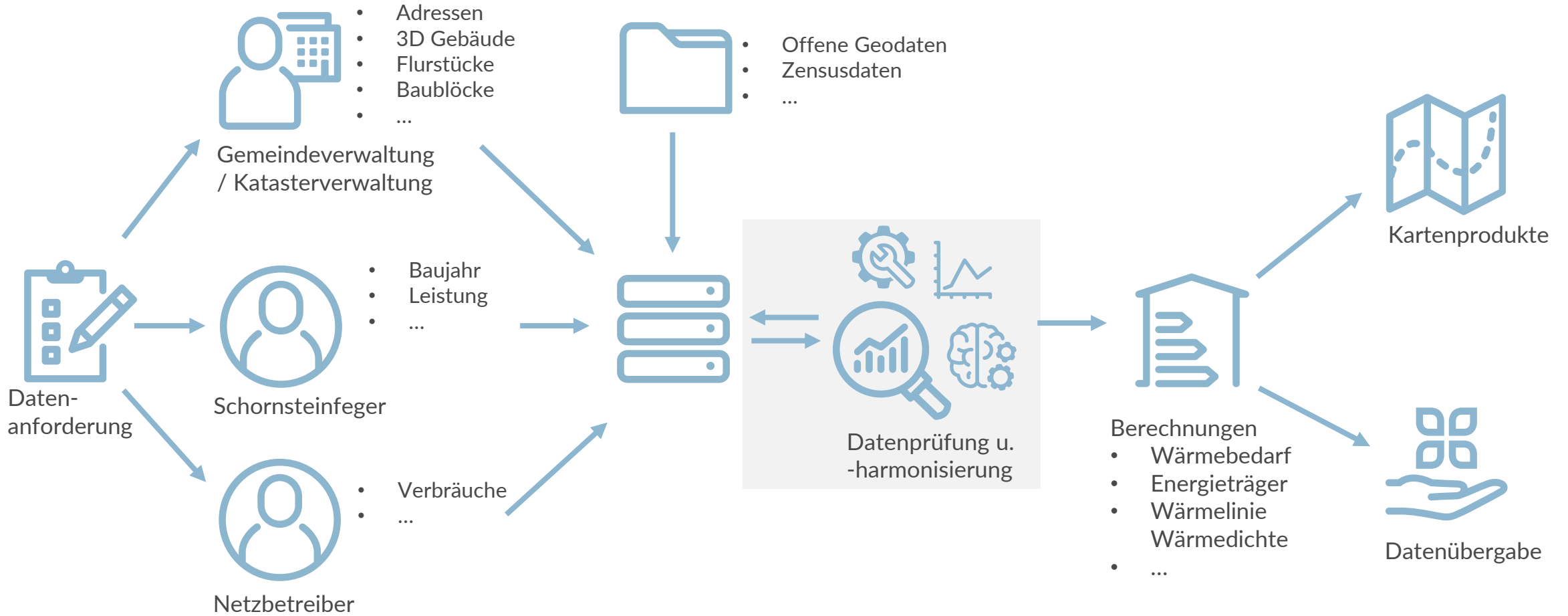
ABGRENZUNG DER KWP

ERSTE ERGEBNISSE

FAHRPLAN FÜR DIE KOMMUNALE WÄRMEPLANUNG



ÜBERBLICK BESTANDSANALYSE



Anteil Bearbeitungszeit

10%

60%

30%

PROJEKTZEITPLAN

	Projektzeitplan Kommunale Wärmeplanung											
Gemeinde Nottuln	Okt.	Nov.	Dez.	Jan.	Feb.	März	April	Mai	Juni	Juli	Aug.	Sept
Gesamtlaufzeit												
Rahmenplanung												
Projektmanagement und laufende Abstimmung												
Prozessmanagement												
Controlling												
Bestandsaufnahme												
Datenerhebung												
Bestandsanalyse												
THG-Bilanz												
Räumlich verortete Darstellung der Wärmeversorgungsinfrastruktur												
Potenzialanalyse												
Potenzialermittlung												
Räumlich verortete Darstellung der Potenziale												
Szenarien (2030 & 2040)												
Wärmewendestrategie und Maßnahmenkatalog												
Entwicklung von Handlungsstrategien und Maßnahmen												
Fokusgebiete												
Endergebnisdarstellung												
Bericht												
Endergebnispräsentation in Verwaltung und pol. Gremien												

- ◆ Veranstaltungen / Termine
- ◆ Meilensteine

AUFBAU DER KOMMUNALEN WÄRMEPLANUNG

VORGEHENSWEISE

AKTEURSBETEILIGUNGEN

ABGRENZUNG DER KWP

ERSTE ERGEBNISSE

EINBINDUNG DER AKTEURE

Gremium	Funktion	Inhalte & Art
Projektgruppe (Gemeinde Nottuln, EL)	Regelmäßige Abstimmungstermine, Abstimmung der einzelnen Arbeitspakete	<ul style="list-style-type: none"> • Zweiwöchentlich (Jour Fixe)
Lenkungsgruppe	Zieldefinition, Integration vorhandener Planungen und Konzepten, Projektsteuerung, Vorstellung und Abstimmung der Arbeitspakete, Beteiligung an strategischen Fragen	<ul style="list-style-type: none"> • Kick-Off • Potenziale und Ziele • Szenarien und Auswahl Fokusgebiete • Maßnahmen und Strategie
Politik	Einbindung der Politik	<ul style="list-style-type: none"> • Ausschuss für Umwelt und Mobilität • Unternehmen mit Abwärmepotenzialen
Spezifische Fach- und Akteursgruppen	Einbindung relevanter Akteure durch Fachgruppen, Workshops und Einzelgespräche	<ul style="list-style-type: none"> • Energieversorger • Unternehmen mit Wärmebedarf/Abwärme • ...
Öffentliche Foren	Information der Öffentlichkeit	<ul style="list-style-type: none"> • Webseite • Öffentl. Informationsveranstaltung

Webseite zur kommunalen Wärmeplanung in Nottuln:
www.nottuln.de → Leben in Nottuln → Umwelt → Wärmeplanung

AUFBAU DER KOMMUNALEN WÄRMEPLANUNG

VORGEHENSWEISE

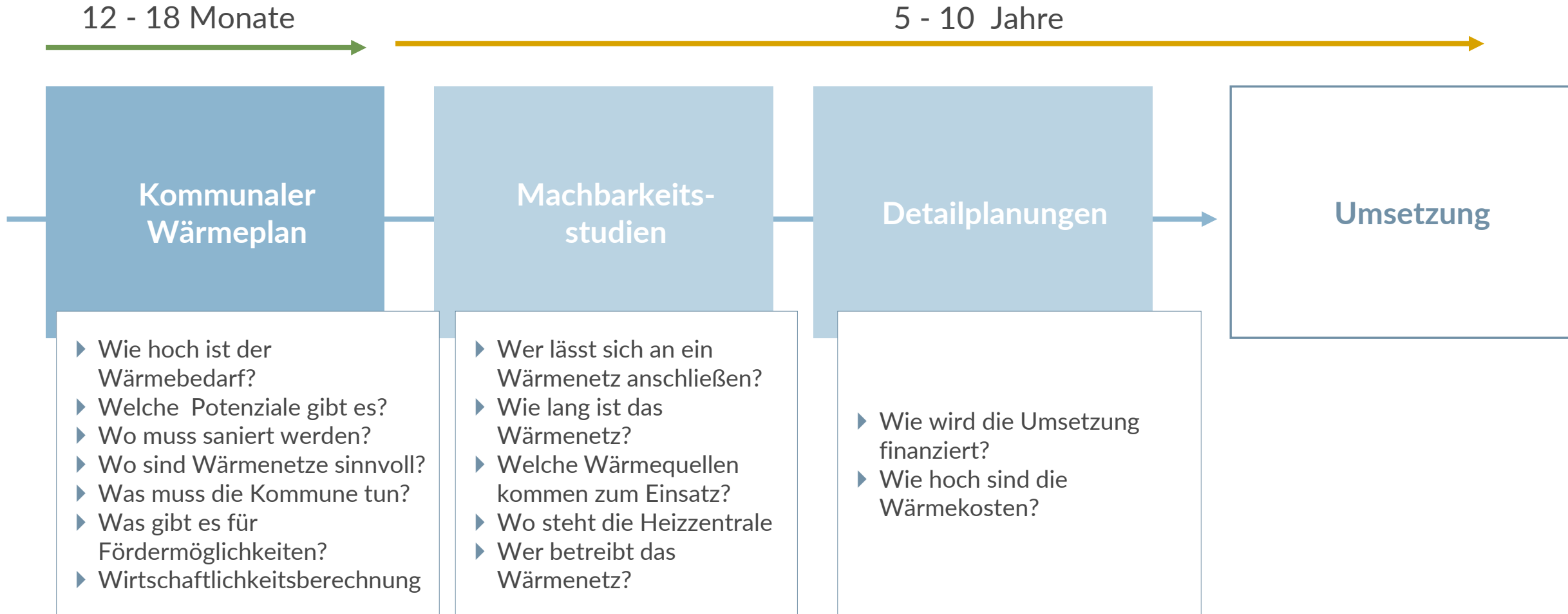
AKTEURSBETEILIGUNGEN

ABGRENZUNG DER KWP

ERSTE ERGEBNISSE

ABGRENZUNG DER WÄRMEPLANUNG

ERGEBNISSE & WEITERFÜHRENDE SCHRITTE



RECHTLICHE RAHMENBEDINGUNGEN

- ▶ Gilt mit Abschluss des Wärmeplans die 65%-EE-Pflicht des Heizungsgesetzes?
- ▶ Legt der Wärmeplan die Wasserstoff- und Wärmenetzgebiete fest?
- ▶ Verpflichtet mich der Wärmeplan einen bestimmten Energieträger zu nutzen?
- ▶ Übernimmt die kommunale Wärmeplanung die Detailauslegung der Heizung für mein Gebäude?
- ▶

Was steht im Wärmeplanungsgesetz (WPG) und Gebäudeenergiegesetz (GEG):

- ▶ **„Der Wärmeplan [...] begründet keine einklagbaren Rechte oder Pflichten.“** (WPG § 23 Abs. 4)
- ▶ Der Wärmeplan weist **H₂- oder Wärmenetzgebiete** aus. Die Entscheidung erfolgt jedoch über ein politisches Gremium („nach Landesrecht zuständige Stelle“). **„Die Entscheidung über die Ausweisung [...] bewirkt keine Pflicht, eine bestimmte Wärmeversorgungsart tatsächlich zu nutzen oder eine bestimmte Wärmeversorgungsinfrastruktur zu errichten“** (WPG § 27 Abs. 2)

AUFBAU DER KOMMUNALEN WÄRMEPLANUNG

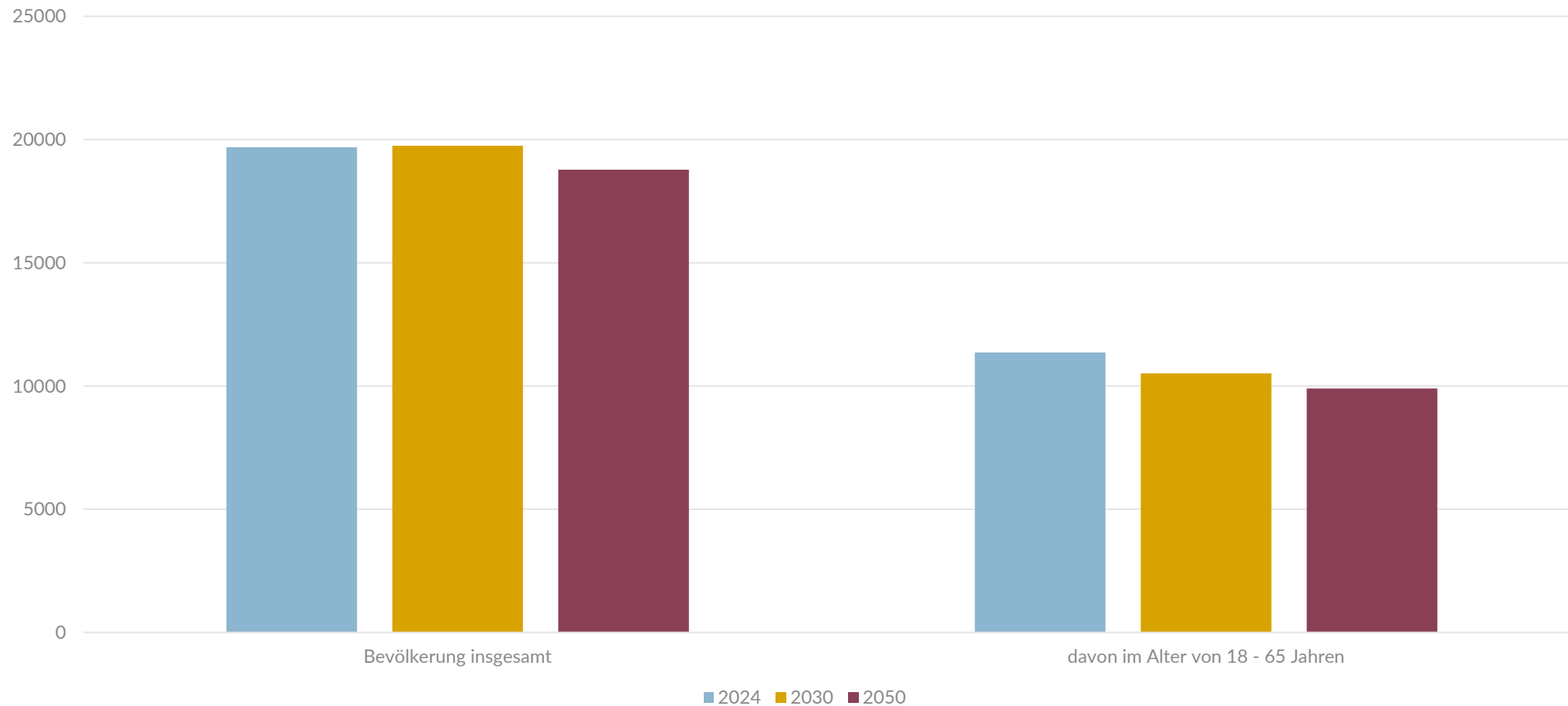
VORGEHENSWEISE

AKTEURSBETEILIGUNGEN

ABGRENZUNG DER KWP

ERSTE ERGEBNISSE

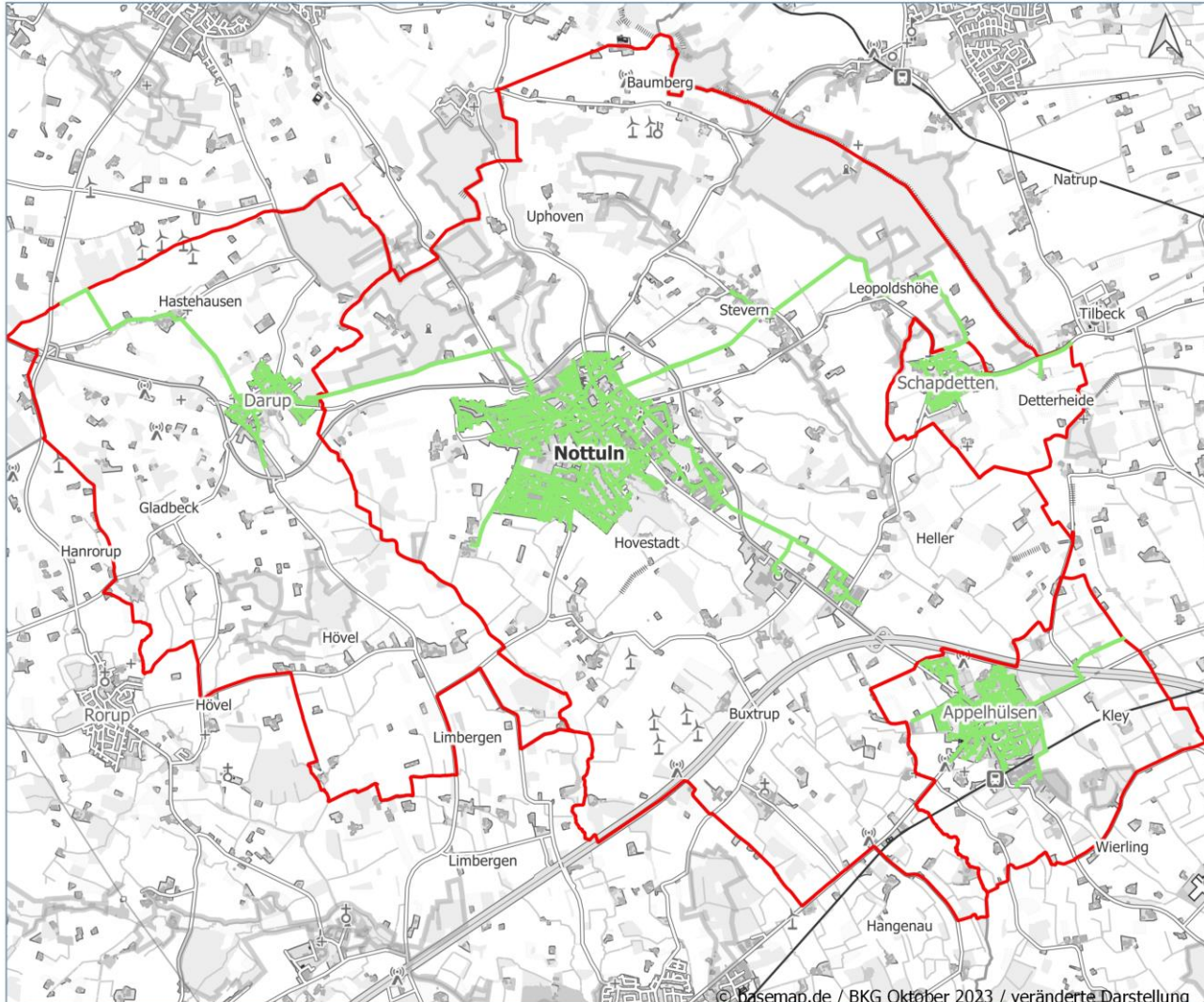
BEVÖLKERUNGSENTWICKLUNG



Quelle: IT.NRW, Bevölkerungsvorausberechnung 2021 bis 2050 (Gemeinden) nach Altersjahren und Geschlecht - Gemeinden - Stichtag

GASNETZ

Gasnetz Nottuln



LEGENDE

- Gasnetz
- Stadtteile_Nottuln

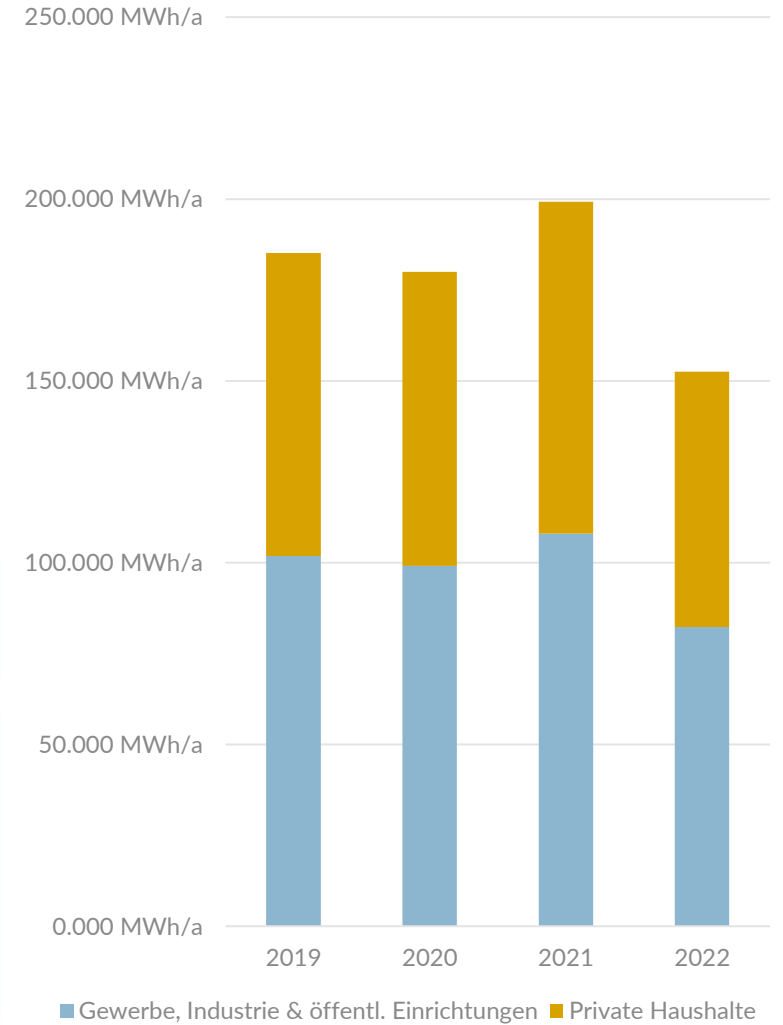
KWP Nottuln

bestehendes Gasnetz

0 1.000 2.000 m

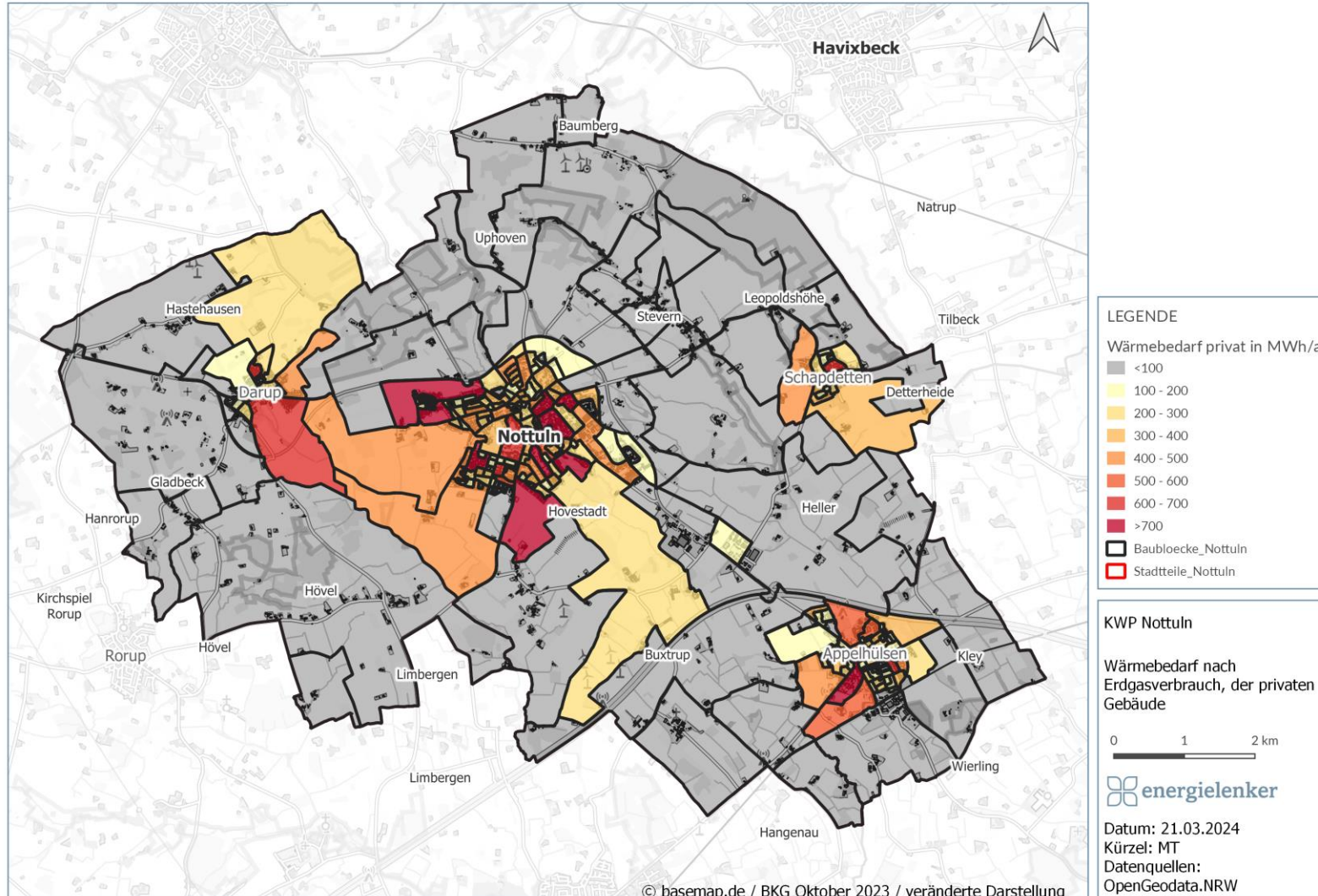
energielenker

Datum: 06.03.2024
 Kürzel: MT
 Datenquellen:
 OpenGeodata.NRW



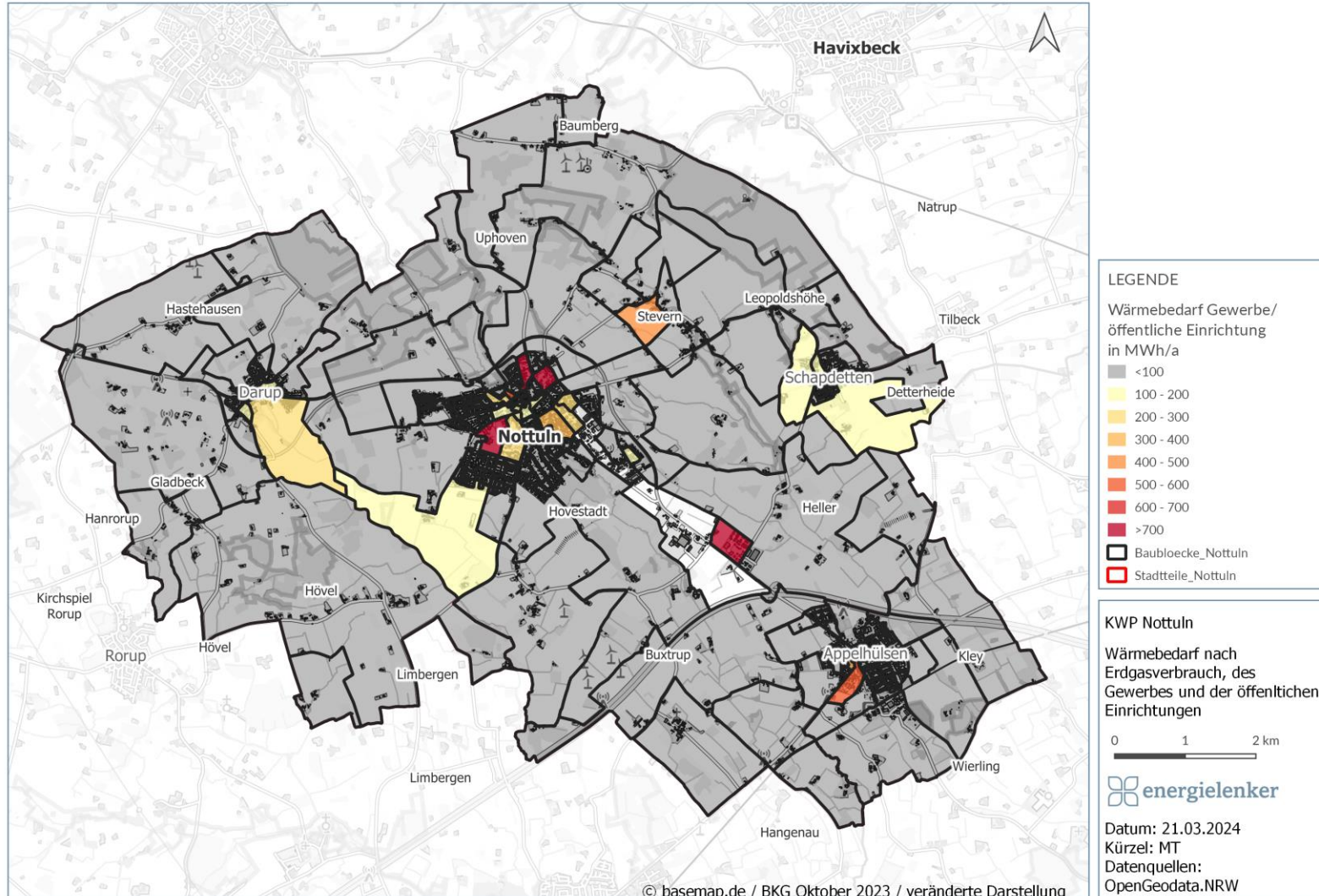
WÄRMEBEDARF NACH ERDGASVERBRAUCH (PRIVAT)

Wärmebedarf nach Erdgasverbrauch



WÄRMEBEDARF NACH ERDGASVERBRAUCH (ÖFFENTLICH + GEWERBE)

Wärmebedarf nach Erdgasverbrauch



FERNWÄRMELEITUNG

bestehende Fernwärmeleitung




LEGENDE

- Stadtteile_Nottuln
- Fernwärme

KWP Nottuln
bestehende Fernwärmeleitung

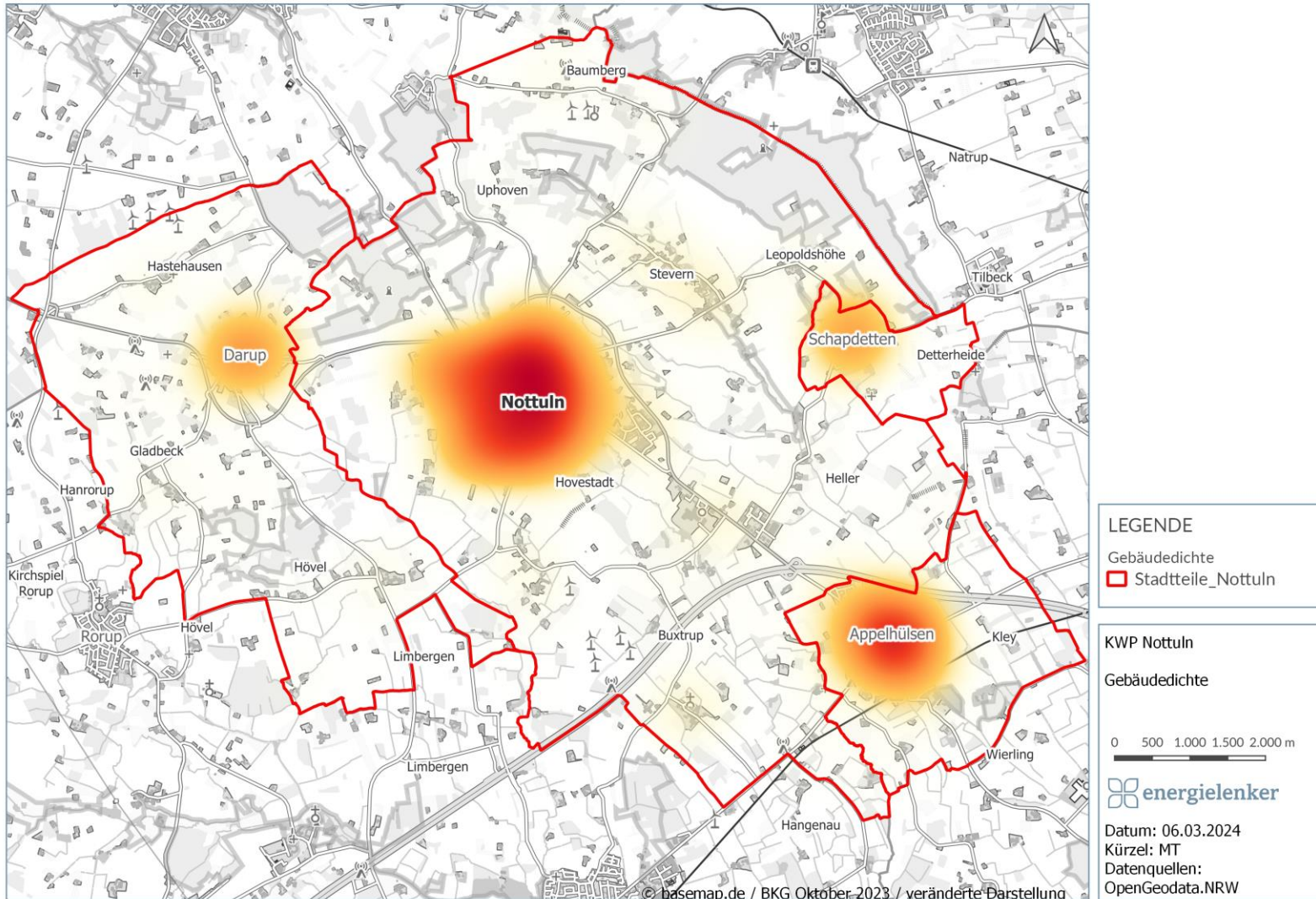
0 50 100 150 m

 **energielenker**

Datum: 29.02.2024
Kürzel: MT
Datenquellen:
OpenGeodata.NRW

GEBÄUEDICHTE = WÄRMEBEDARFSDICHTE

Gebäuedichte in Nottuln



LEGENDE

- Gebäuedichte
- Stadtteile_Nottuln

KWP Nottuln

Gebäuedichte

0 500 1.000 1.500 2.000 m

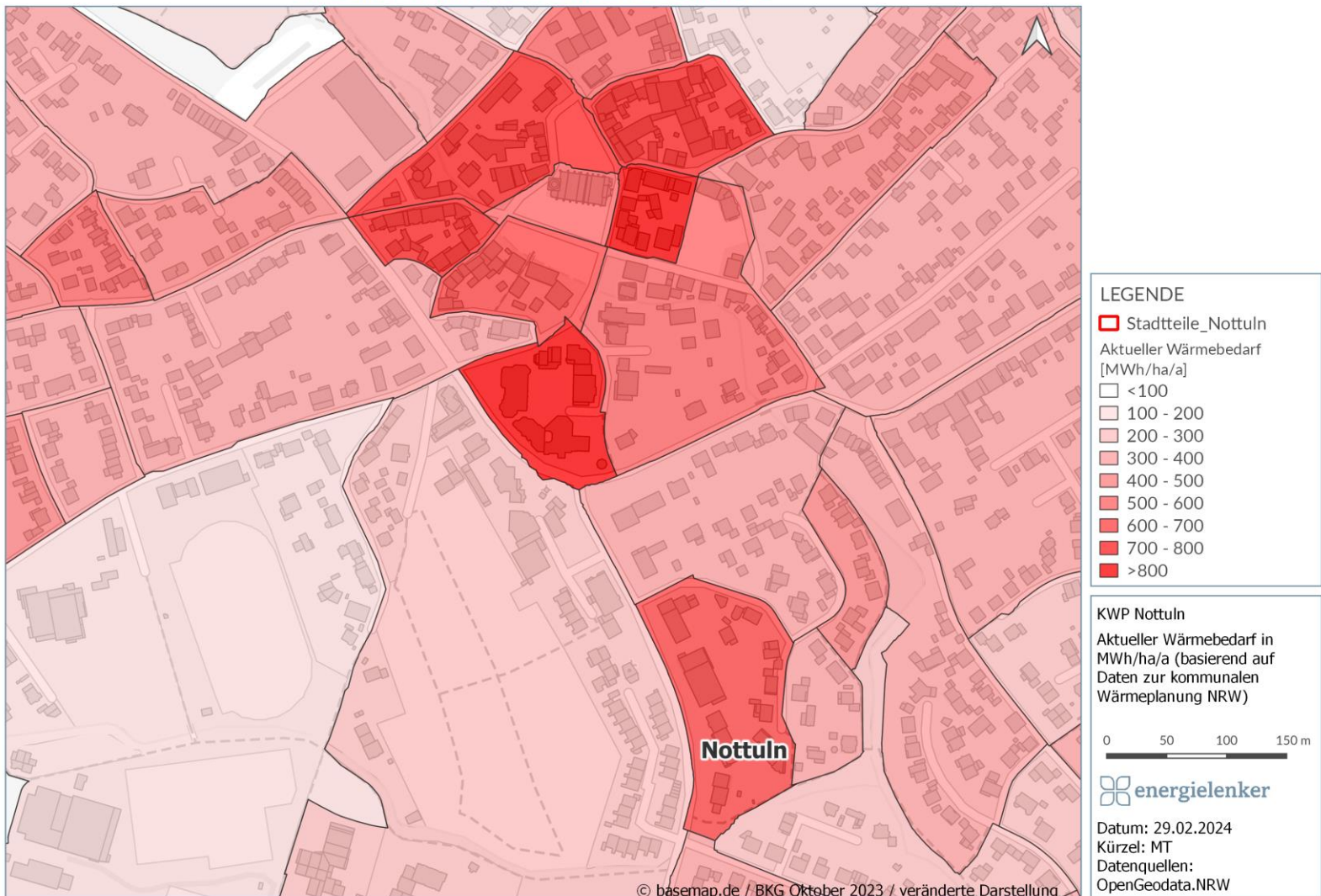
energielenker

Datum: 06.03.2024
 Kürzel: MT
 Datenquellen:
 OpenGeodata.NRW

© basemap.de / BKG Oktober 2023 / veränderte Darstellung

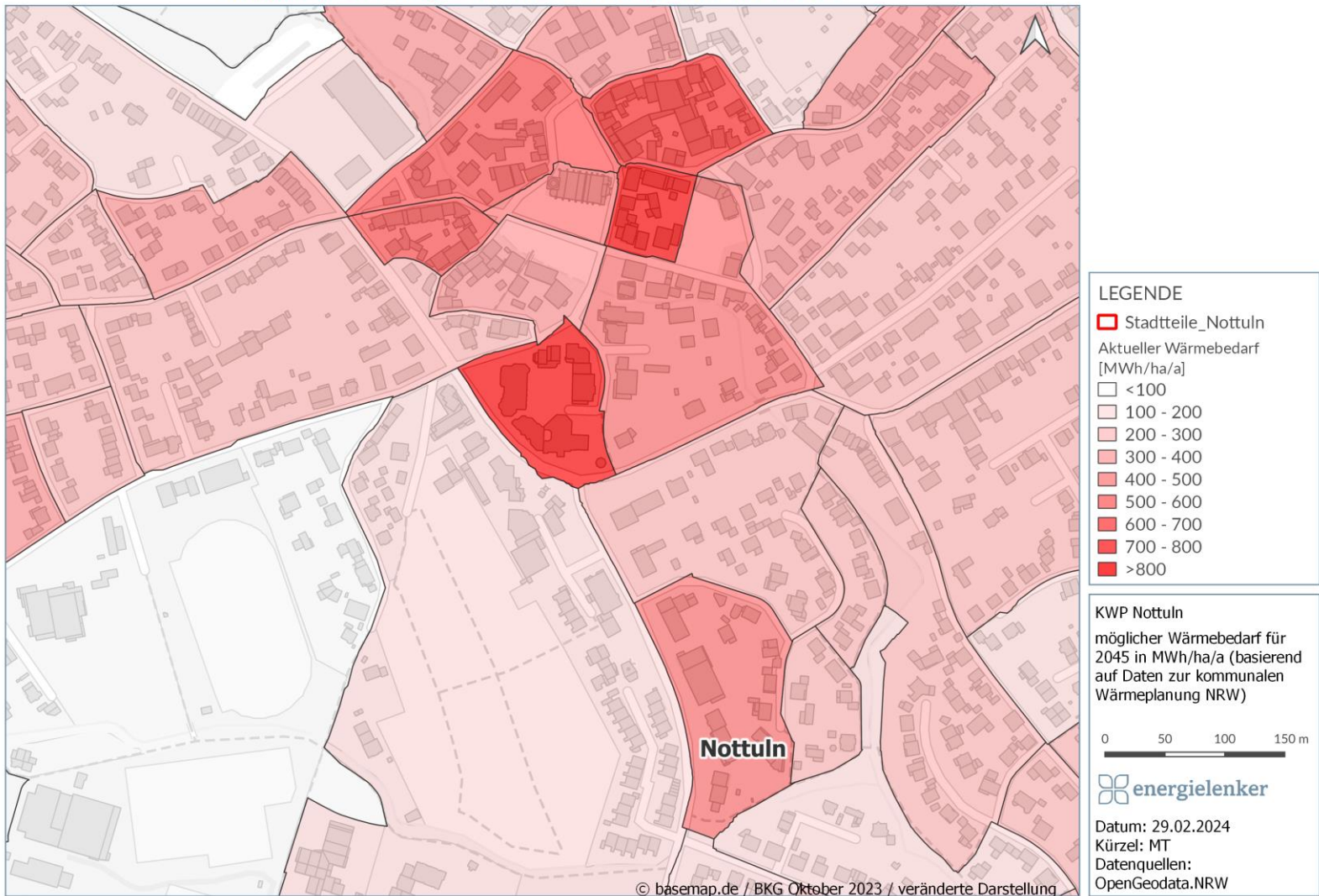
DETAIL WÄRMEBEDARF NACH DEM GEOPORTALNRW

Aktueller Wärmebedarf auf Baublockebene



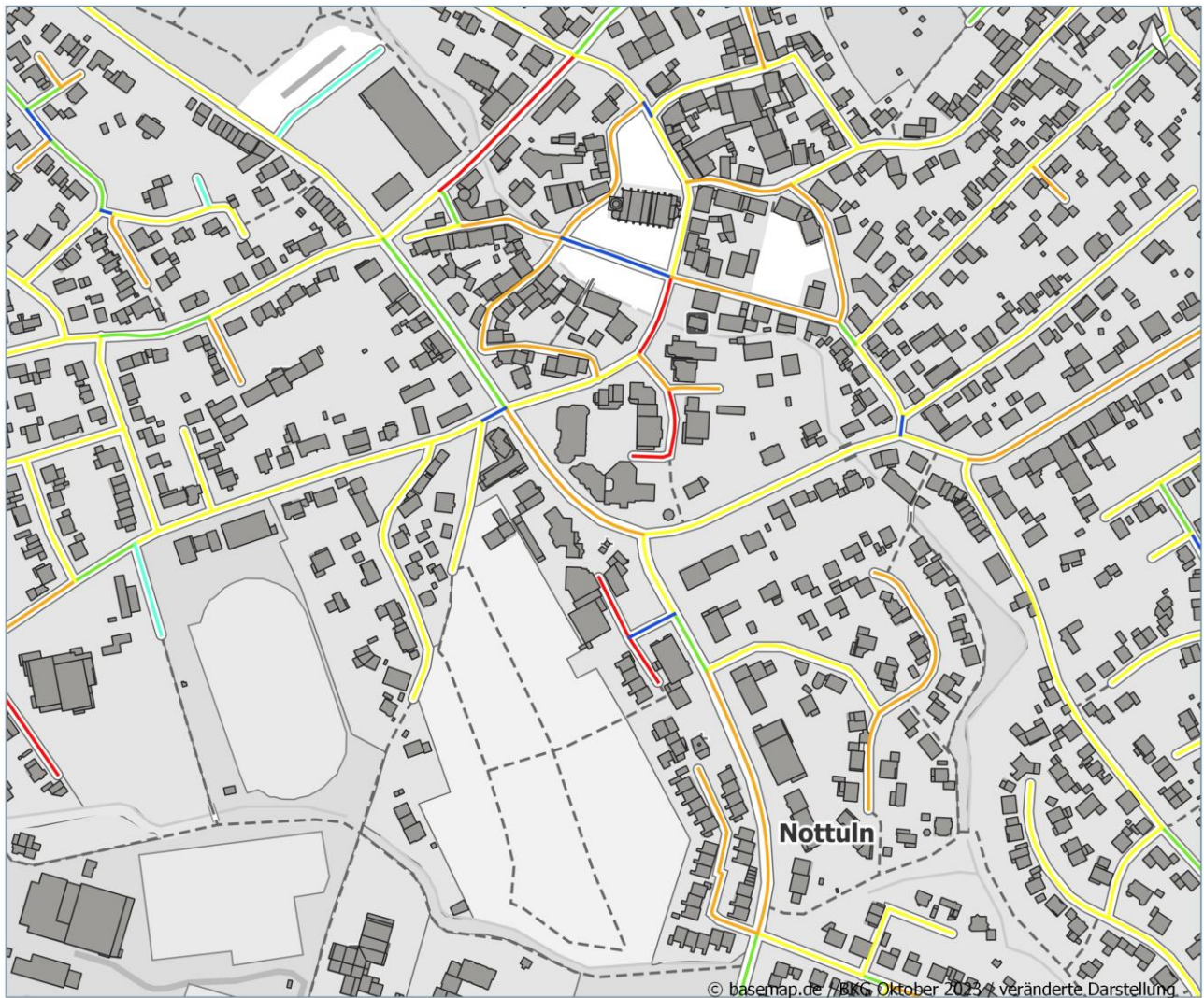
DETAIL WÄRMEBEDARF 2045 NACH DEM GEOPORTALNRW

möglicher zukünftiger Wärmebedarf auf Baublockebene



DETAIL WÄRMELINIENDICHTE

Wärmelinienendichte pro Straßenmeter



LEGENDE

Stadtteile_Nottuln

Wärmelinienendichte in MWh/a/m

- 0 - 0,05
- 0,05 - 0,5
- 0,5 - 1
- 1 - 3
- 3 - 7
- 7 - 14

KWP Nottuln

Wärmelinienendichte in MWh/a/m (basierend auf Daten zur kommunalen Wärmeplanung NRW)

0 50 100 150 m

energielenker

Datum: 29.02.2024
 Kürzel: MT
 Datenquellen:
 OpenGeodata.NRW

© basemap.de / BK 10. Oktober 2023 / veränderte Darstellung

AUSSCHNITT DER GEBÄUDEALTERSKLASSEN

Gebäudealtersklassen



LEGENDE

Anteil Gebäude vor 1980

- 0 - 24
- 25 - 49
- 50 - 74
- 75 - 100
- Stadtteile_Nottuln

KWP Nottuln

0-Werte werden nicht berücksichtigt

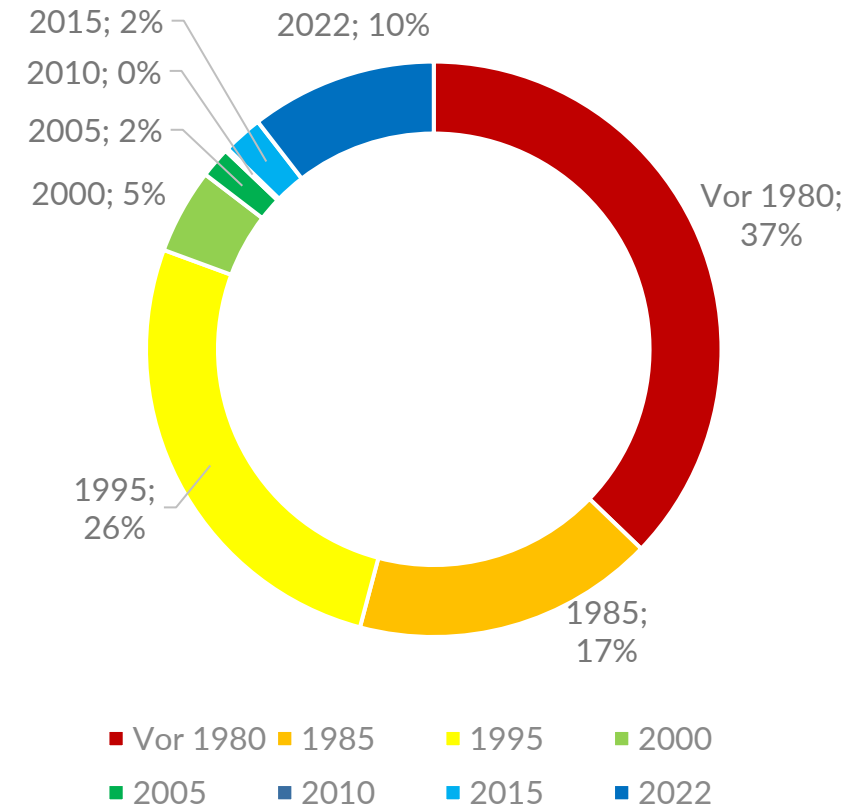
- 1900: bis 1900
- 1945: 1900-1945
- 1960: 1945-1960
- 1970: 1960-1970
- 1980: 1970-1980
- 1985: 1980-1985
- ...

0 10 20 m

energielenker

Datum: 12.03.2024
 Kürzel: MT
 Datenquellen:
 OpenGeodata.NRW

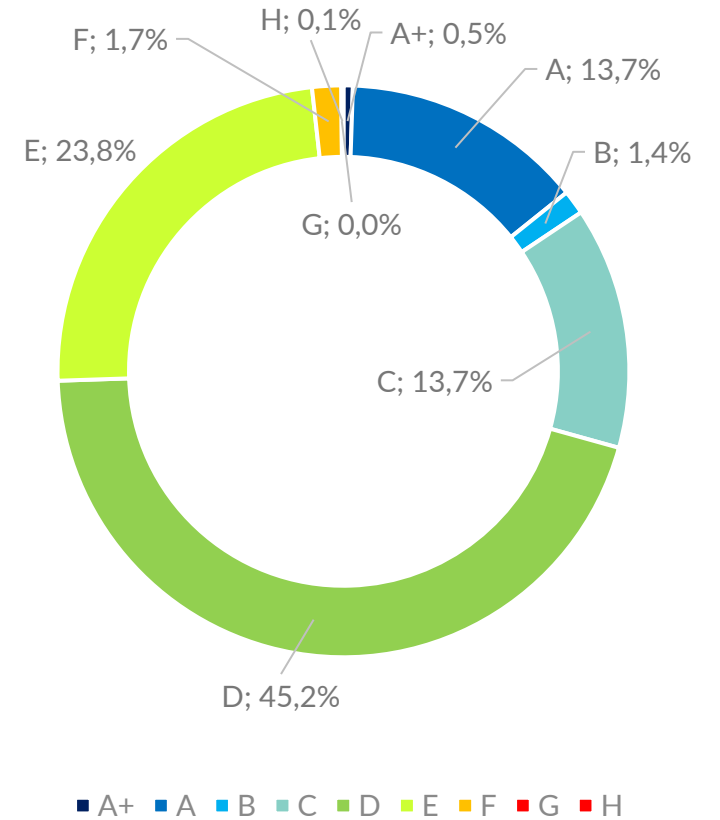
Gebäudeanteil vor 1980



© basemap.de / BKG Oktober 2023 / veränderte Darstellung

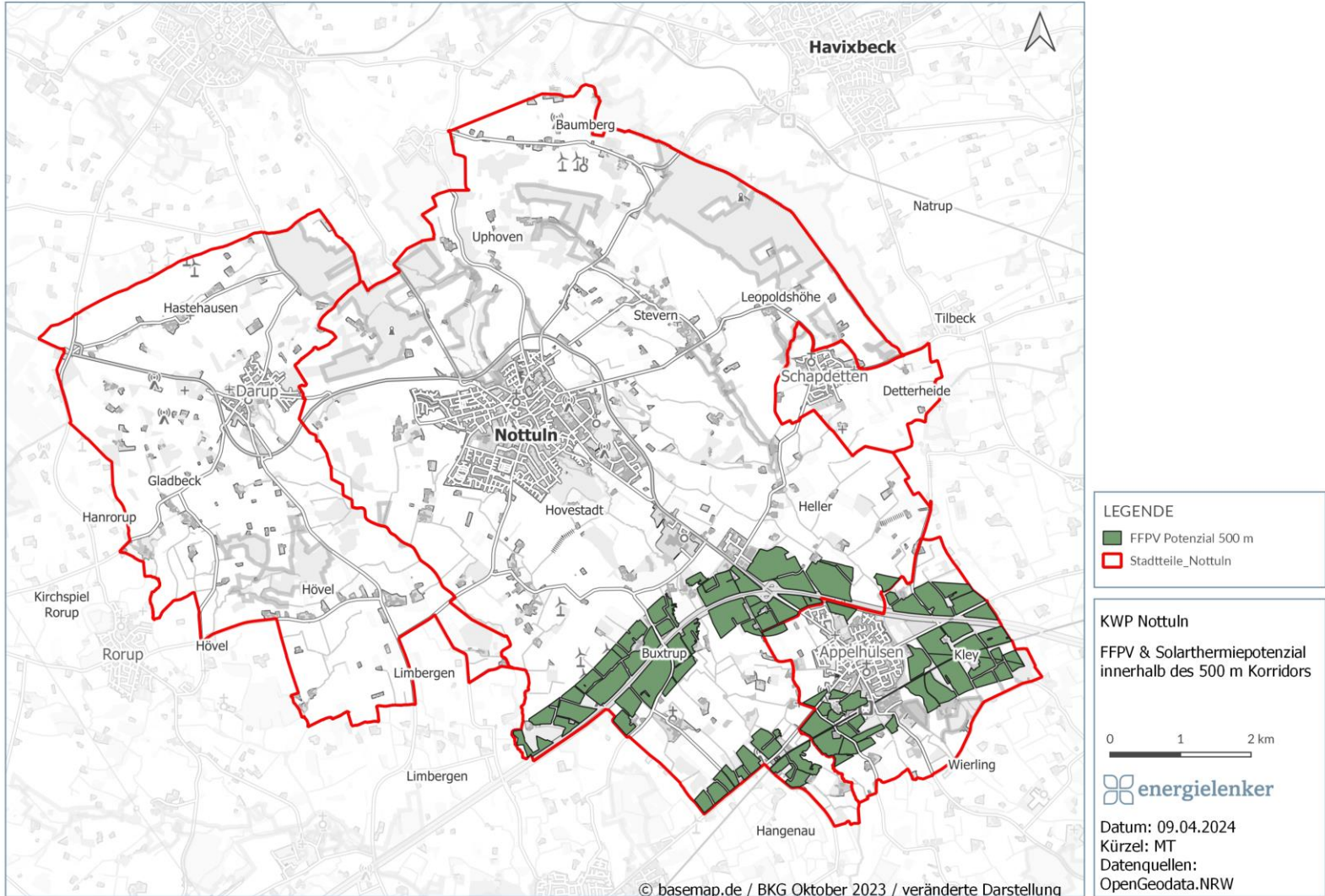
DETAIL ENERGIEEFFIZIENZKLASSEN (GROBE ÜBERSICHT)

Energieeffizienzklassen



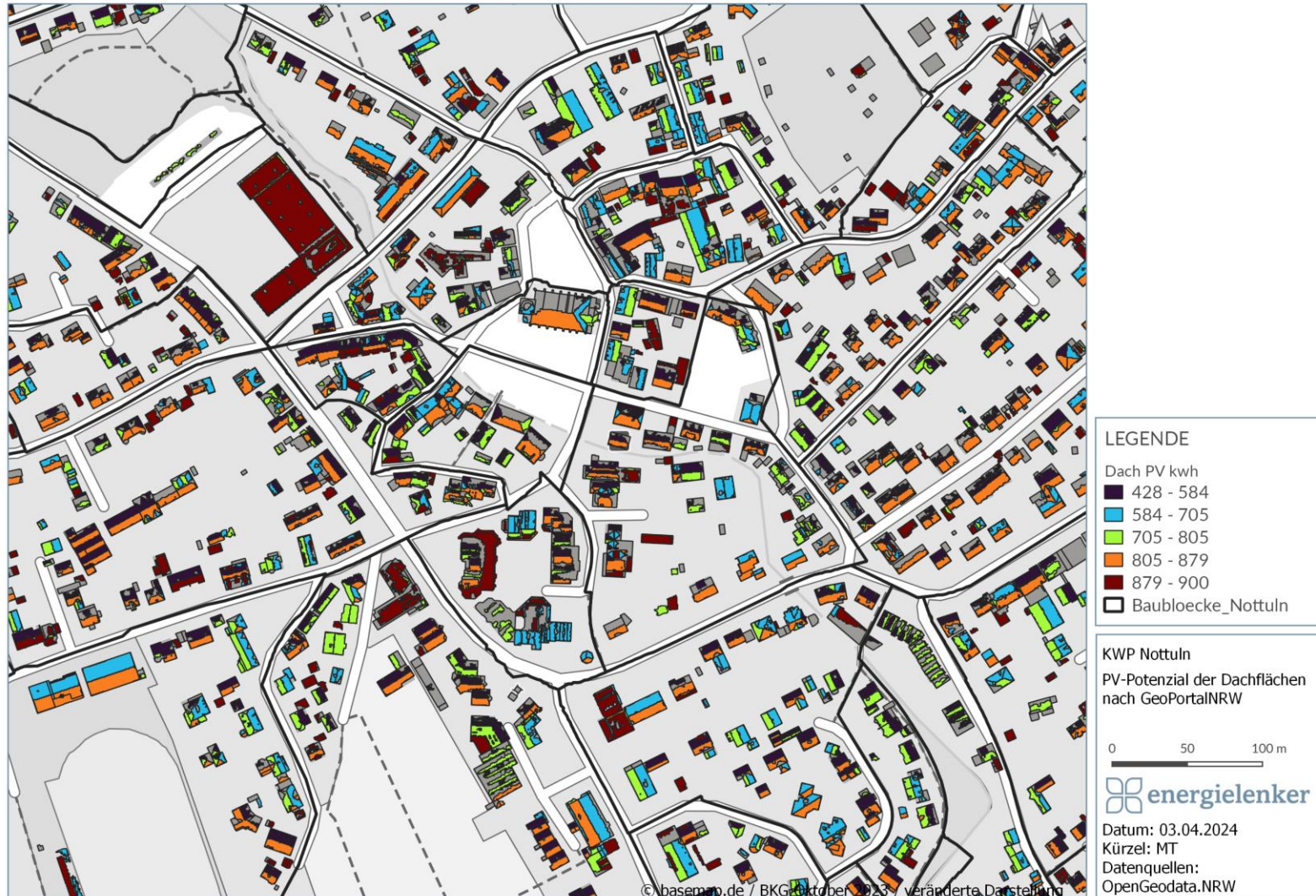
FF-POTENZIAL FÜR PV UND SOLARWÄRME INNERHALB DES 500 M KORRIDORS

FFPV & Solarthermiepotezial innerhalb des 500 m Korridors



PV-POTENZIAL DER DACHFLÄCHEN

PV-Potenzial der Dachflächen



SOLARTHERMIEPOTENZIAL DER DACHFLÄCHEN

Solarthermiepotenzial der Dachflächen



LEGENDE

Dach Solarthermie kwh

- 1120 - 1911
- 1911 - 3314
- 3314 - 7190
- 7190 - 17119
- 17119 - 1085334
- Baubloecke_Nottuln

KWP Nottuln

Solarthermiepotenzial der Dachflächen nach GeoPortalNRW

0 50 100 m

 **energielenker**

Datum: 03.04.2024
 Kürzel: MT
 Datenquellen:
 OpenGeodata.NRW

© basemap.de / BKG Oktober 2023, veränderte Darstellung

AUSBLICK - DIE NÄCHSTEN SCHRITTE

Finalisierung der Bestandsanalyse

- ▶ Fehlende Daten werden aufbereitet und ausgewertet

Erarbeitung des Zielszenarios

- ▶ Verschneidung von Bestands- und Potenzialanalyse

Ausarbeitung von Fokusgebieten

- ▶ Festlegung von 2-3 Fokusgebieten in Lenkungsgruppe
- ▶ Konkretisierte Maßnahmen in Fokusgebieten

Akteursbeteiligung

- ▶ Informationsangebote für Bürgerinnen und Bürger durch Website und ggf. Infoveranstaltung(en)
- ▶ Beteiligung relevanter Akteure (u.a Unternehmen, Energieversorger) bei Gesprächsterminen und Workshops
- ▶ Miteinbezug der Politik durch Teilnahme am Lenkungskreis (dazu erfolgt Einladung)