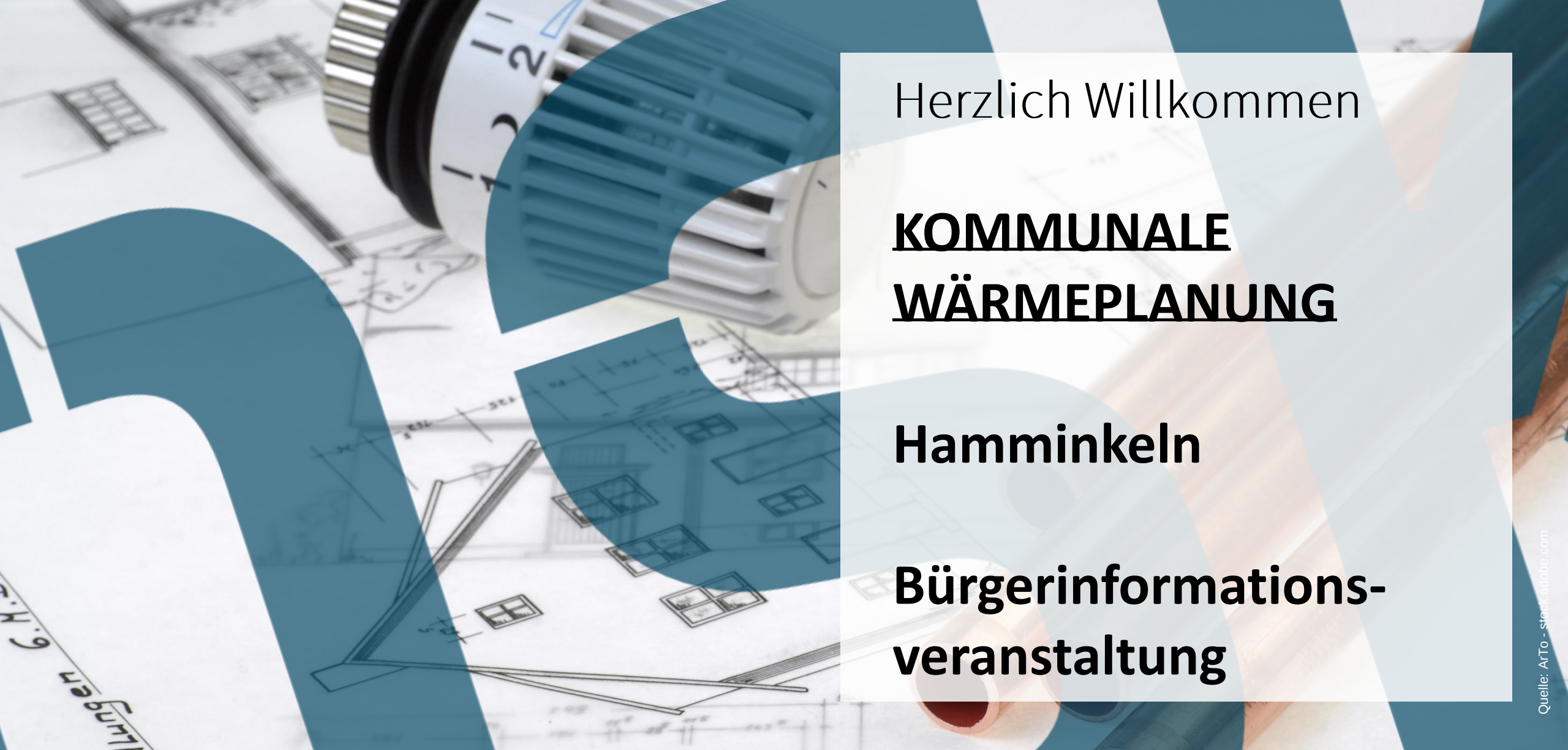




Herzlich Willkommen

KOMMUNALE
WÄRMEPLANUNG

Hamminkeln

**Bürgerinformations-
veranstaltung**

GLIEDERUNG

1. Firmenprofil
2. Kommunale Wärmeplanung
 1. Rechtliche Rahmenbedingungen
 2. Vorgehensweise
3. Wärmewendestrategie – Erste Ergebnisse
 1. Wärmeflächendichte
 2. Wärmeliniendichte
 3. Zonierung von Versorgungsgebieten
4. Fragerunde





KLIMASCHUTZ / ENERGIE / MOBILITÄT / NACHHALTIGKEIT

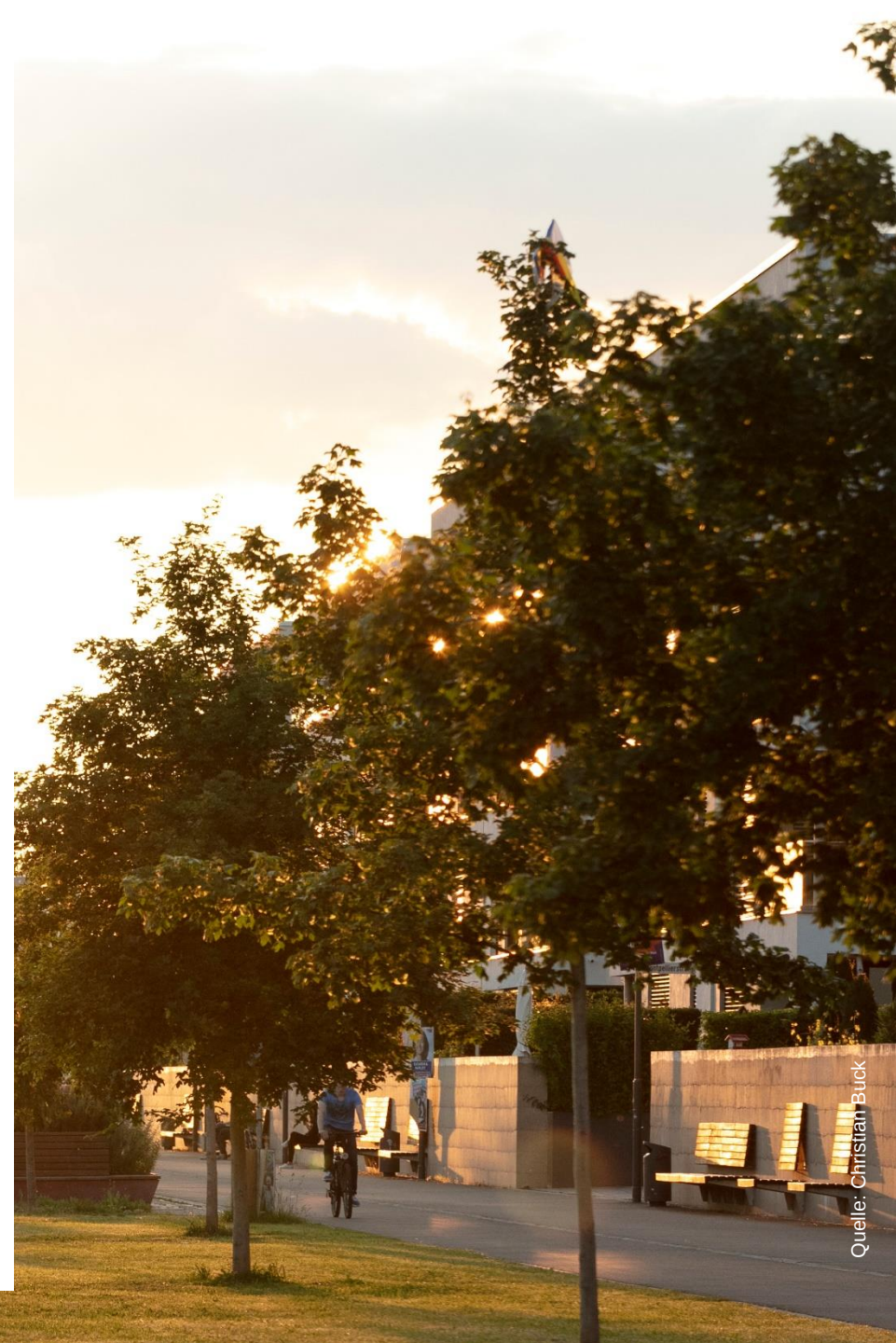
- KLIMA QUARTIER: QUARTIERSKONZEPT UND QUARTIERSMANAGEMENT MIT KFW-FÖRDERUNG
- INTEGRIERTES ENERGIE- UND KLIMASCHUTZKONZEPT (IEKK) UND ANSCHLIESSENDES KLIMASCHUTZMANAGEMENT
- ALLGEMEINE ENERGIE- UND VERSORGUNGSKONZEPTE
- MOBILITÄTSKONZEPTE UND LÖSUNGEN FÜR DIGITALISIERUNG UND SMART CITIES
- KLIMAFOLLEGUTACHTEN, KLIMAAANPASSUNGSKONZEPTE, LUFTAUSTAUSCHKONZEPTE ETC.
- KOMMUNALE WÄRMELEITPLANUNG
- KLIMAQUARTIER PLUS: EIN AKTIVES QUARTIER, DAS ÜBER DAS JAHR MEHR ENERGIE LOKAL UND REGENERATIV ERZEUGT, ALS ES VERBRAUCHT.

Eine Auswahl unserer Referenzprojekte:

*Föhr-Amrum / Moringen / Malente / Cottbus / Villingen-Schwenningen /
Weilmünster / Bad Salzungen / Kerpen / Petersaurach / Gütersloh*



<https://dsk-gmbh.de/#ZukunftQuartier>





Quelle: ArTo - stock.adobe.com

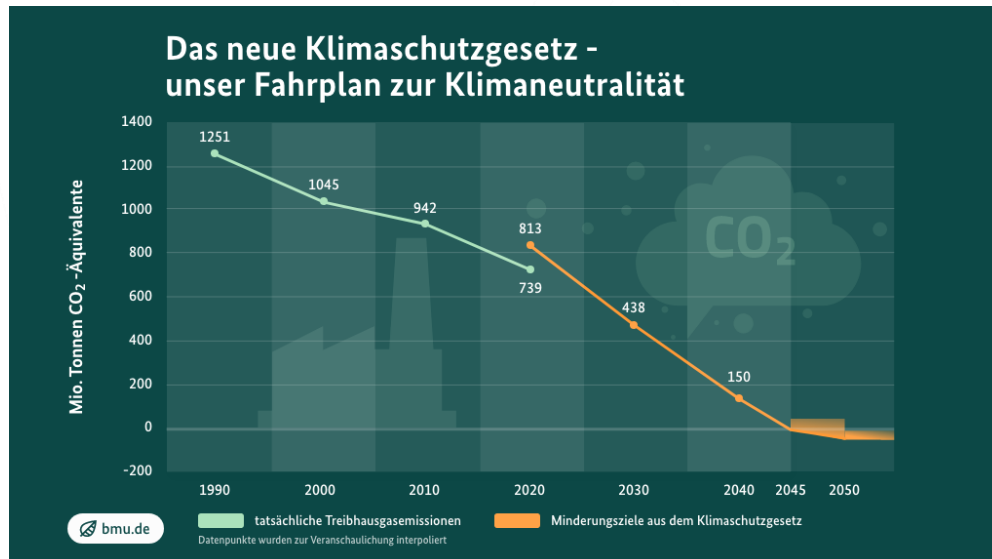
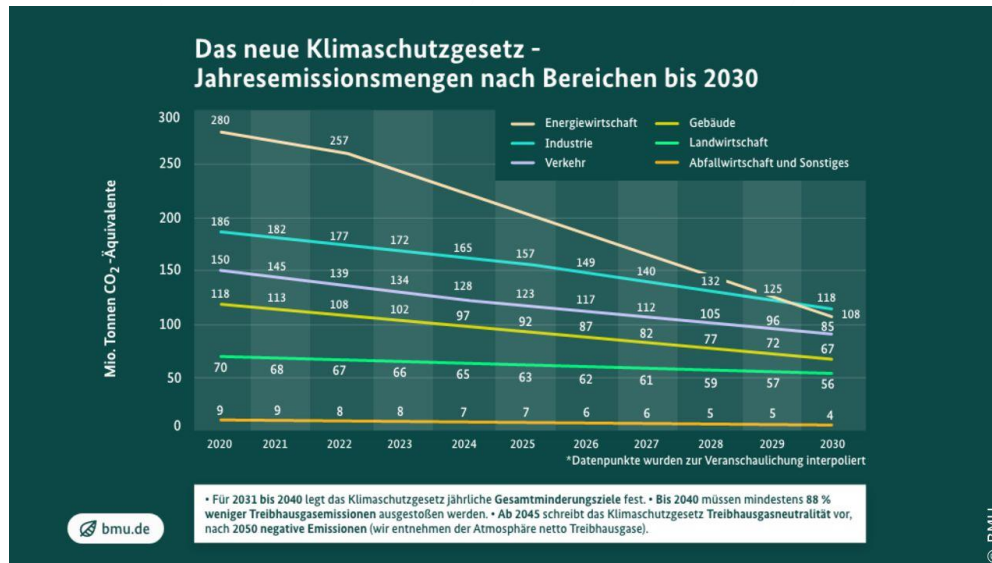
DSK

STADT
ENTWICKLUNG

WÄRMEPLANUNG – RECHTLICHE RAHMENBEDINGUNGEN



AKTUELLE RAHMENBEDINGUNGEN AUF BUNDESEBENE



- **Klimaschutzgesetz (KSG)** führt verpflichtende sektorale CO₂-Minderungsziele ein und verschärft Gesamtzielsetzung
 - **Gebäudeenergiegesetz (GEG)** stellt Anforderungen an Gebäudehülle und Wärmeversorgung (Anteil nachhaltiger Energien an der Wärmeversorgung beim Heizungstausch/Neubau muss seit 01.01.2024 mind. 65 % betragen)
 - **Brennstoffemissionsgesetz (BEHG)** führt CO₂-Bepreisung als wesentliches Steuerungselement ein (2021 25 €/t CO₂ – 2025 55 €/t CO₂ → danach Zertifikathandel → weitere Steigerung wahrscheinlich, da Zertifikatmenge an Zielvorgaben der EU gekoppelt)
 - Fossile Energieträger (Gas, Öl, ...) werden kontinuierlich verteuert → Anreiz für Sanierung und Umstieg auf erneuerbare Energien
 - Externer Faktor: Wandel auf dem Energiemarkt führt aktuell unabhängig davon zu extremen Preisschwankungen
 - Wärmeversorgung: Besondere Herausforderung für innerstädtische Quartiere sowie Gebäudebestand
- ↓
- Lösungsansatz: Netzbasierte Wärmeversorgung mit Einbindung nachhaltiger Energien

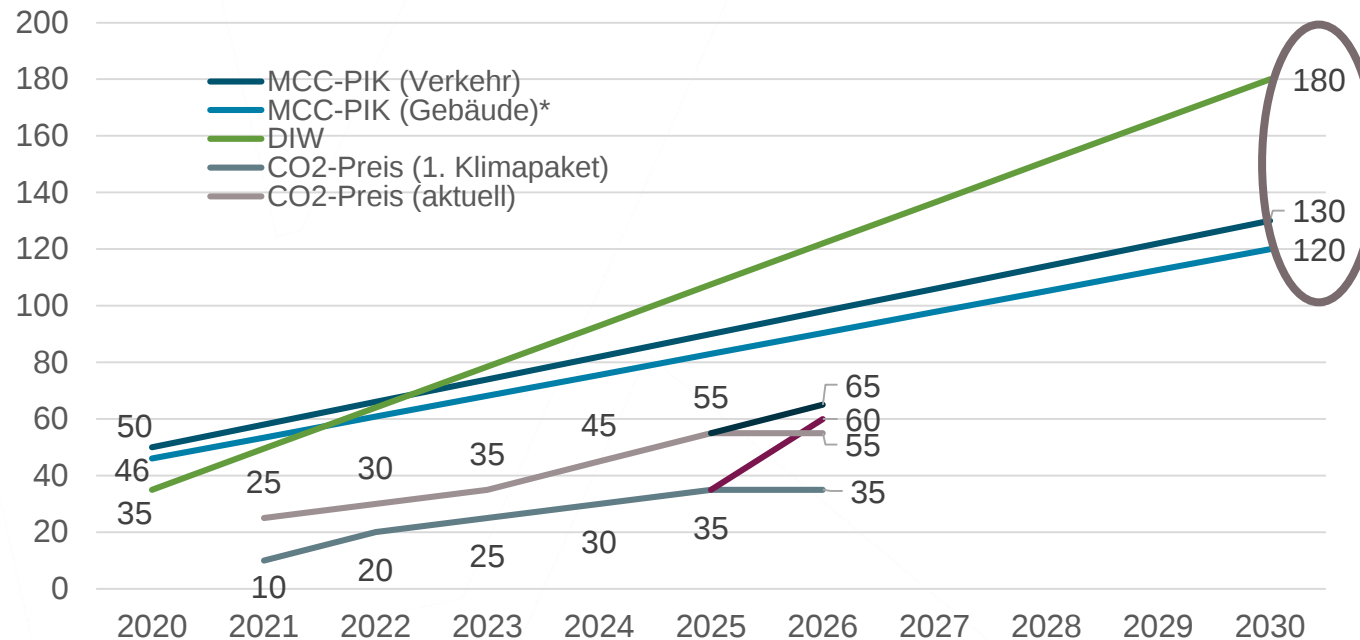


Gebäudesektor muss in 20 Jahren klimaneutral werden!

DIE ENTWICKLUNG DES CO₂-PREISES

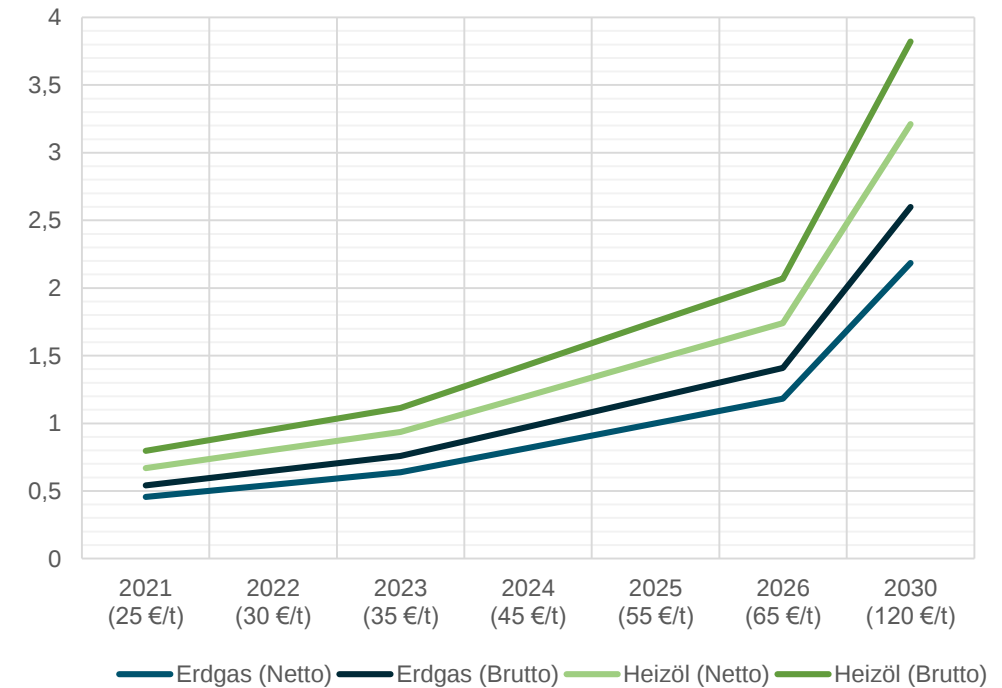
Fossile Energieträger sollen aus dem Markt gedrängt werden

Diskurs und aktueller Stand (CO₂-Preis in €/t)



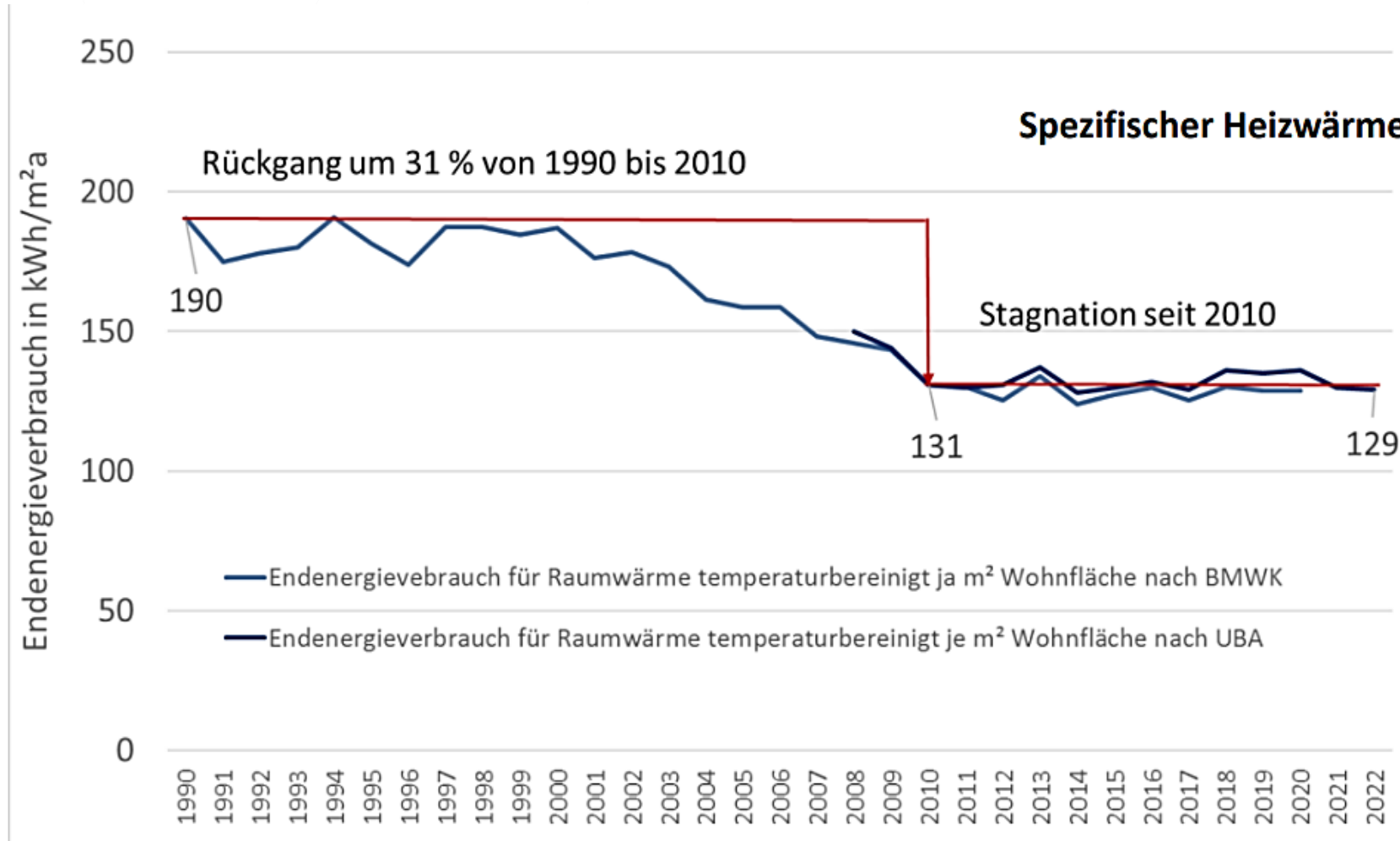
* MCC-PIK schlägt für den Sektor Gebäude die Verrechnung der CO₂-Steuer mit der Energiesteuer vor, woraus sich gegenüber dem Verkehr geringere CO₂-Steuersätze ergeben

CO₂-Preisauflschlag ct/kWh



WOHNUNGSBAU IN DER TRANSFORMATION

Energieverbrauch privater Haushalte



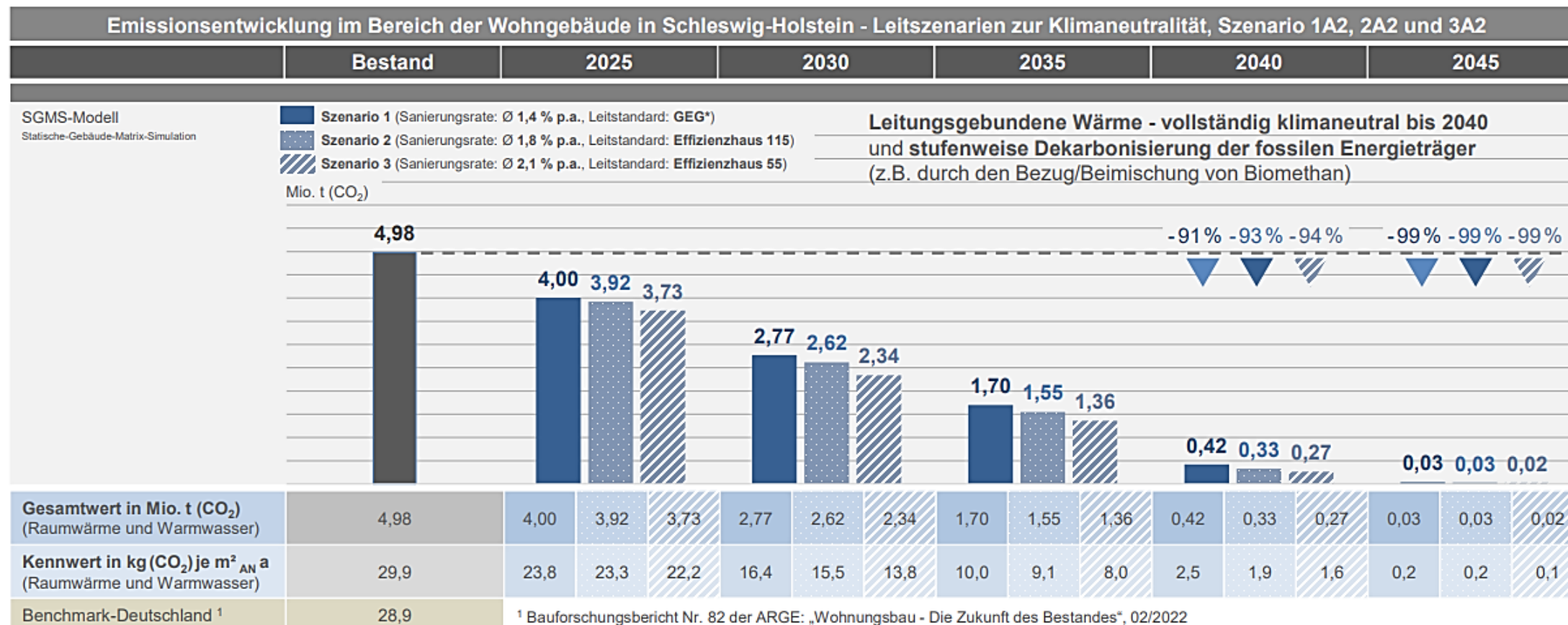
Energiedaten. BMWK
20.01.2022 – Datenreihe
endet 2020. Energieverbrauch
privater Haushalte. UBA
19.03.2024 – Datenreihe
beginnt 2015
<https://www.umweltbundesamt.de/daten/private-haushalte-konsum/wohnen/energieverbrauch-privater-haushalte#mehr-haushalte-grossere-wohnflächen-energieverbrauch-pro-wohnfläche-sinkt,zuletzt-abgerufen-22.10.2024>

Endenergieverbrauch für Heizwärme, temperaturbereinigt pro m² Wohnfläche

Quelle: www.arge-ev.de

WOHNUNGSBAU IN DER TRANSFORMATION

Emissionsentwicklung im Bereich der Wohngebäude in Schleswig-Holstein



Hinweis: Betrachtungen u.a. auf Basis aktueller Informationen des MEKUN in Abstimmung mit dem Statistikamt Nord über die THG-Emissionsstruktur sowie ergänzender Prognosen des UBA in Verbindung mit Festlegungen gem. Entwicklung von CO₂-Emissionsfaktoren für Strom und leitungsgebundene Wärme in Schleswig-Holstein Vorgaben bzw. der Perspektive gem. GEG zur stufenweisen Einführung einer Grünen-Brennstoff-Quote

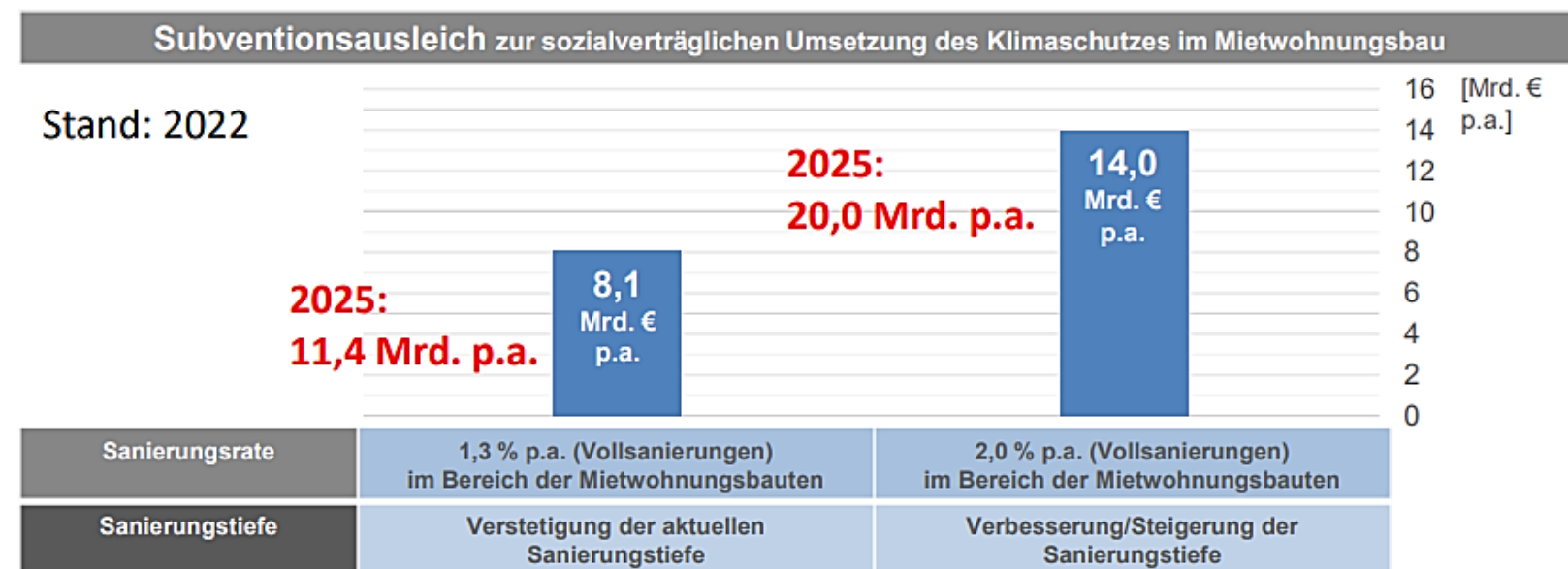


WOHNUNGSBAU IN DER TRANSFORMATION

Soziale Verantwortung

Sozialverträglicher Klimaschutz im Wohngebäudebestand

Zur Umsetzung notwendigen Sanierungsstrategien im Wohngebäudebestand müsste ein Subventionsausgleich der Kaltmieten aufgrund der regelmäßigen Unwirtschaftlichkeit von Modernisierungsmaßnahmen bereitgestellt werden



Subventionsausgleich der Kaltmieten aufgrund der regelmäßigen Unwirtschaftlichkeit von Modernisierungsmaßnahmen – Notwendige 8,1 – 14 Mrd. EUR jährlich für sozialen Ausgleich von Modernisierungen

www.arge-ev.de

ENTWICKLUNGSPFADE IM WÄRMESEKTOR BIS 2050

Zielsetzung:

- Reduktion der CO₂-Emissionen um 100%

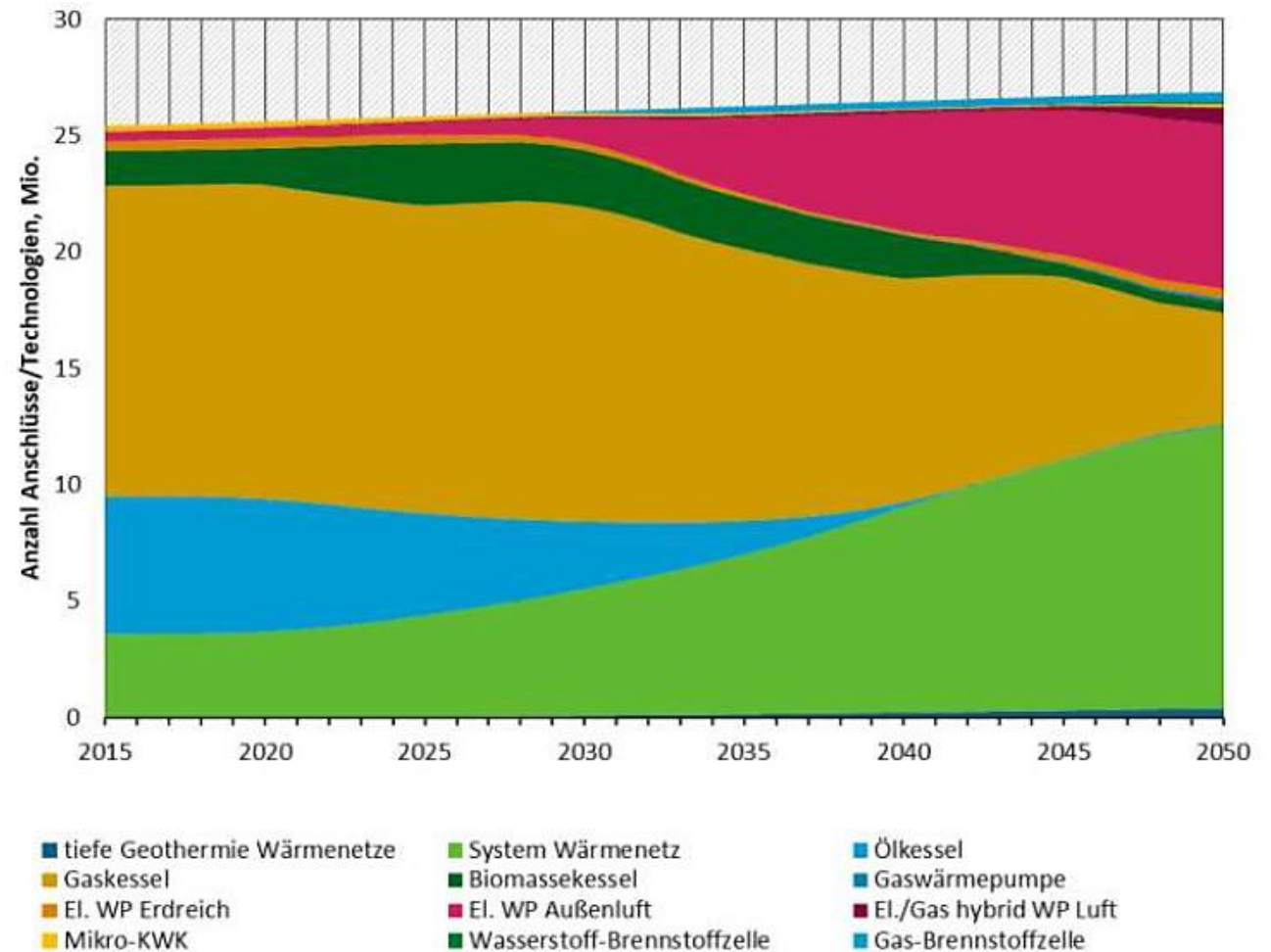
Entwicklungspfad bis 2050:

- Verdrängung von Ölkesseln
- Rückgang von Gas- und Biomassekesseln auf 20 %

- Fernwärme 45 %
- Elektrische Wärmepumpen 32 %



- **Nutzung Wärmepotentiale und Gewinnung von Strom für Wärmepumpen**



Quelle: Engelmann et al., 2021, „Systemische Herausforderungen der Wärmewende“, im Auftrag des Bundesumweltamtes

Folie nach: Bracke et al., „Optionen für EVU bei der Transformation und Defossilisierung der kommunalen und industriellen Wärmeversorgung“



Quelle: ArTo - stock.adobe.com

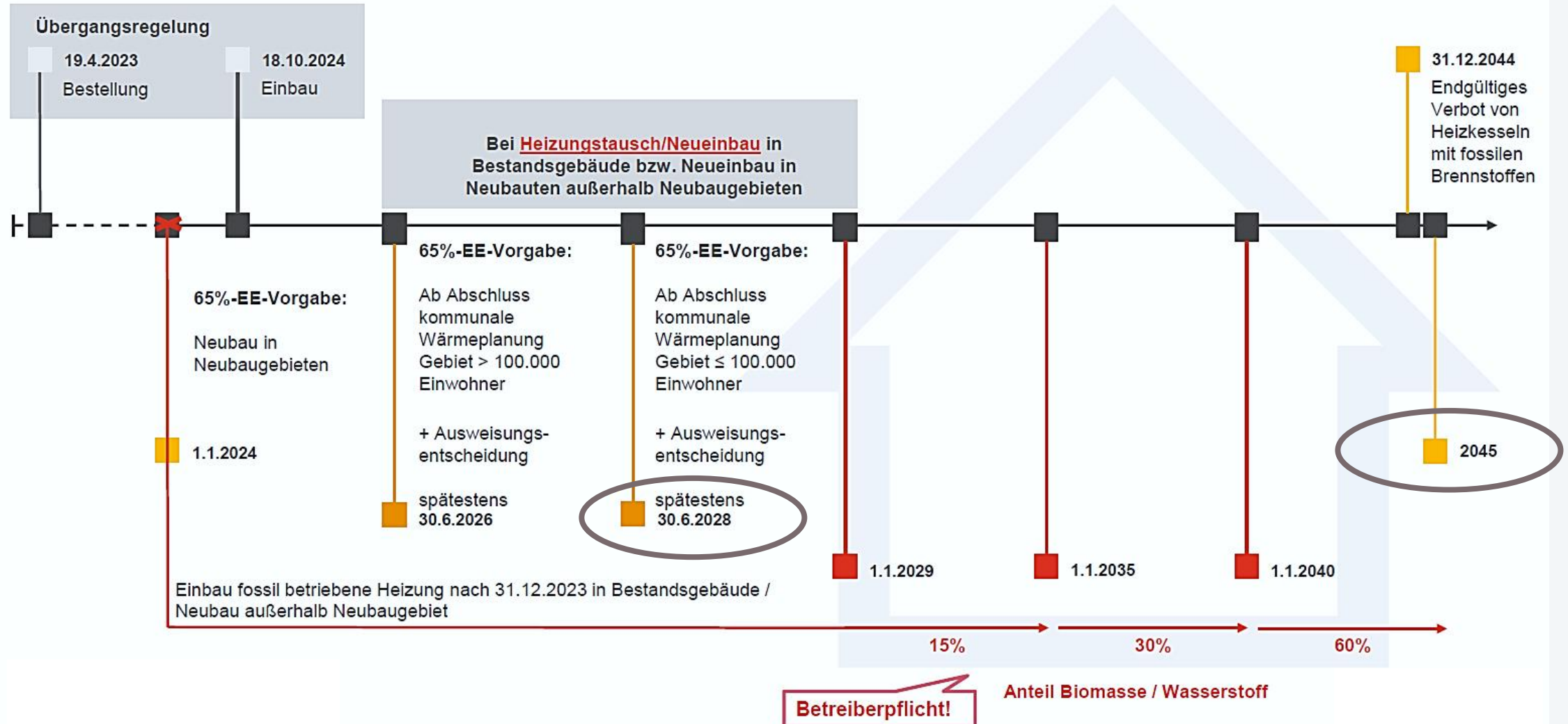
DSK

STADT
ENTWICKLUNG

WÄRMEPLANUNG / WÄRMEWENDESTRATEGIE

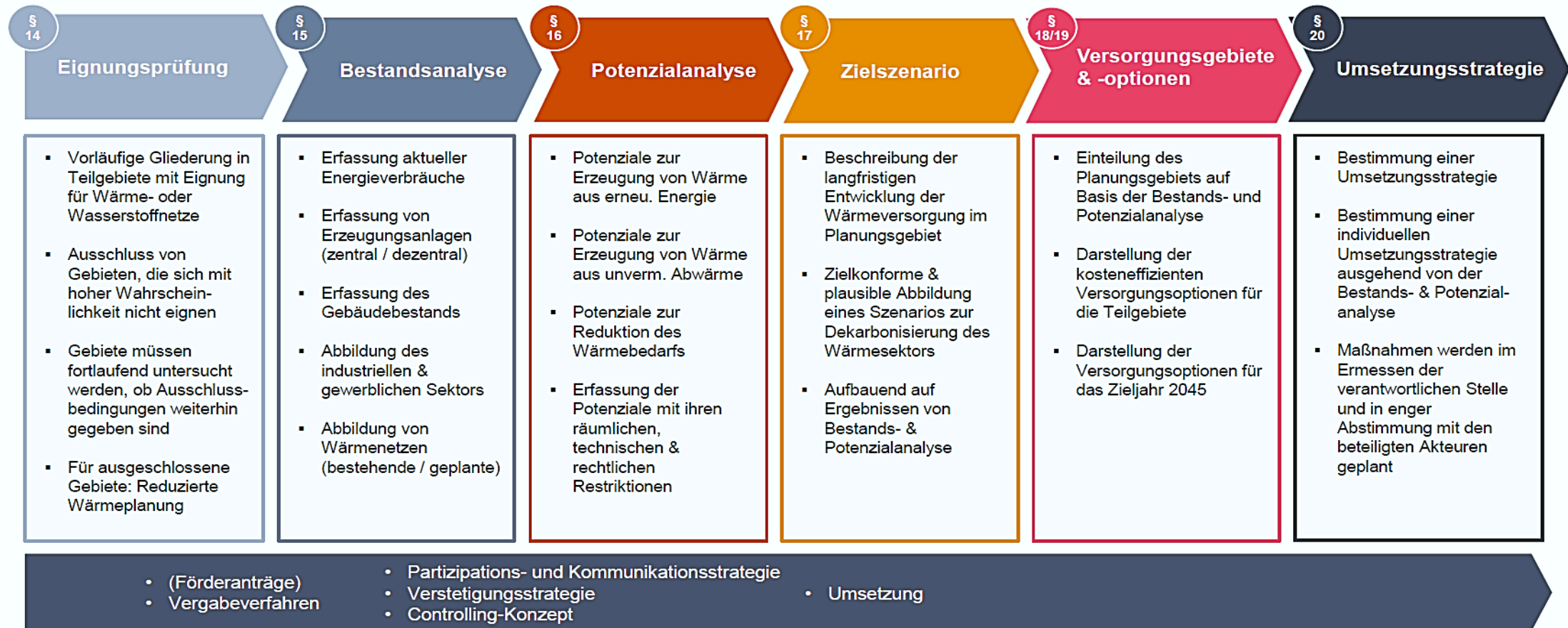


VERZÄHNUNG DER 65 %-EE-VORGABE MIT DER KOMMUNALEN WÄRMEPLANUNG



ARBEITSSCHRITTE DER KOMMUNALEN WÄRMEPLANUNG

Für die Umsetzung der kommunalen Wärmeplanung (kWP) sind auf Bundesebene folgende Arbeitspakete vorgesehen





Quelle: ArTo - stock.adobe.com

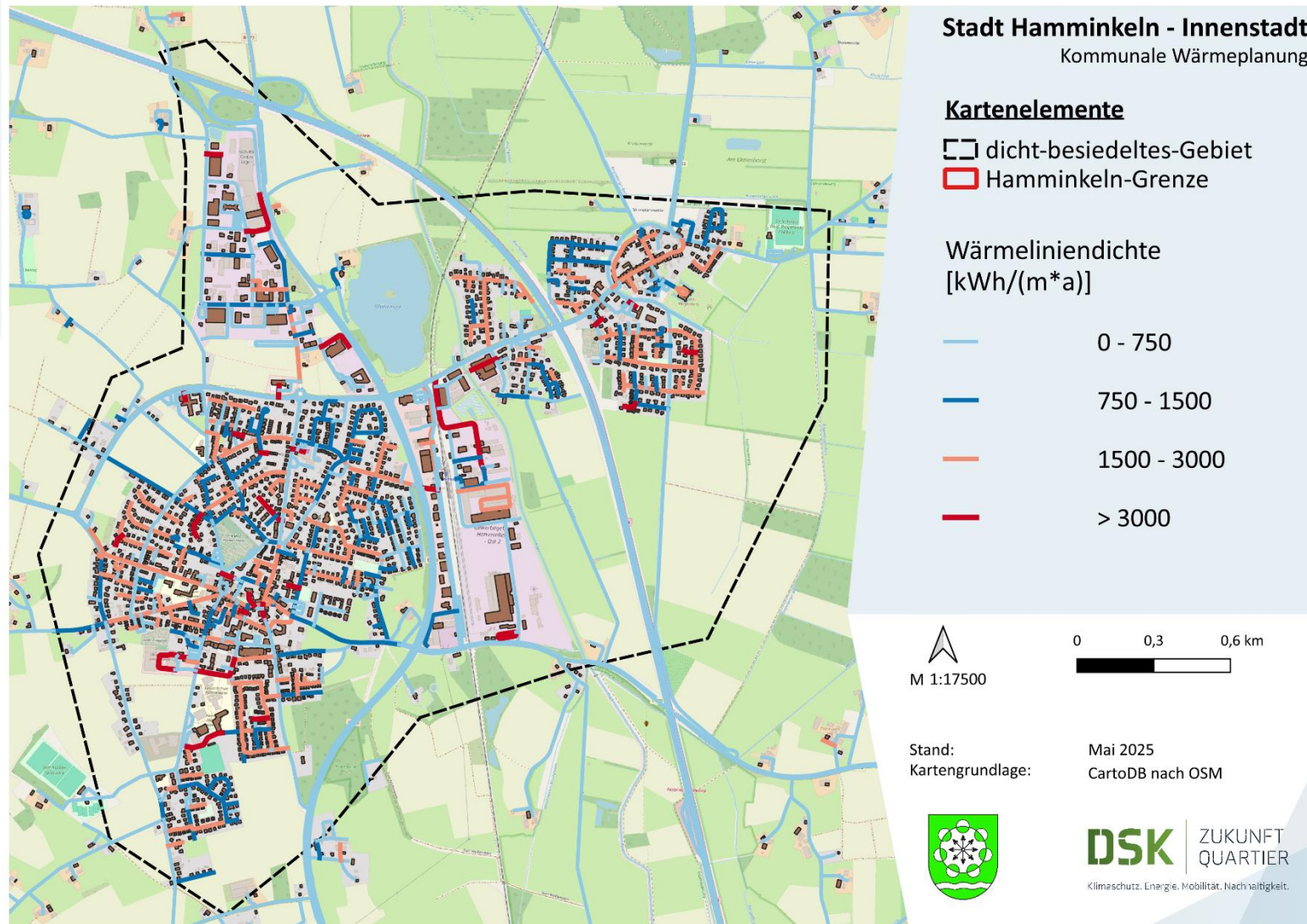
DSK

STADT
ENTWICKLUNG

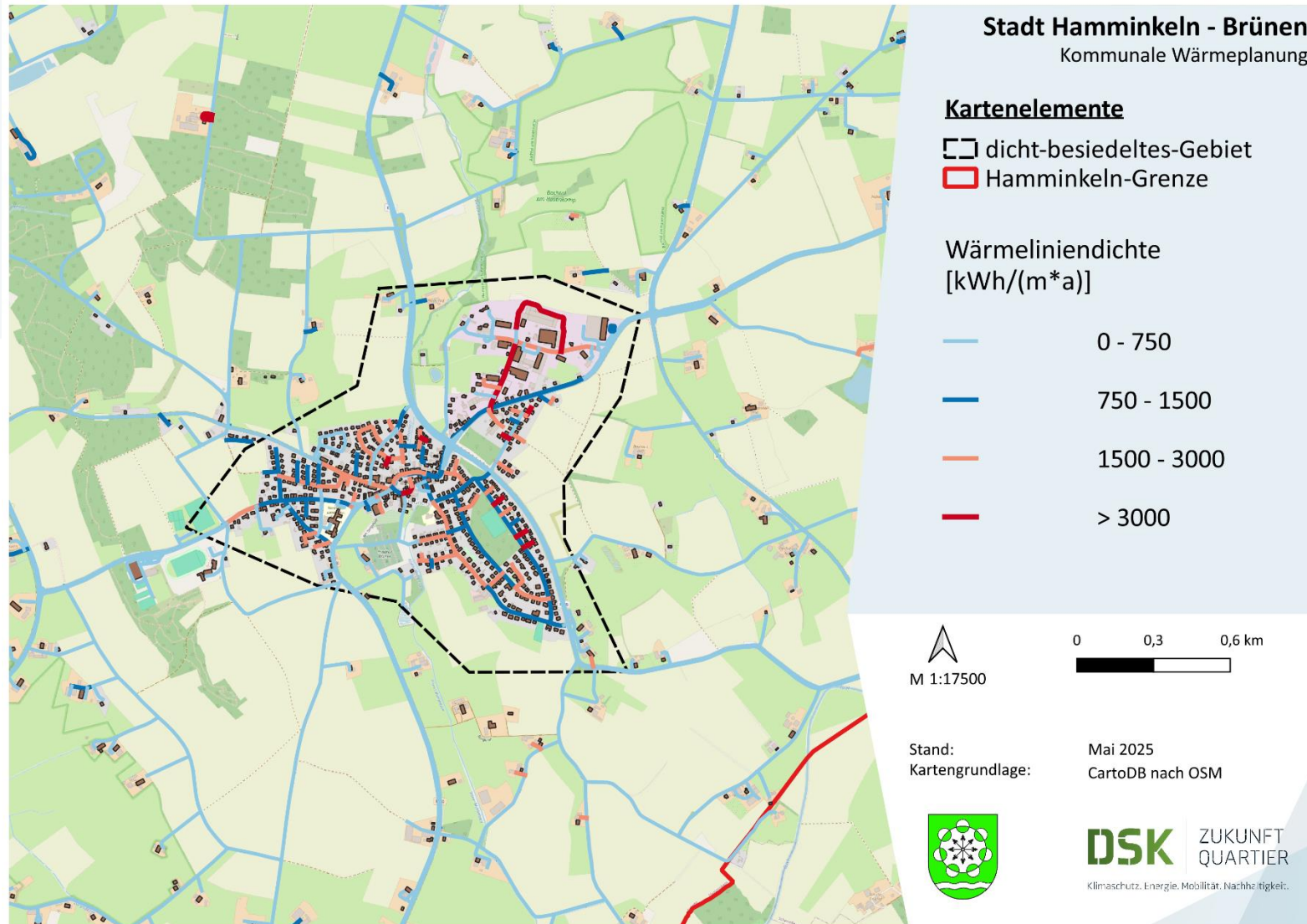
WÄRMEWENDESTRATEGIE – ERSTE ERGEBNISSE



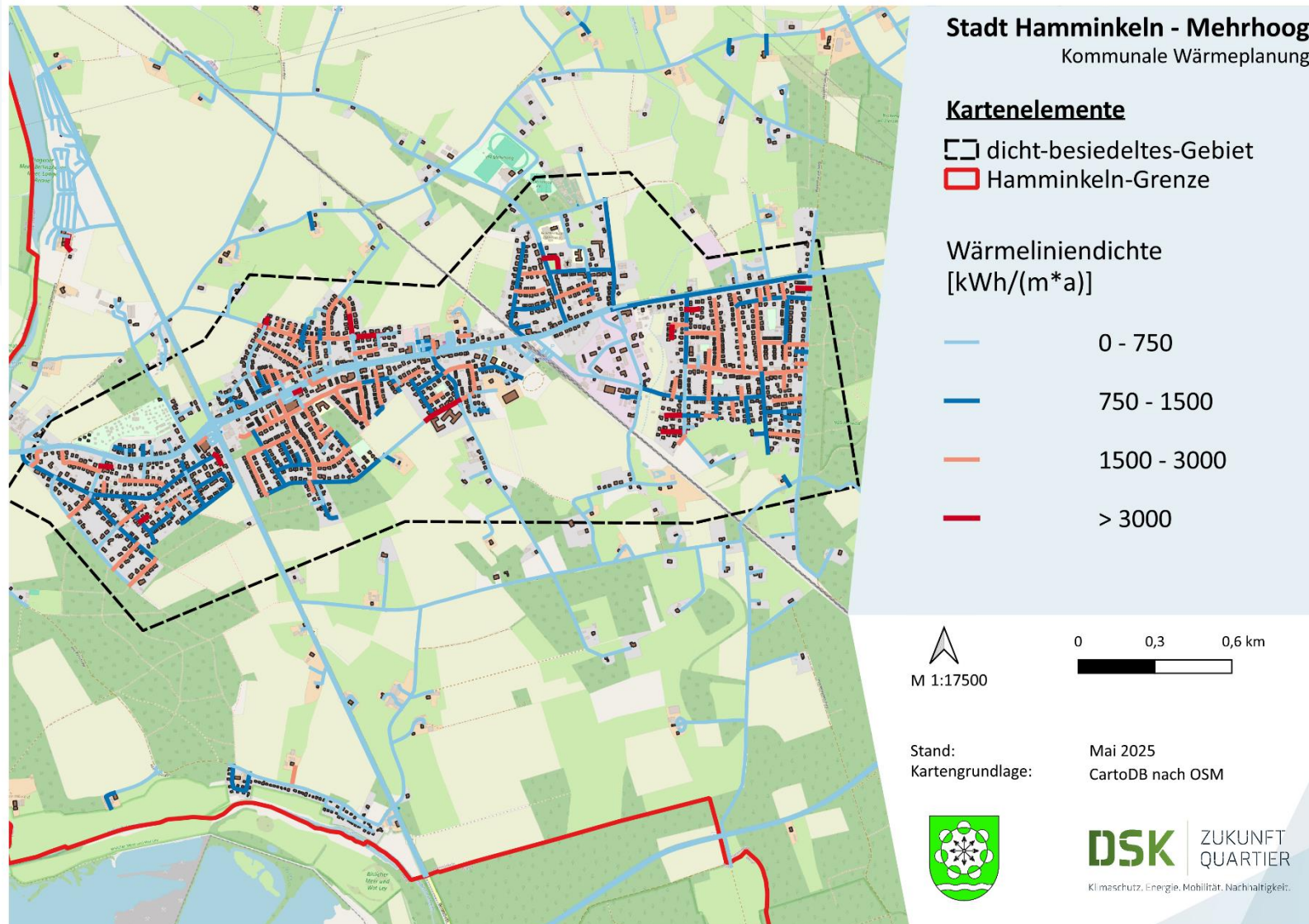
WÄRMELINIENDICHTE INNENSTADT



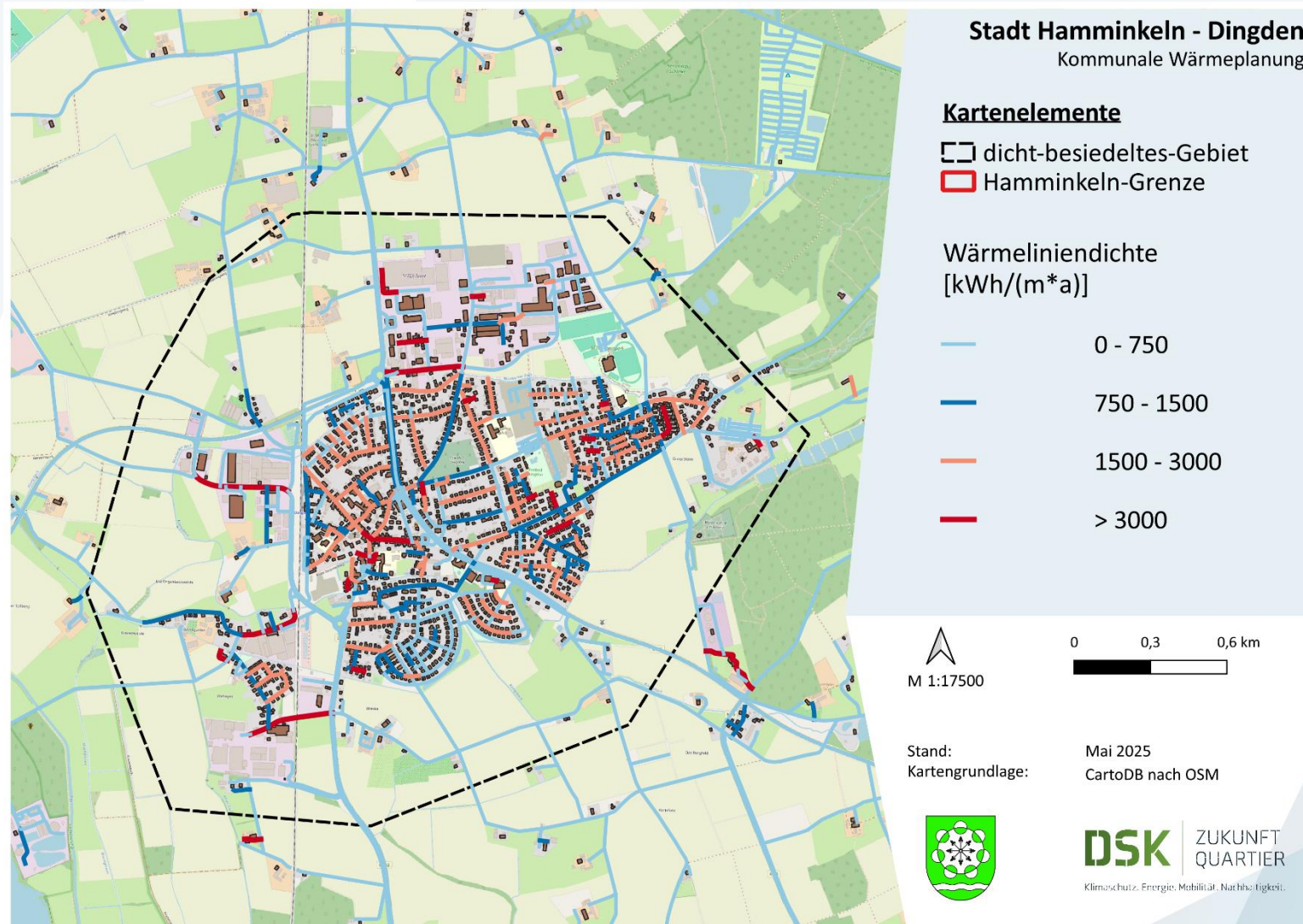
WÄRMELINIENDICHTE BRÜNNEN



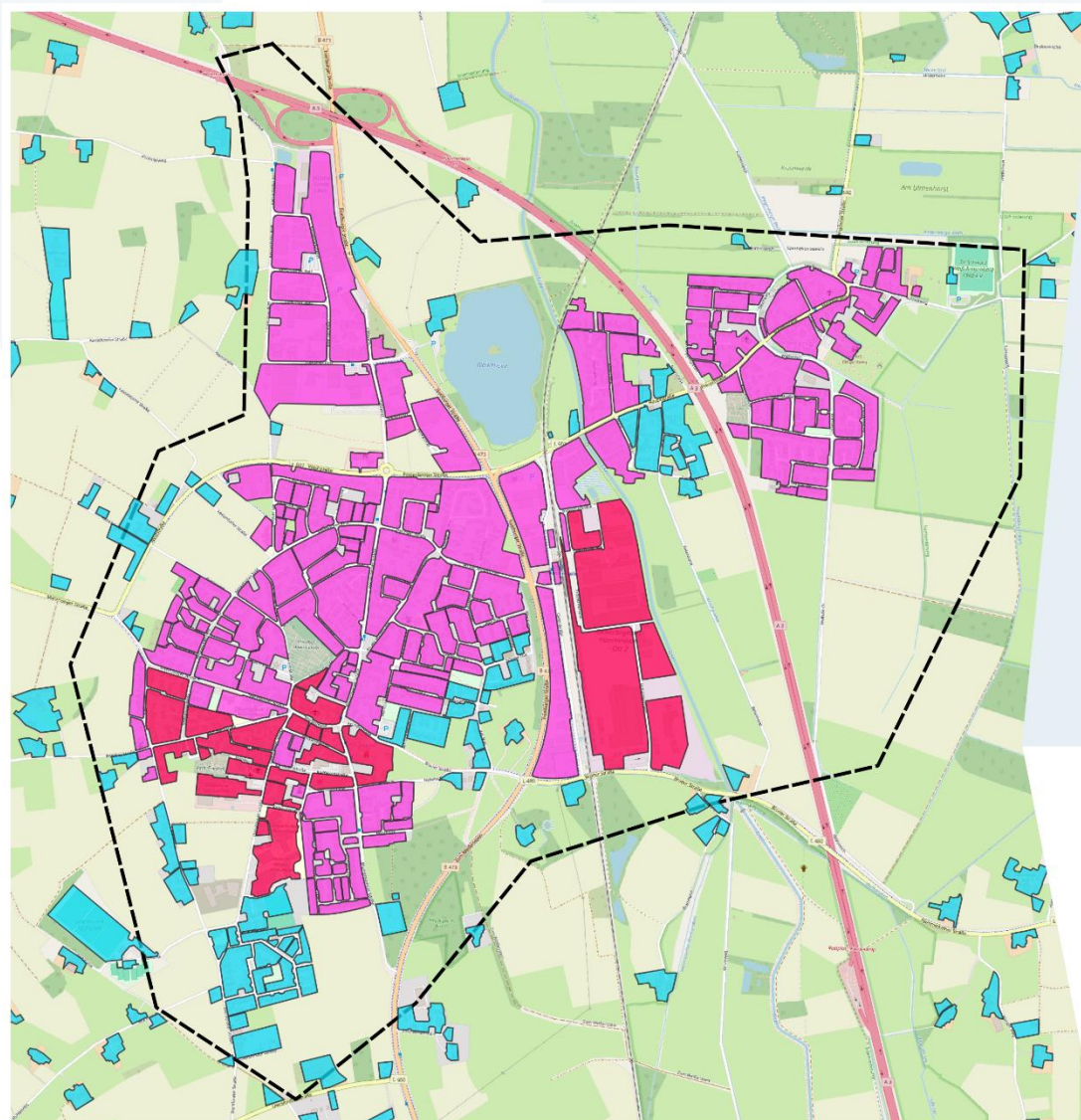
WÄRMELINIENDICHTE MEHRHOOG



WÄRMELINIENDICHTE DINGDEN



VERSORGUNGSGEBIETE - INNENSTADT



Stadt Hamminkeln - Innenstadt Kommunale Wärmeplanung

Kartenelemente

Voraussichtliche Versorgungsart

Baublockebene

■ Wärmenetz

■ Prüfgebiet
(zur Erweiterung
bestehender oder
Errichtung neuer
Wärmenetze)

■ dezentrale Versorgung

M 1:17500

0 0,3 0,6 km

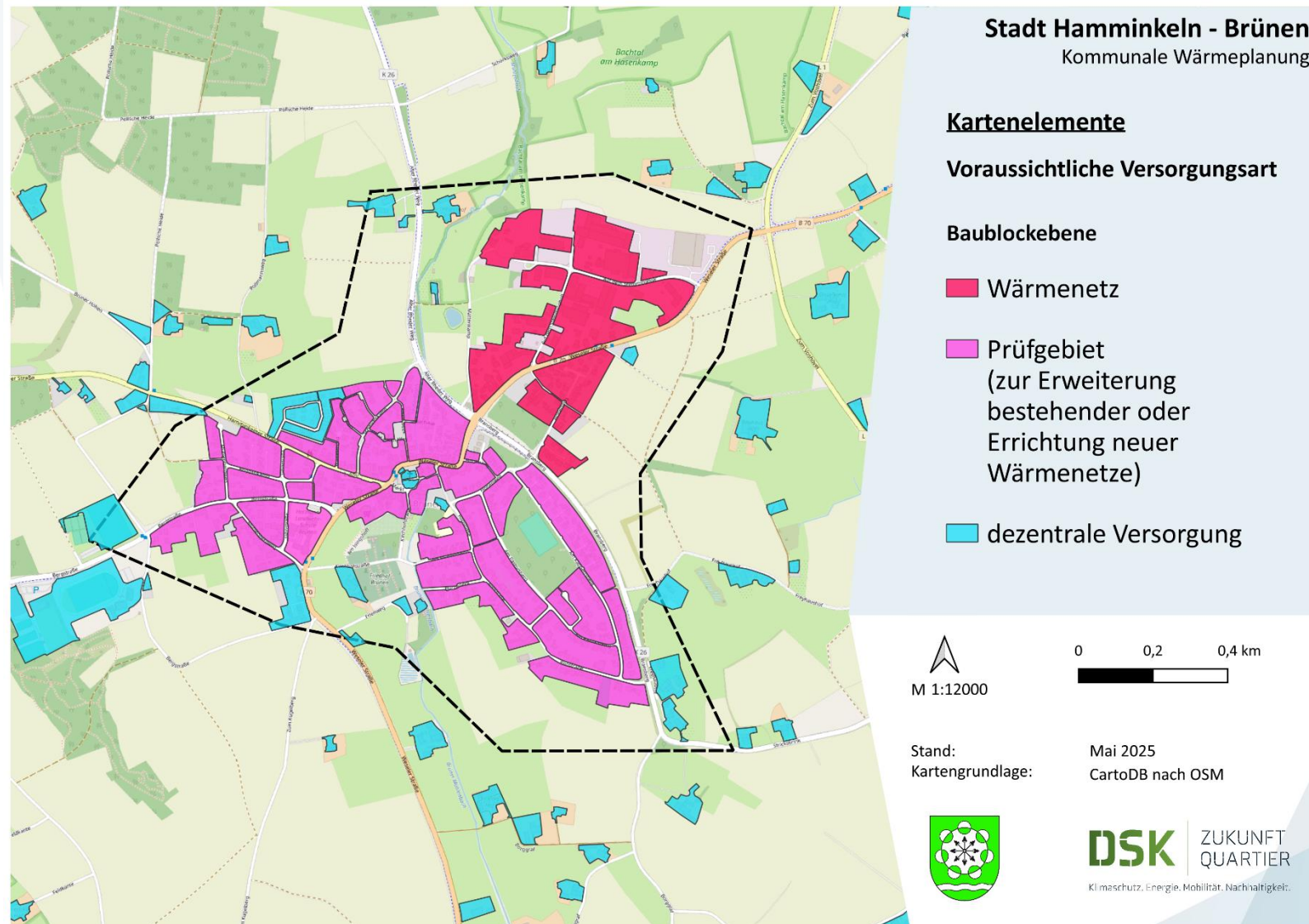
Stand:
Kartengrundlage:

Mai 2025
CartoDB nach OSM

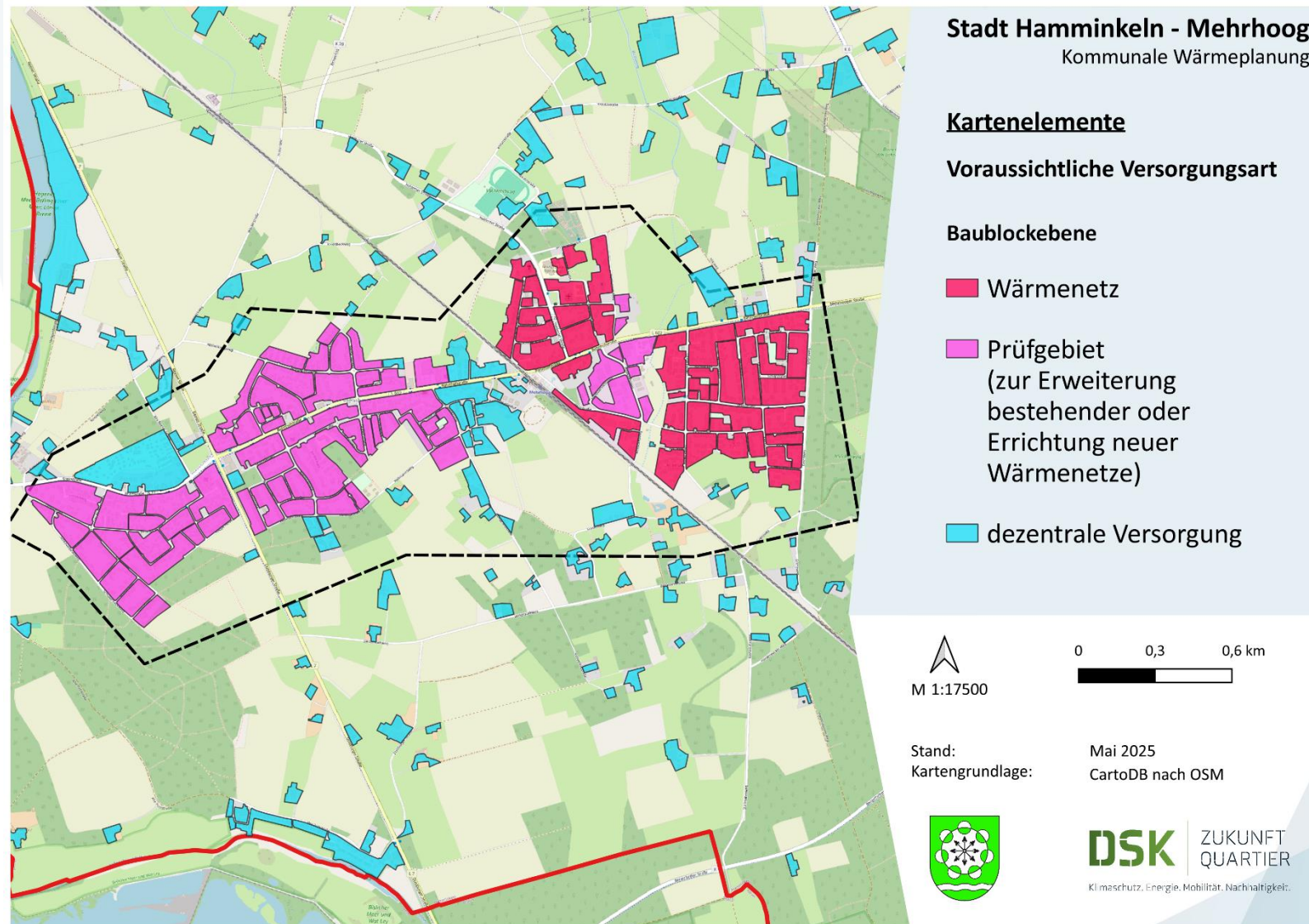


DSK ZUKUNFT
QUARTIER
Klimaschutz, Energie, Mobilität, Nachhaltigkeit

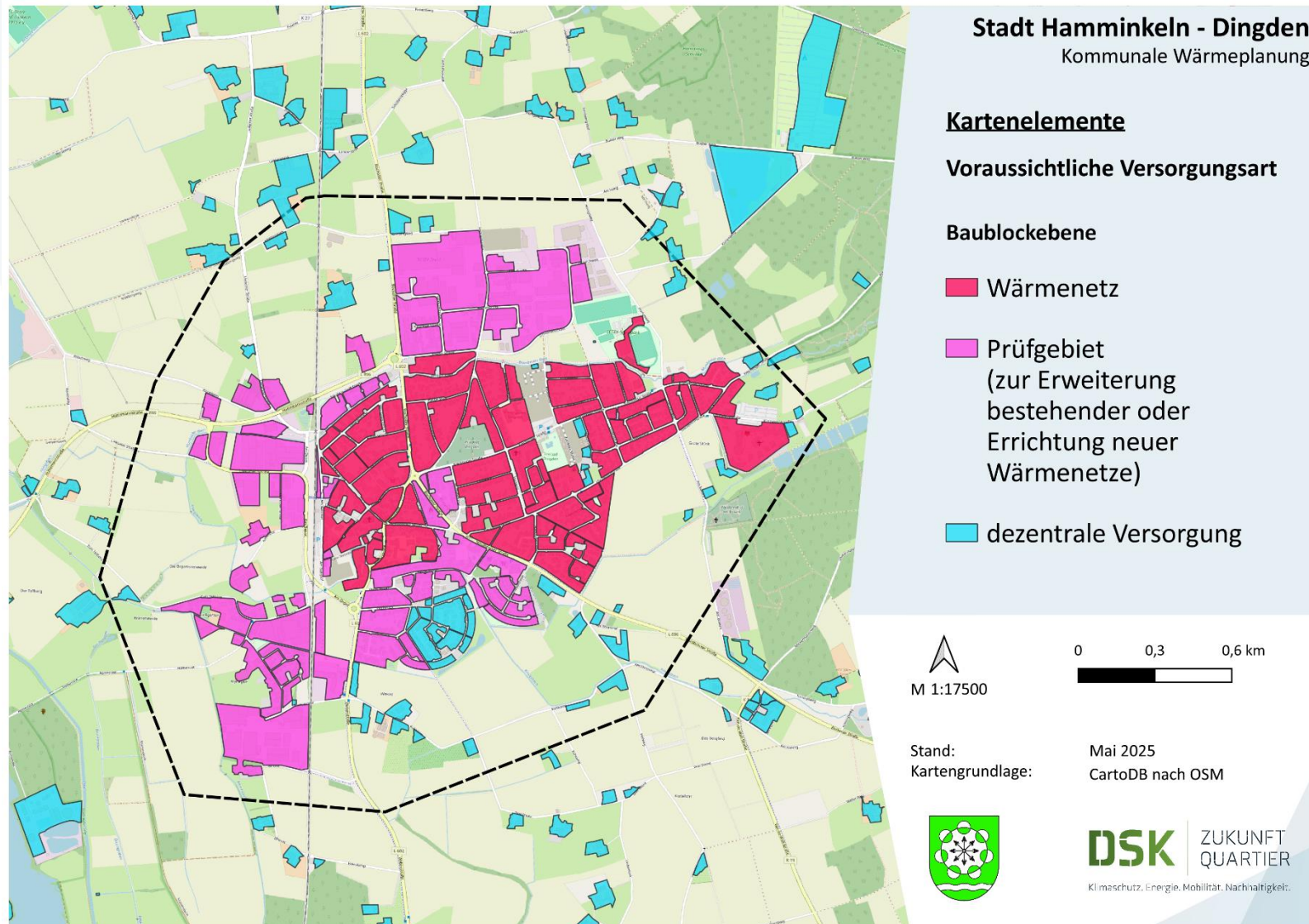
VERSORGUNGSGEBIETE - BRÜNNEN



VERSORGUNGSGEBIETE - MEHRHOOG



VERSORGUNGSGEBIETE - DINGDEN





Quelle: ArTo - stock.adobe.com



**HABEN SIE NOCH OFFENE
FRAGEN?**



ZUKUNFT QUARTIER



Volker Broekmans

Leitung Zukunft Quartier / Klima / Energie
Energieauditor

Büro Düsseldorf

Wiesenstraße 21, 40549 Düsseldorf

Telefon 0211 56002-14

Mobil 0172 5721403

E-Mail volker.broekmans@dsk-gmbh.de



Jason Schleicher

Projektbearbeitung Zukunft Quartier /
Klima / Energie

Büro Bielefeld

Mittelstraße 55, 33602 Bielefeld

Telefon 052158486439

Mobil 0160 99609681

E-Mail jason.schleicher@dsk-gmbh.de



Daniel Mertens

Projektbearbeitung Zukunft Quartier /
Klima / Energie

Büro Düsseldorf

Wiesenstraße 21, 40549 Düsseldorf

Telefon 0211 56002-20

Mobil 0172 2480971

E-Mail daniel.mertens@dsk-gmbh.de



Niklas Honsdorf

Projektbearbeitung Zukunft Quartier /
Klima / Energie

Büro Düsseldorf

Wiesenstraße 21, 40549 Düsseldorf

Telefon 0211 56002-24

Mobil 0175 9420376

E-Mail niklas.honsdorf@dsk-gmbh.de