



Ausschuss für Umwelt, Klima, Grünflächen und Forsten

23.04.2025



Begrüßung und Feststellung der Beschlussfähigkeit



Feststellung der Tagesordnung

Öffentlicher Teil

TOP 3



Genehmigung des Protokolls vom 19.11.2024



Mitteilungen der Verwaltung im öffentlichen Teil

- u.a. Sachstand zur möglichen Anpassung der städtischen Förderrichtlinien im Rahmen des Klimafonds

Wärme-ZIEL



Einreichung eines Projektantrages beim Förderprogramm „Vom Plan zur Wende“

- „Vom Plan zur Wende“ – Forschungsförderung zur Umsetzung der kommunalen Wärmewende
- Auf Initiative des DIW Berlin Einreichung einer Projektskizze beim Projektträger Jülich (PTJ) → Vollantrag bis zum 06.06.2025
- Verbundpartner: DIW Berlin, Hansestadt Lüneburg, Landkreis Lüneburg, Samtgemeinde Gellersen, ECOLOG – Institut, Avacon Netz GmbH
 - Dekarbonisierung der Wärmenetze – Interaktionen mit dem Stromnetz
 - Zukunft des Gasverteilnetzes und Wechselverhalten der Haushalte
 - Identifikation sozio-ökonomischer Hemmnisse bei der Umsetzung kommunaler Dekarbonisierungsprojekte und Entwicklung von Lösungsansätzen
 - (Weiter-)Entwicklung von Partizipations- und Kommunikationsinstrumenten zur Beteiligung von Bürger:innen und zentraler Stakeholder



Kampagne „Klimaschutz daheim“



- Gemeinsame Veranstaltungsangebote mit dem Landkreis
 - Vortragsreihe „PV auf Mehrfamilienhäusern“ in Kooperation mit dem Solarenergie-Förderverein Deutschland (SFV) (online)
 - Infoabende mit Berater:innen der Verbraucherzentrale (Themen: Einsatz von erneuerbaren Energien durch PV und Wärmepumpen, Energiesparen durch energetische Sanierung, Heizungsoptimierung, Heizungstausch)
 - Anschubberatung „Klimaschutz daheim“ (aufsuchende Beratung)
 - Nachbarschaftsberatung: Erfahrungsaustausch in privatem Rahmen (z.B. Erdwärme, Zaun- und Fassaden-PV)
 - Klimaschutz-Aktionen auf Stadtteilfesten
- Die Veranstaltungen finden in der Hansestadt und in verschiedenen Gemeinden im Landkreis statt.
- Auftaktveranstaltung: Infoabend zum Thema „Wärmedämmung in Wohngebäuden“ am 08.05.25 in Adendorf
- Die aufgeführten Veranstaltungen können ggf. geändert/ergänzt werden.

Öffentlicher Teil

TOP 5



Einwohnendenfragen



Vorstellung der Energie und Treibhausbilanzierung 2020-2022

Vorlage: VO/11826/25

Lüneburg, April 2025 - Katharina Brabender, Dr. Zora Becker

Ergebnispräsentation

Energie- und Treibhausgasbilanzierung 2020-2022 Hansestadt Lüneburg

- Wir konzipieren, analysieren, planen, kommunizieren und managen Projekte für Unternehmen, Kommunen, Institutionen und Wohnungswirtschaft.
- Unsere Leistungen:



Angewandte
Energiesparmodelle
und Netzwerke



Energetische
Fachplanung



Energie- und
Klimaschutz-
konzepte



Energie- und
Klimaschutz-
management



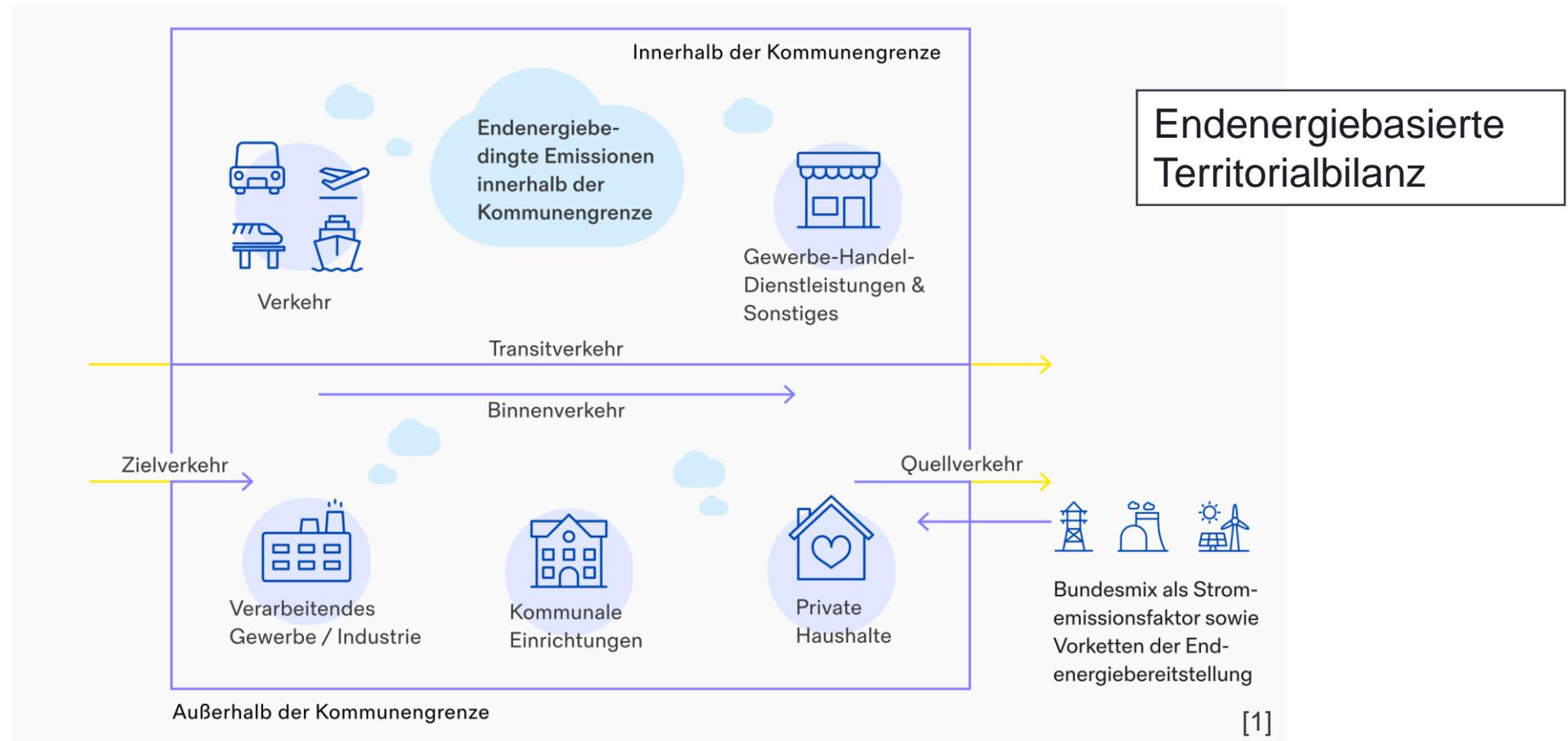
Treibhausgas-
bilanzen

- Ein Unternehmen der gemeinnützigen Klimaschutzagentur energiekonsens.



Energie- und Treibhausgasbilanz

Bilanzierung - BSKO



Datengrundlage

Akteur	Daten (Bilanzierungsjahre 2020-2022)
Klimaschutzmanagement	kommunale Daten
AVACON	Strom-Einspeisemengen EEG-Anlagen (PV, Biogas), Endenergieverbräuche (Strom, Gas)
Anlagenbetreibende	Nahwärme/Fernwärme (KWK-Anlagen)
Schornsteinfeger	nicht-leitungsgebundene Energieträger (Heizöl, Holz,..)
Solaratlas/Wärmepumpenatlas	Fläche Solarthermieanlagen und Anzahl Wärmepumpen
KVG Stade GmbH & Co. KG	Verkehrsleistung Linienbusse
Klimaschutz-Planer	Statistische Daten



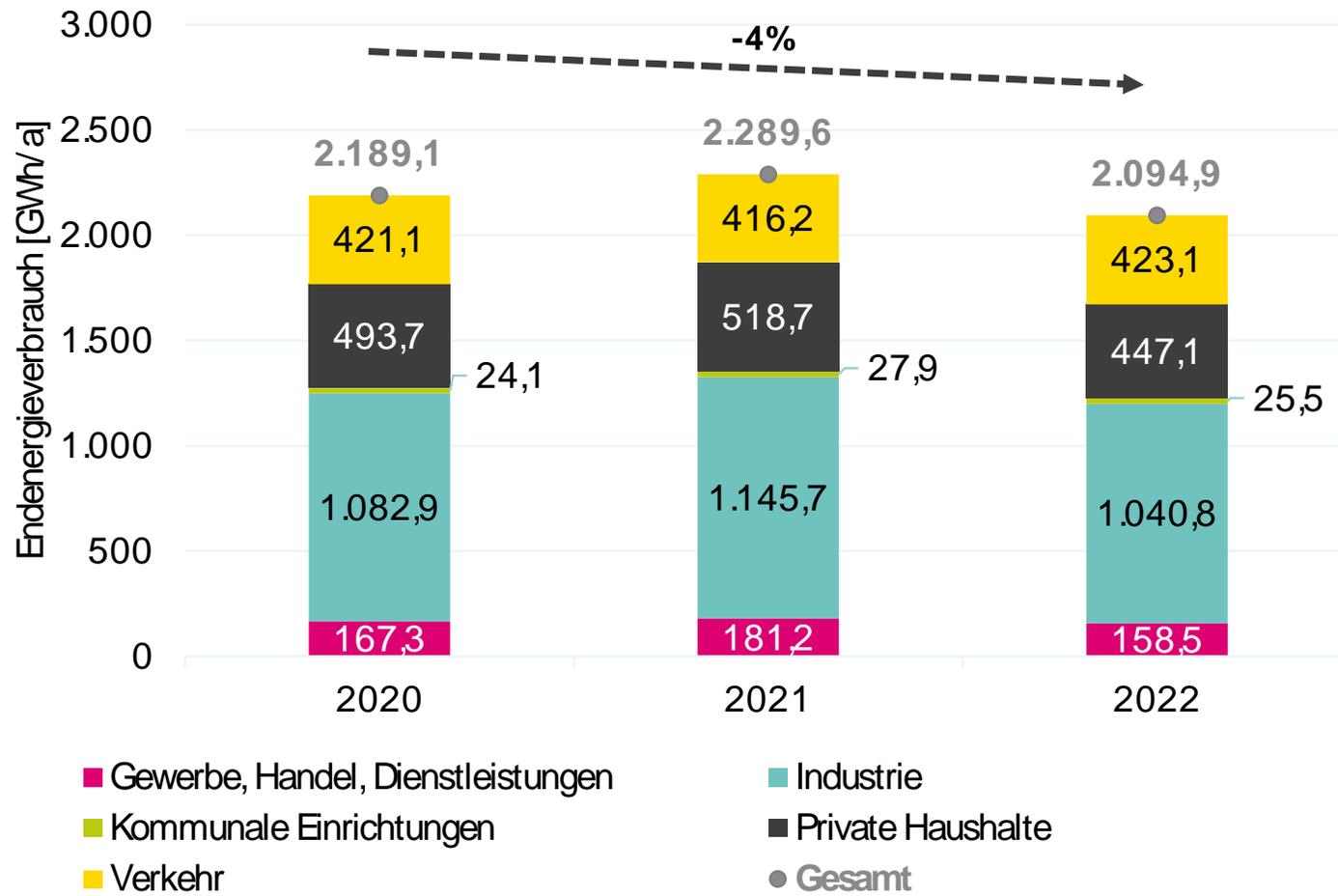
Hansestadt Lüneburg

- ✓ **Die Hansestadt Lüneburg setzt sich aus 17 Stadtteilen zusammen**
- ✓ **Einwohner:innen: ca. 76.837**
- ✓ **Gesamtfläche ca. 7.050 ha**
 - davon Siedlungsfläche ca. 2.367 ha, Verkehrsfläche ca. 816 ha,
 - Vegetationsfläche ca. 3.731 ha
→ davon ca. 1.708 ha landwirtschaftliche Fläche,
 - Gewässer ca. 134 ha

Stand 31.12.2022
Quelle: LSN 2024

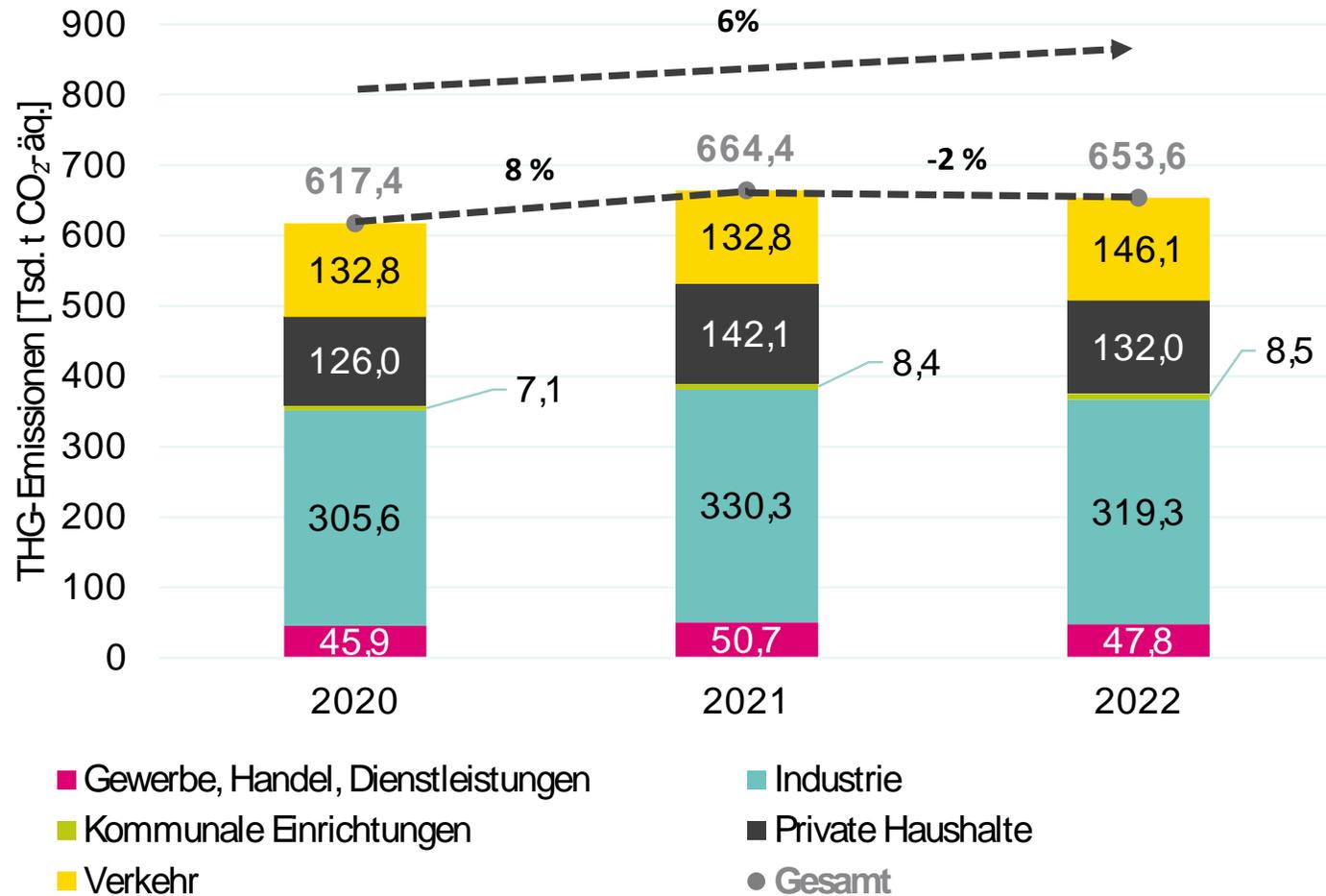


Hansestadt Lüneburg Entwicklung Endenergieverbräuche



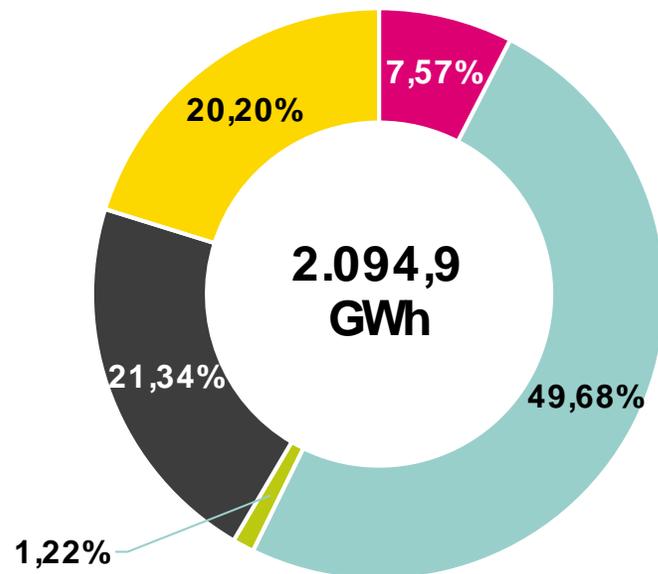
[28]

Hansestadt Lüneburg Entwicklung THG-Emissionen



[29]

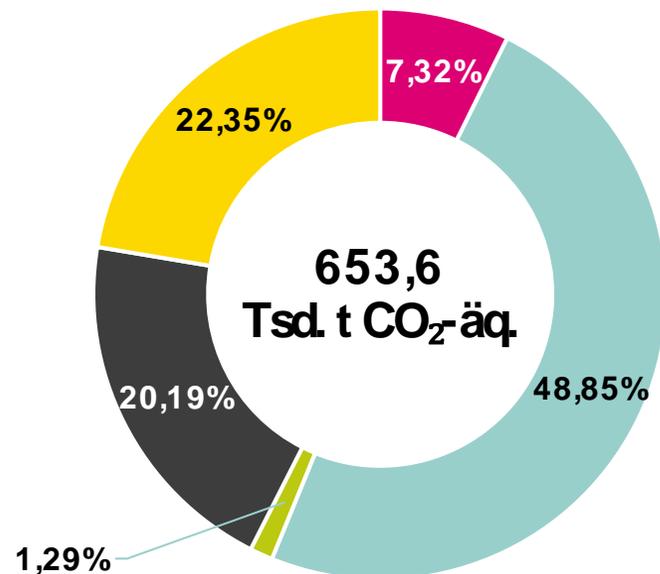
Hansestadt Lüneburg Endenergieverbräuche 2022



- Gewerbe, Handel, Dienstleistungen
- Industrie
- Kommunale Einrichtungen
- Private Haushalte
- Verkehr

[4]

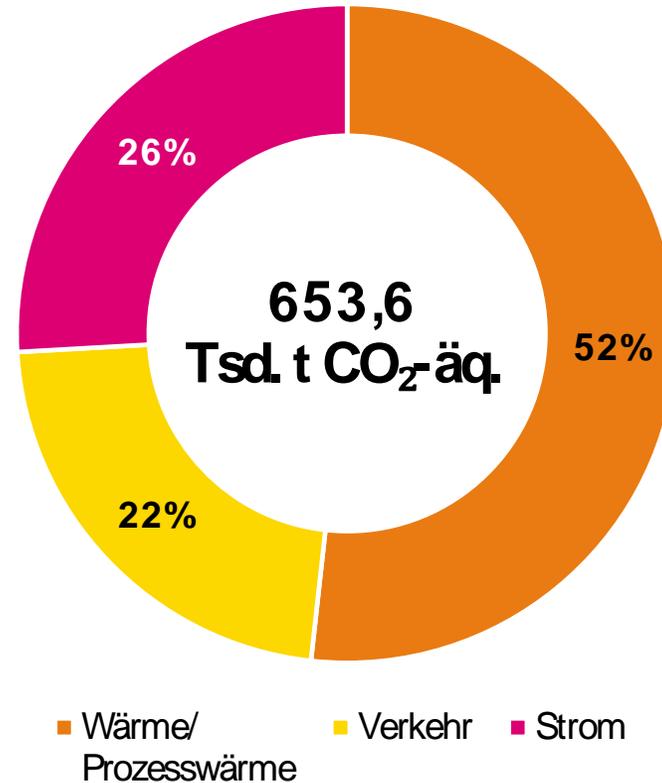
Hansestadt Lüneburg THG-Emissionen 2022



- Gewerbe, Handel, Dienstleistungen
- Industrie
- Kommunale Einrichtungen
- Private Haushalte
- Verkehr

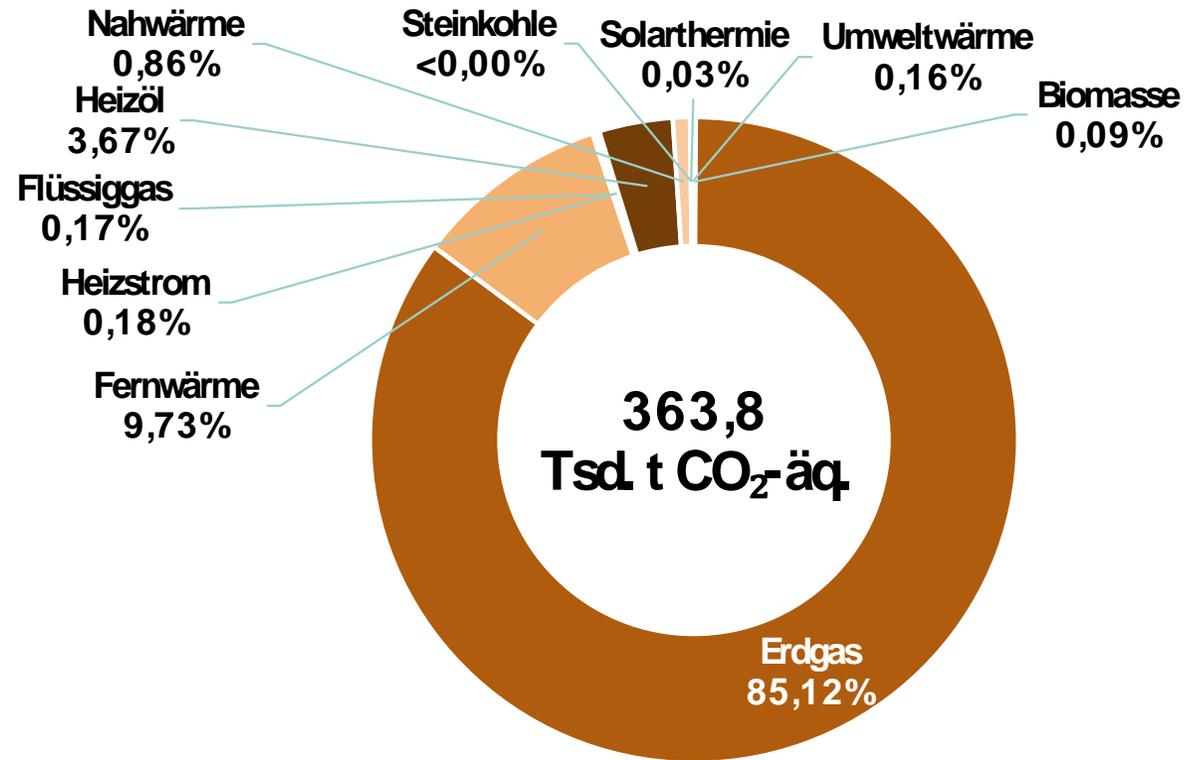
[5]

Hansestadt Lüneburg THG-Emissionen 2022 nach Anwendungsbereichen



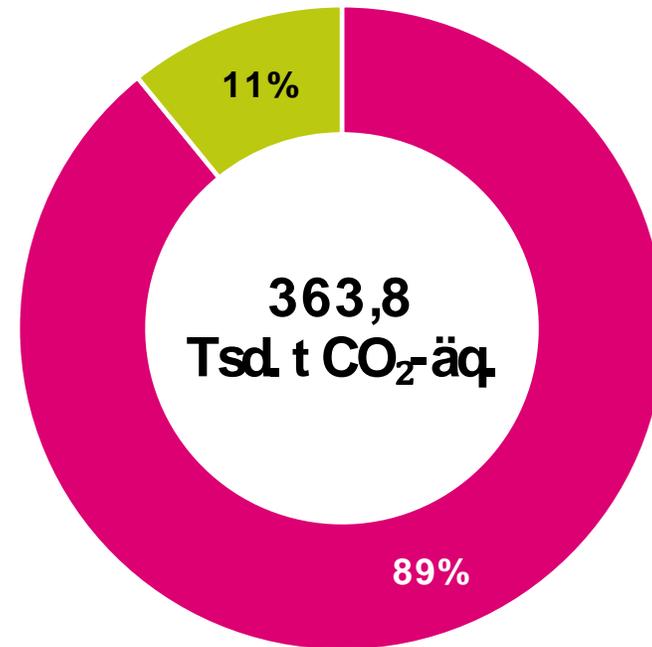
[6]

Hansestadt Lüneburg THG-Emissionen Wärme 2022 nach Energieträger



[7]

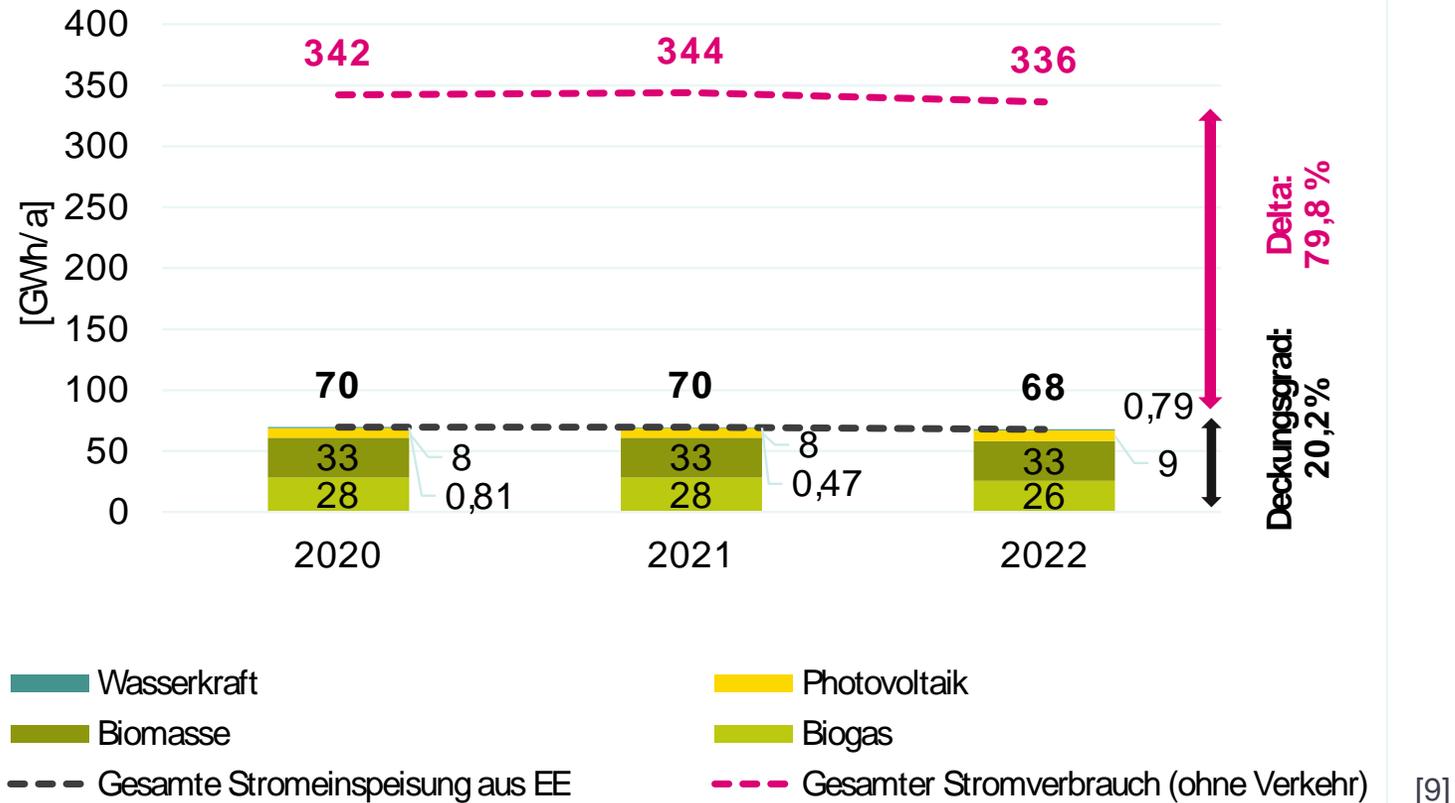
Hansestadt Lüneburg THG-Emissionen Wärme 2022



■ Fossile Energien ■ Erneuerbare Energien

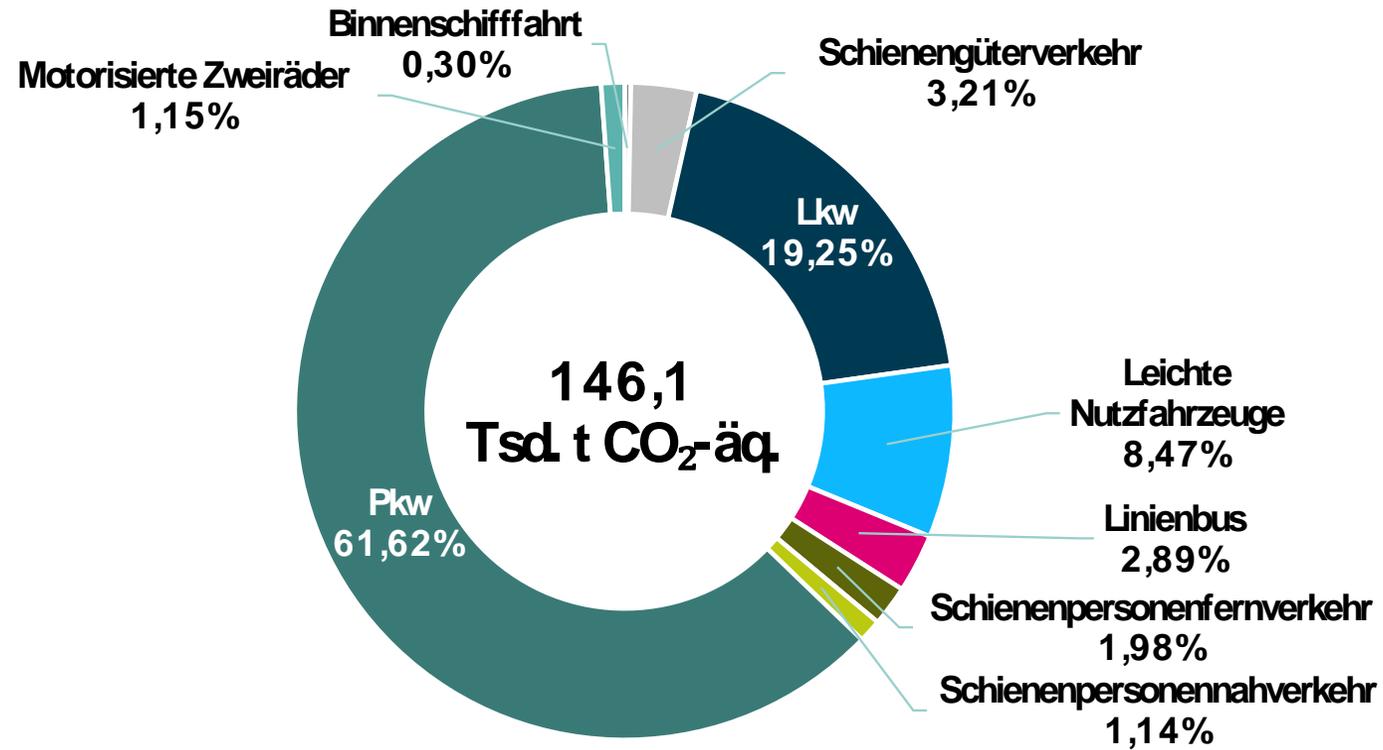
[8]

Hansestadt Lüneburg Entwicklung der Bereitstellung von Strom aus lokalen Anlagen



[9]

Hansestadt Lüneburg THG-Emissionen Verkehr 2022 nach Verkehrsmittel



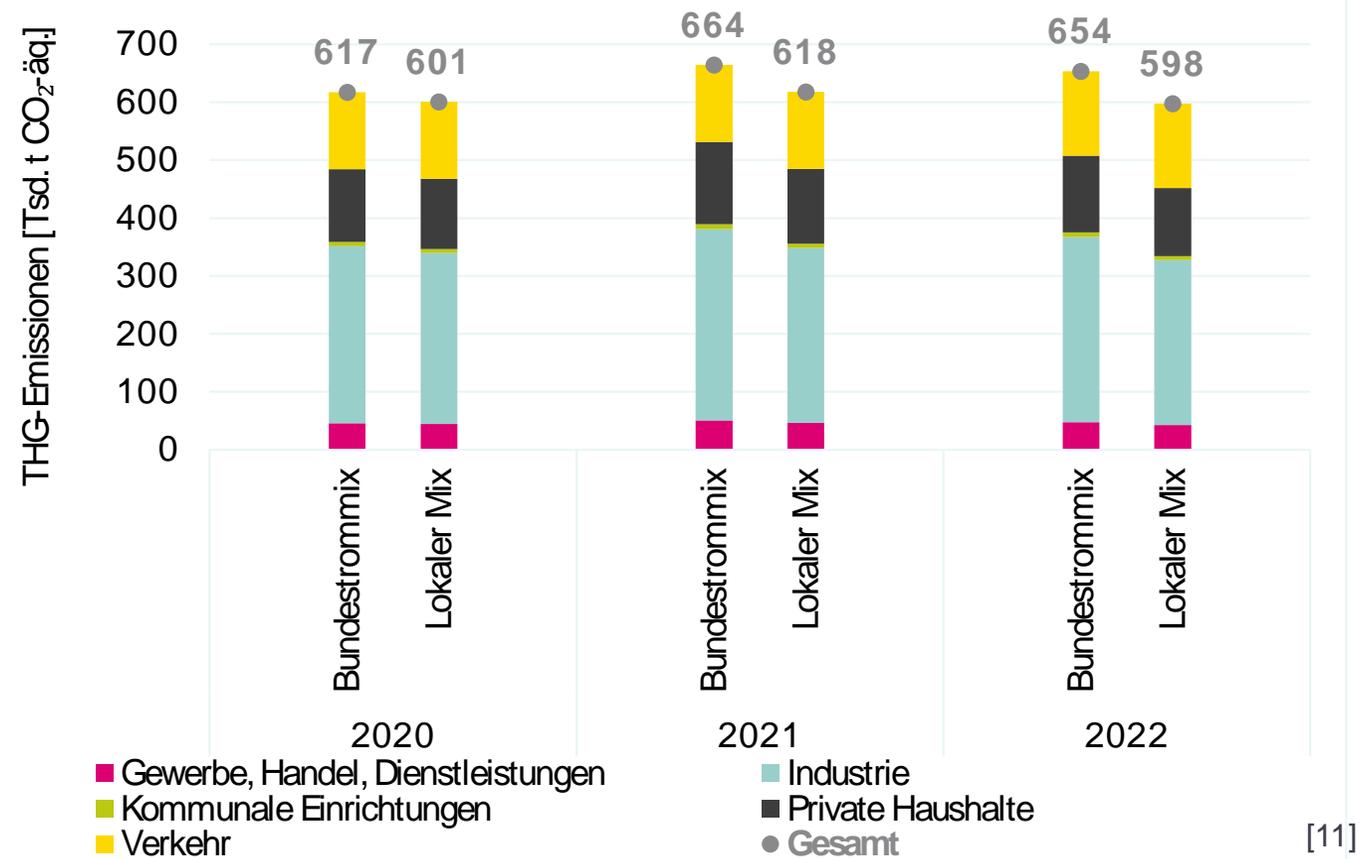
[10]



Energie- und Treibhausgasbilanz

nachrichtlich

Hansestadt Lüneburg THG-Emissionen im Vergleich des Strommixes - Gesamt

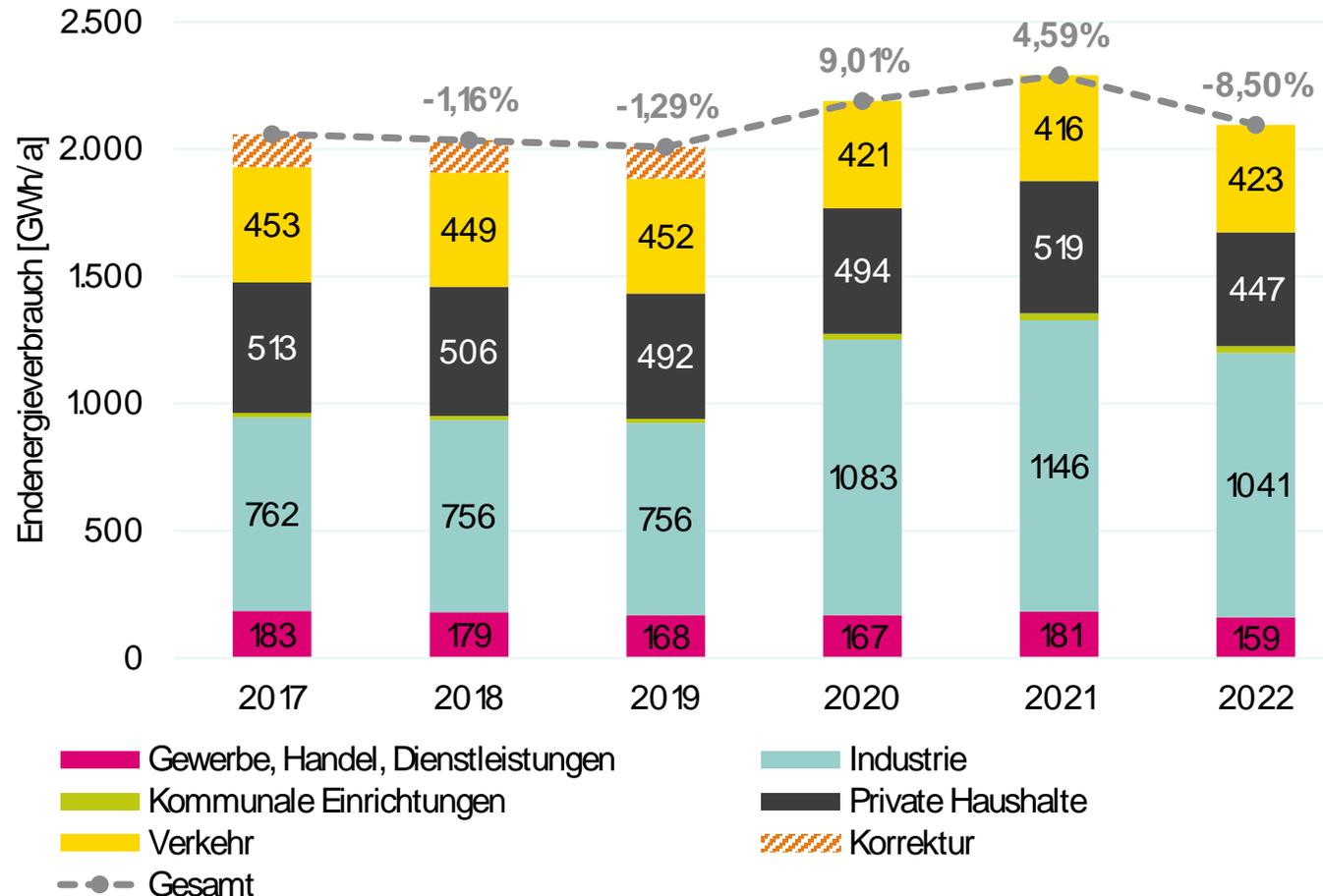




Energie- und Treibhausgasbilanz

Vergleich 2017-2019 mit 2020-2022

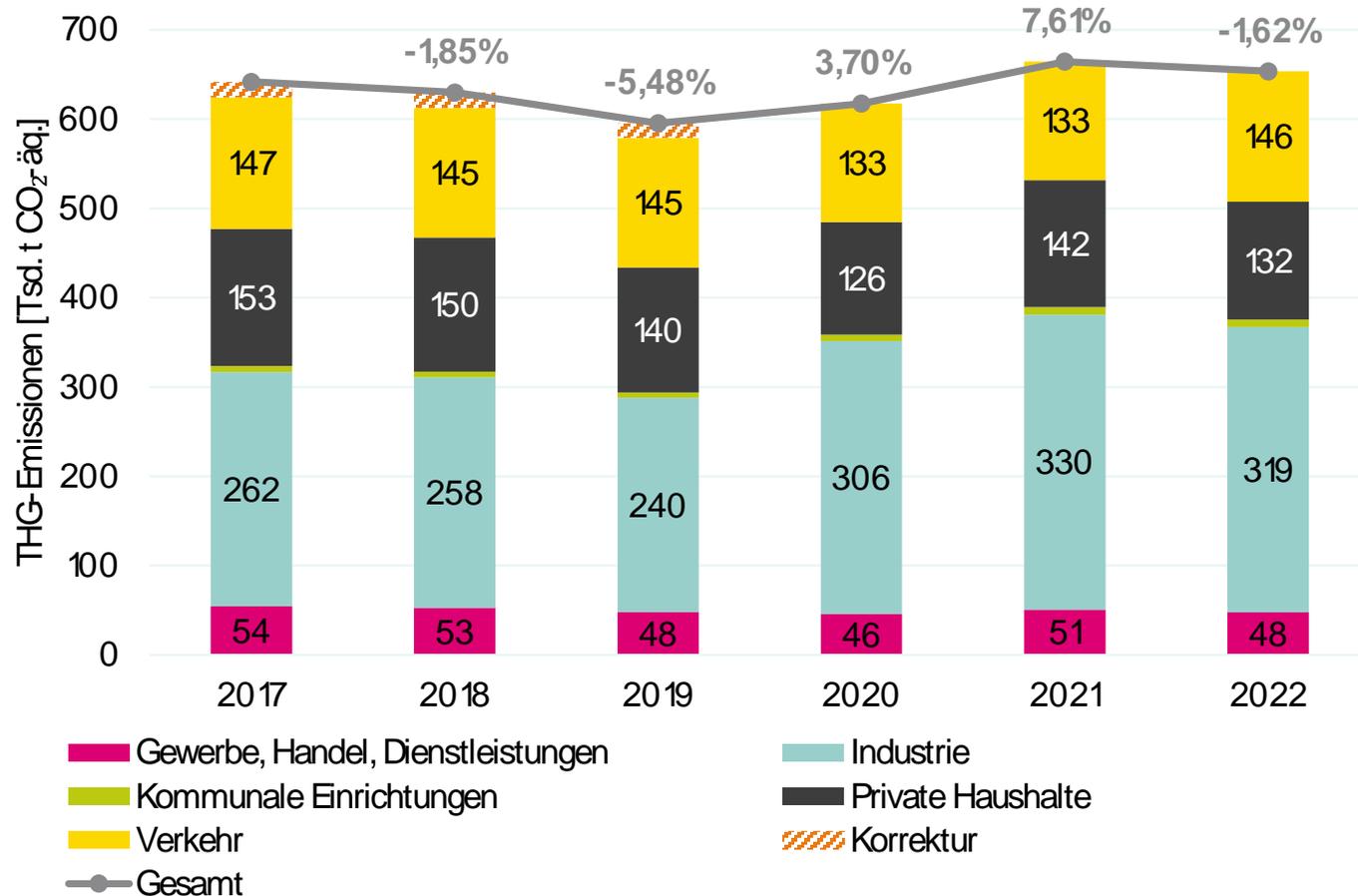
Hansestadt Lüneburg Entwicklung Endenergieverbräuche



[12a]

* Differenz des Endenergieverbrauchs INDUSTRIE 2017-2019 im Vergleich zu 2020-2022 durch methodischen Ansatz zu erklären (Gas-Hochdrucknetz)

Hansestadt Lüneburg Entwicklung THG-Emissionen



[12]

* Differenz der THG-Emissionen INDUSTRIE 2017-2019 im Vergleich zu 2020-2022 durch methodischen Ansatz zu erklären (Gas-Hochdrucknetz)



Potenziale, Szenarien

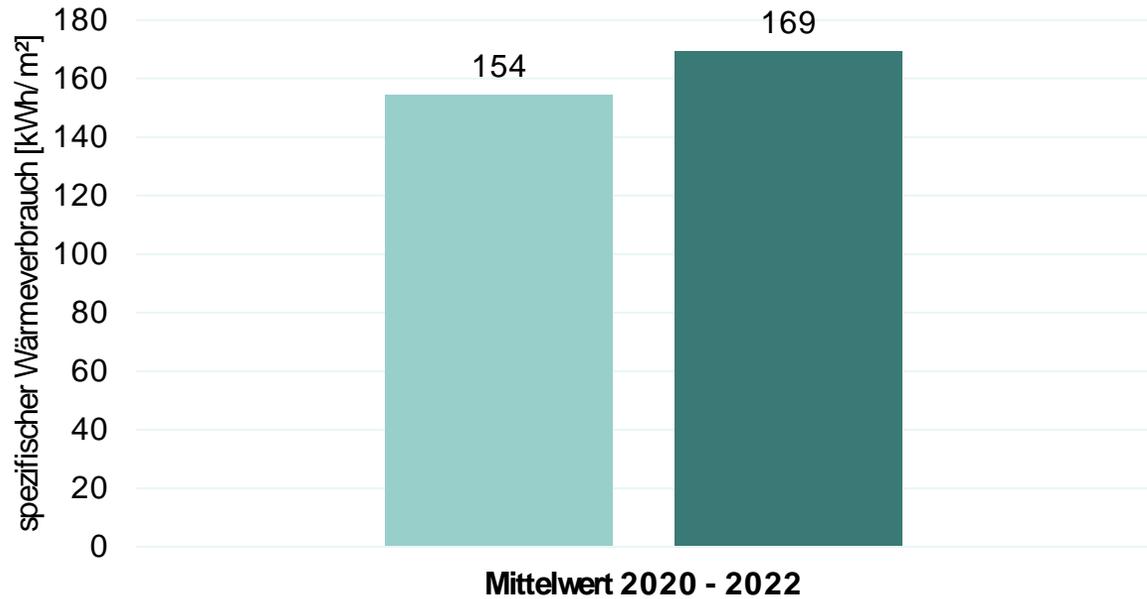
Vorläufiger Stand 08.04.2025

Welche Potenziale wurden betrachtet?

1. Energiereduktion in allen Sektoren
2. Umstellung der Wärmeversorgung
3. Erneuerbare Energien
4. Verkehr

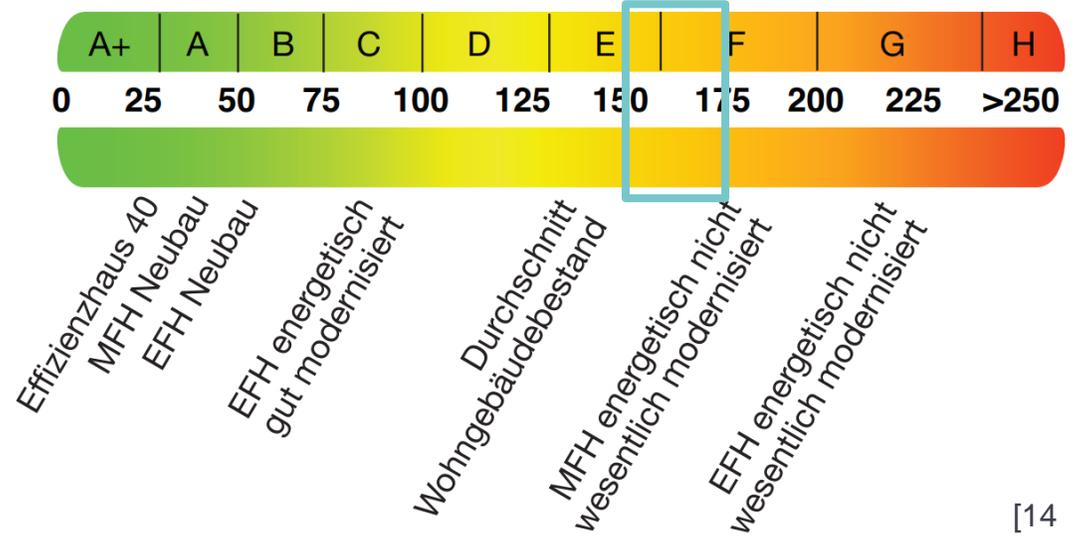


Hansestadt Lüneburg spezifischer Wärmeverbrauch Private Haushalte



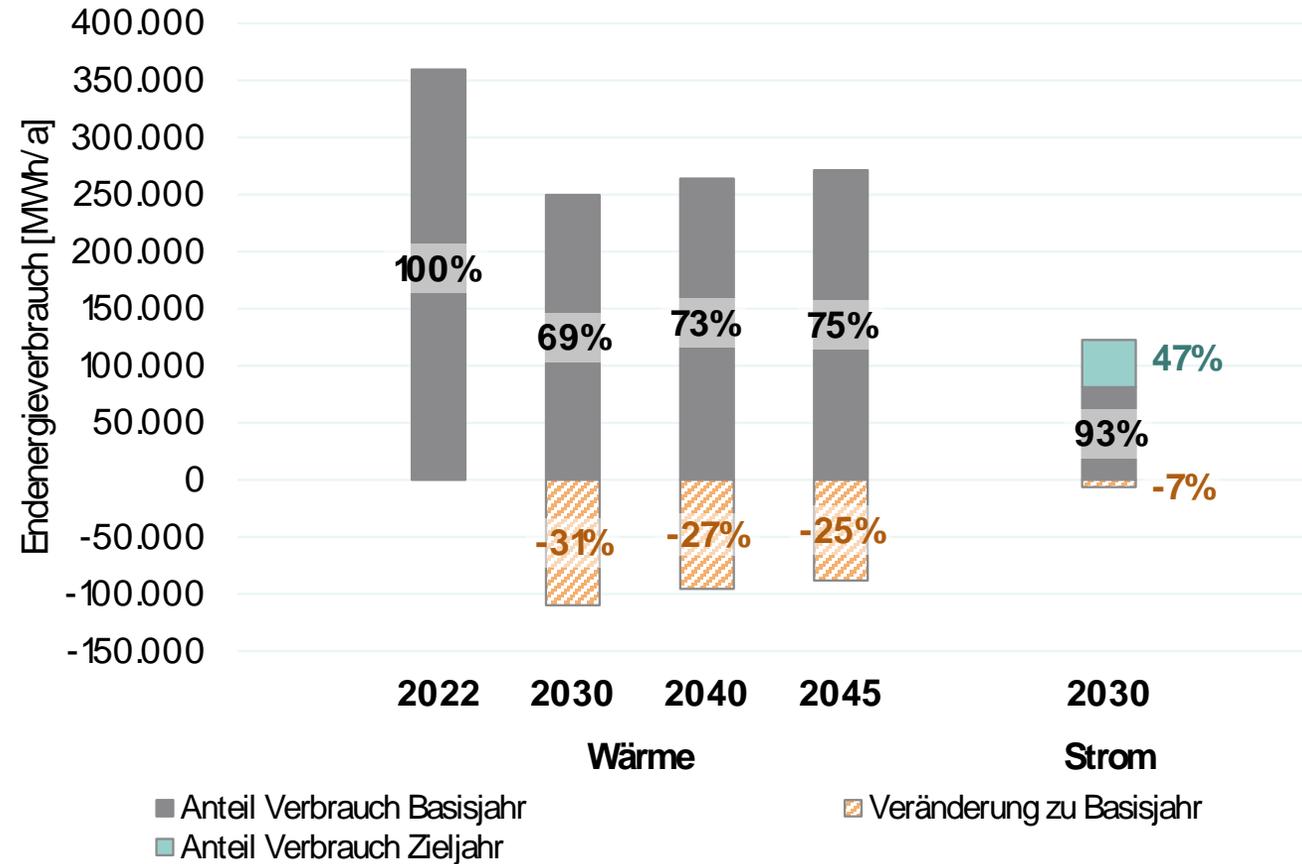
- spezifischer Wärmeverbrauch in kWh/m²
- spezifischer Wärmeverbrauch in kWh/m² - witterungskorrigiert

[13]



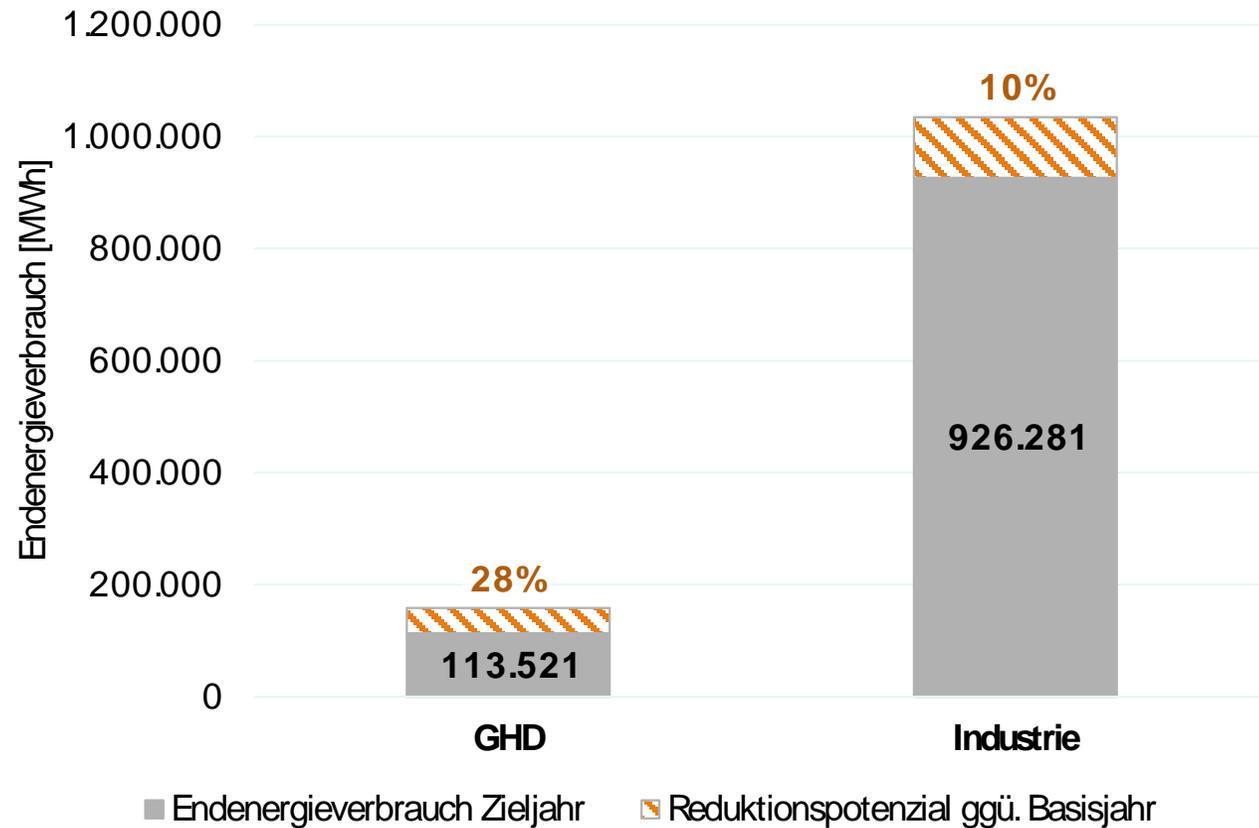
[14
]

Endenergieverbrauch privater Haushalte Hansestadt Lüneburg



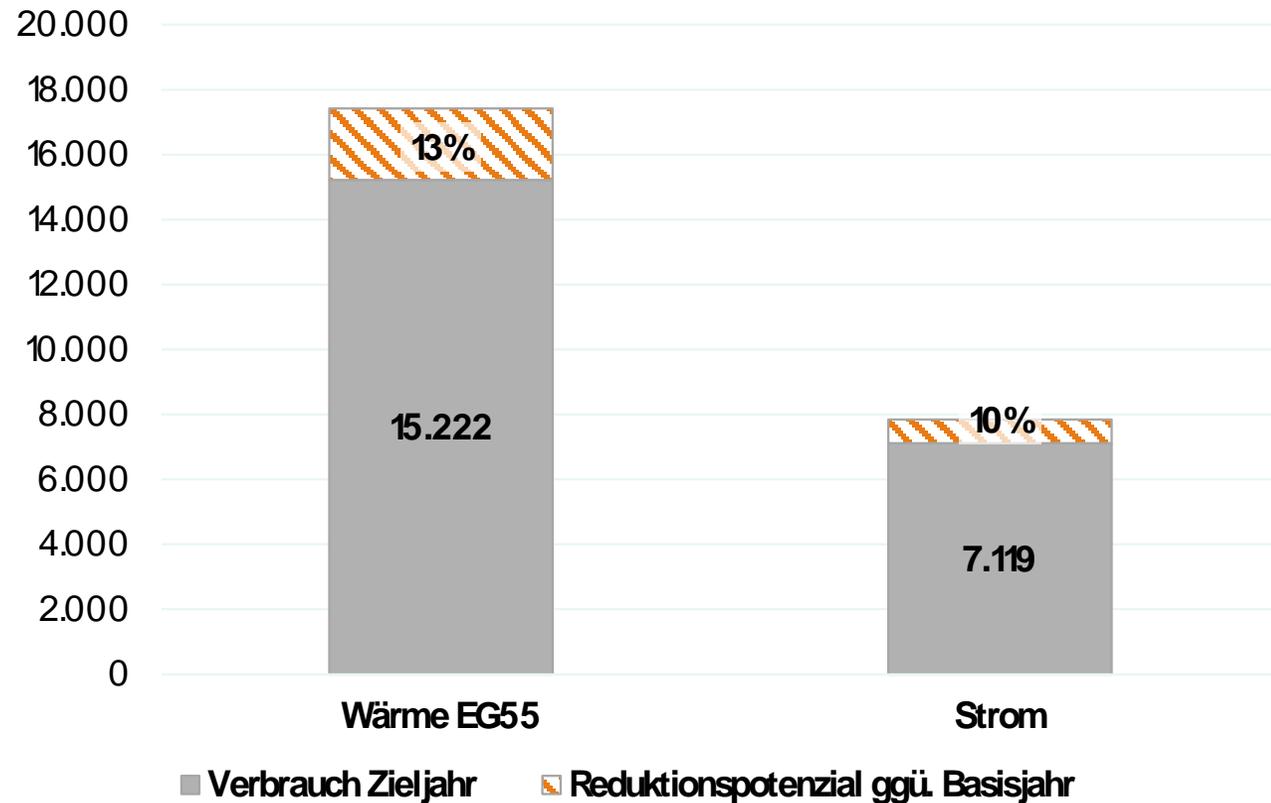
[15]

Reduktionspotenzial Endenergieverbrauch GHD und Industrie - Hansestadt Lüneburg



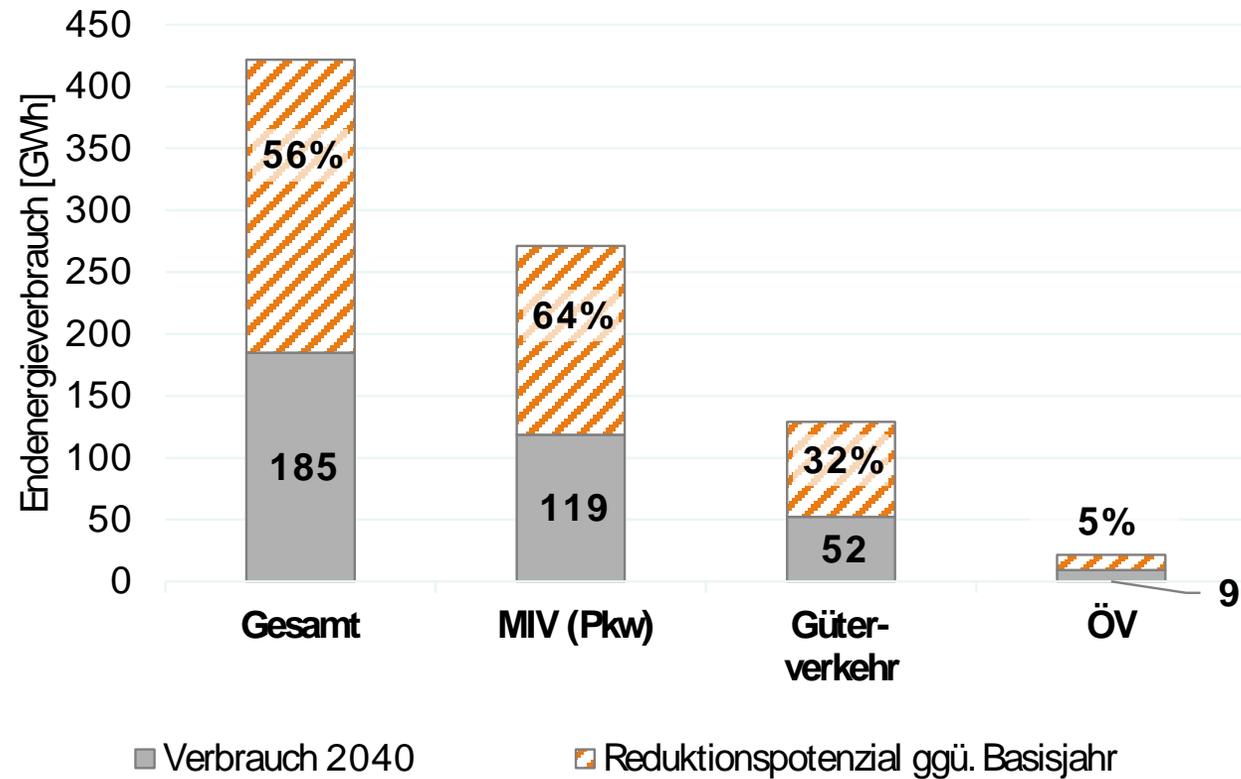
[16]

Reduktionspotenziale Endenergieverbrauch Kommunaler Einrichtungen - Hansestadt Lüneburg



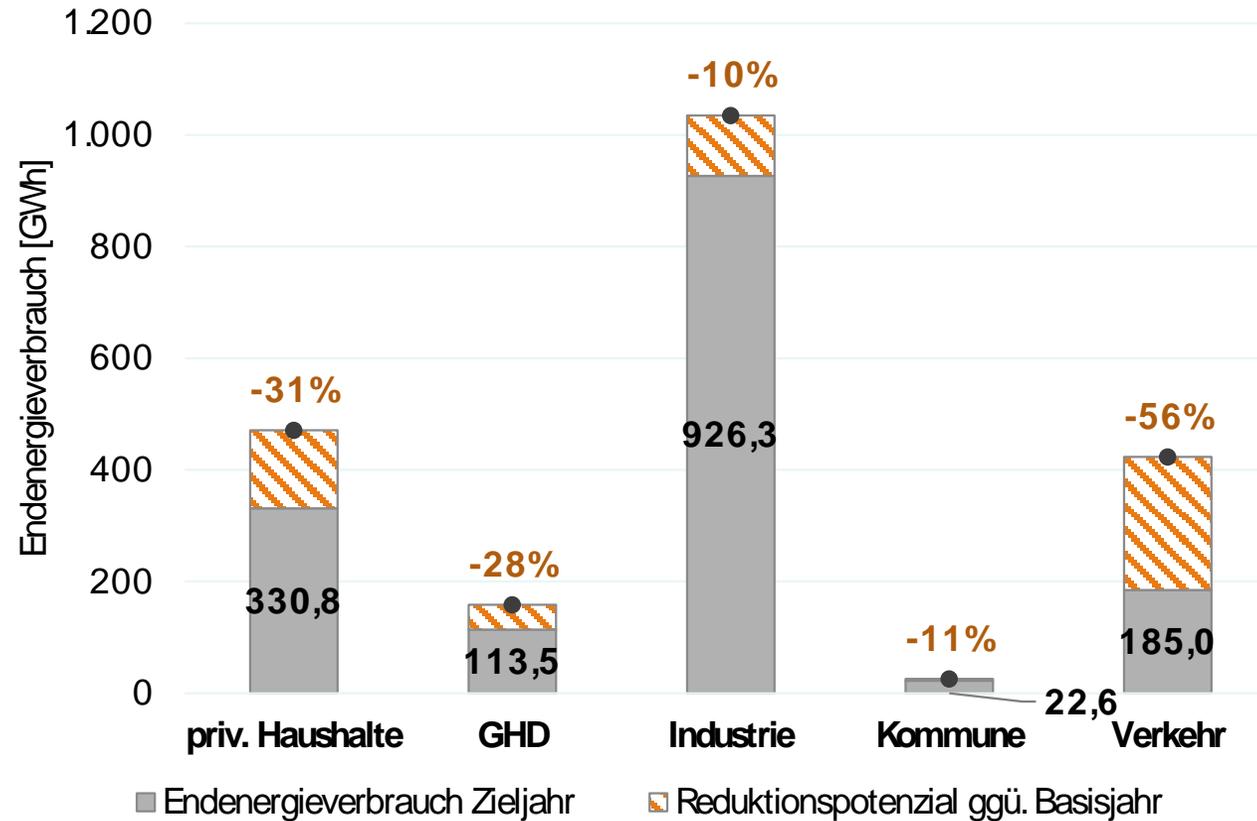
[17]

Reduktionspotenziale Endenergieverbrauch Verkehr Hansestadt Lüneburg



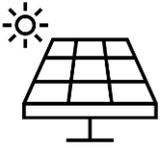
[18]

Reduktionspotenziale Endenergieverbrauch nach Sektoren - Hansestadt Lüneburg

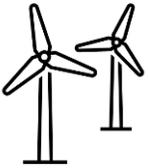


[19]

Potenziale erneuerbare Energien



› Solarenergie



› Windkraft



› Umweltwärme

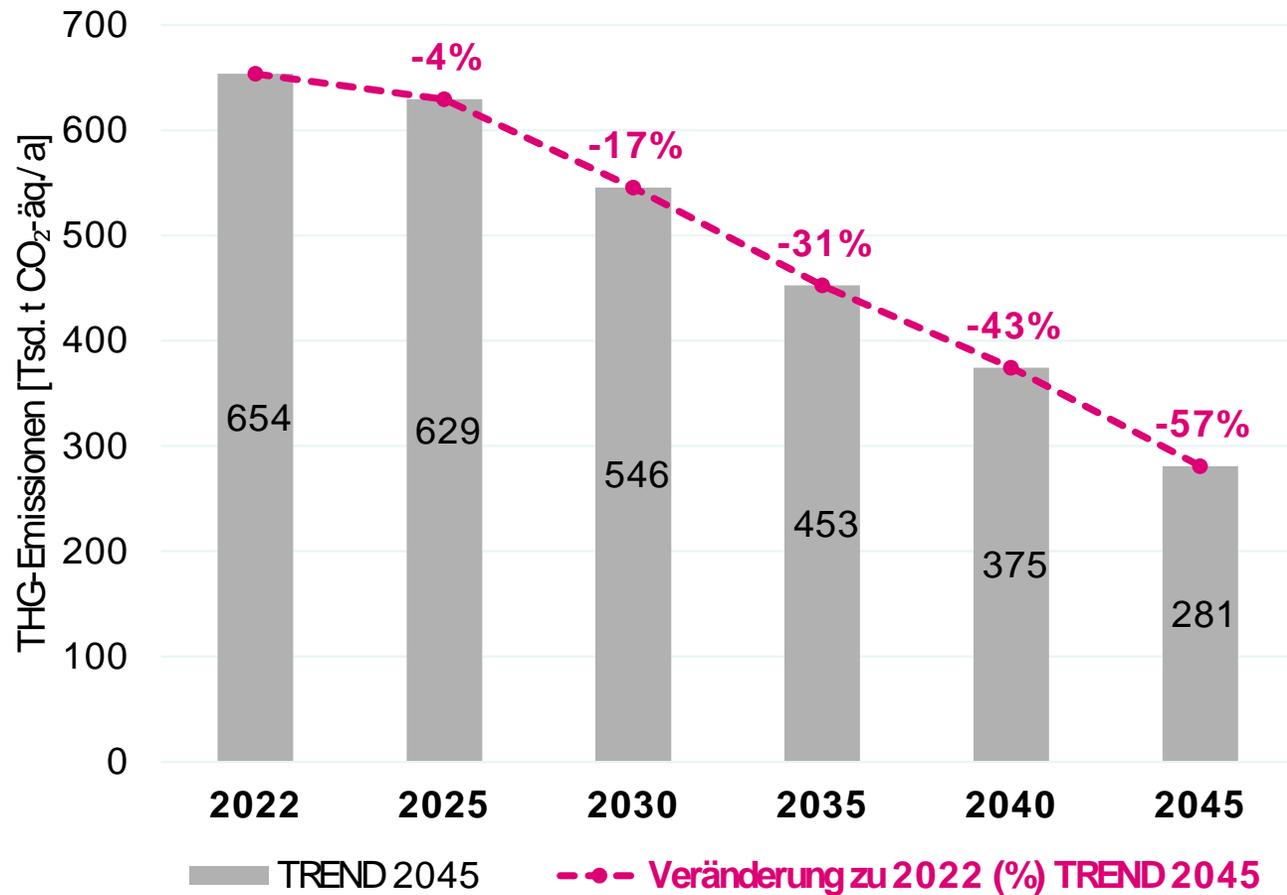


› Biomasse

Szenariientwicklung

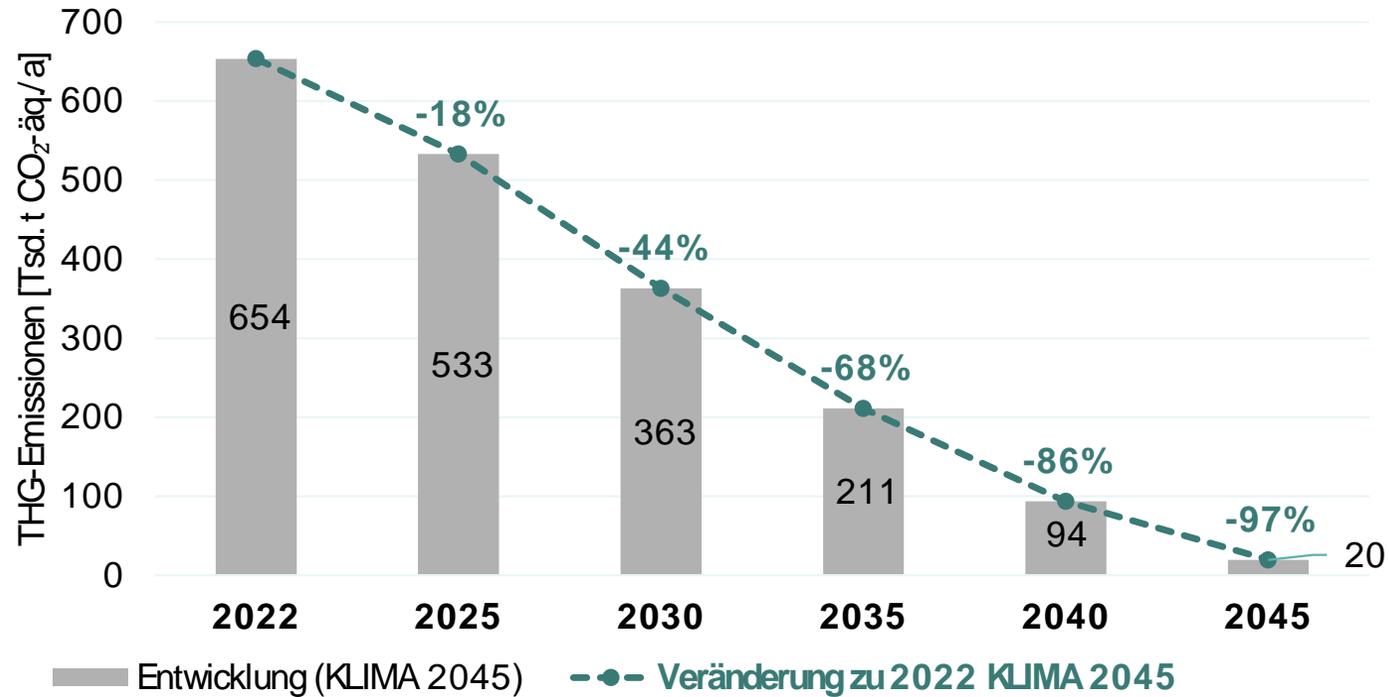
- ✓ **Trendszenario 2045**
→ Trendentwicklung für die Hansestadt Lüneburg
gemäß Projektionsbericht UBA 2021 und UBA 2023
- ✓ **Klimaneutralitäts-Szenario 2045**
→ mit Ausschöpfung der Potenziale in der Hansestadt Lüneburg
gemäß Szenarienreport UBA 2021, UBA 2023 und AGORA Energiewende 2021
- ✓ **Klimaneutralitäts-Szenario 2040**
→ Klimaneutralitäts-Szenario 2045 *angepasst auf 2040*
- ✓ **Klimaneutralitäts-Szenario 2030**
→ Klimaneutralitäts-Szenario 2045 *angepasst auf 2030*

Hansestadt Lüneburg Entwicklung THG-Emissionen TREND 2045



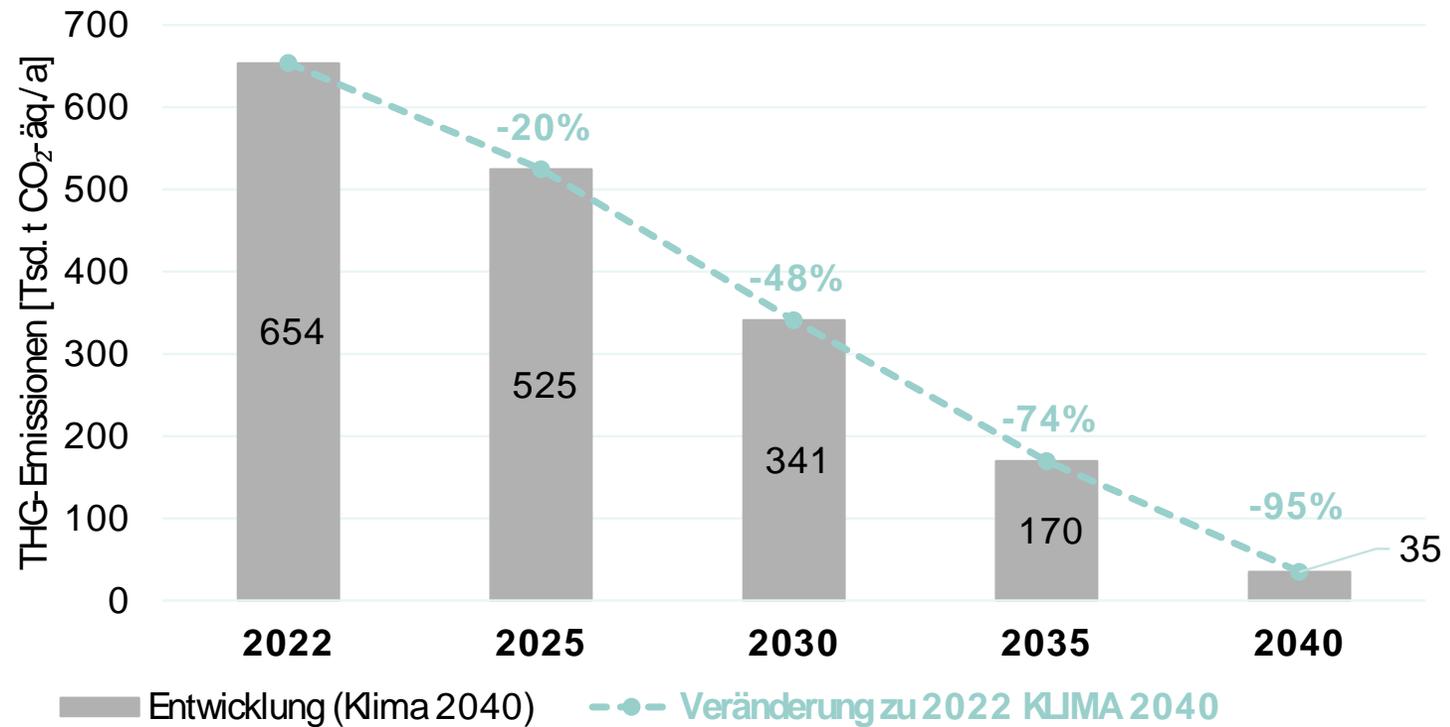
[20]

Hansestadt Lüneburg Entwicklung THG-Emissionen KLIMA 2045



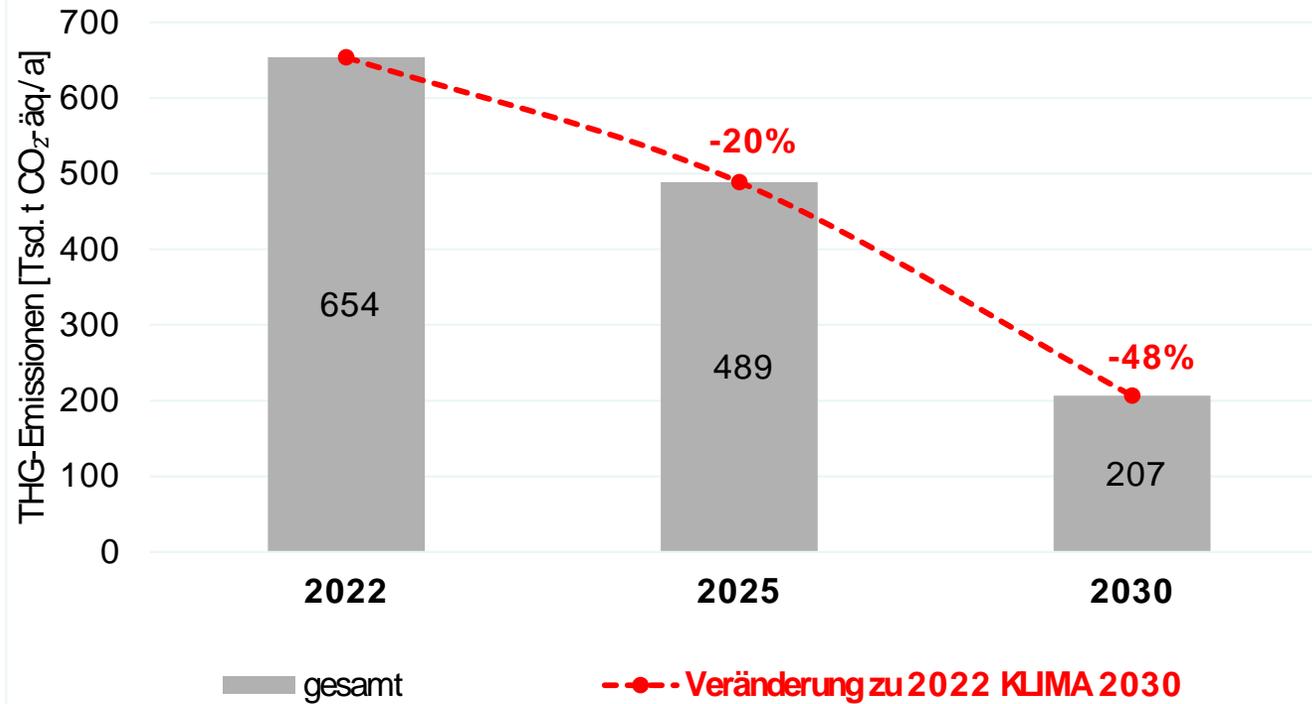
[21]

Hansestadt Lüneburg Entwicklung THG-Emissionen KLIMA 2040



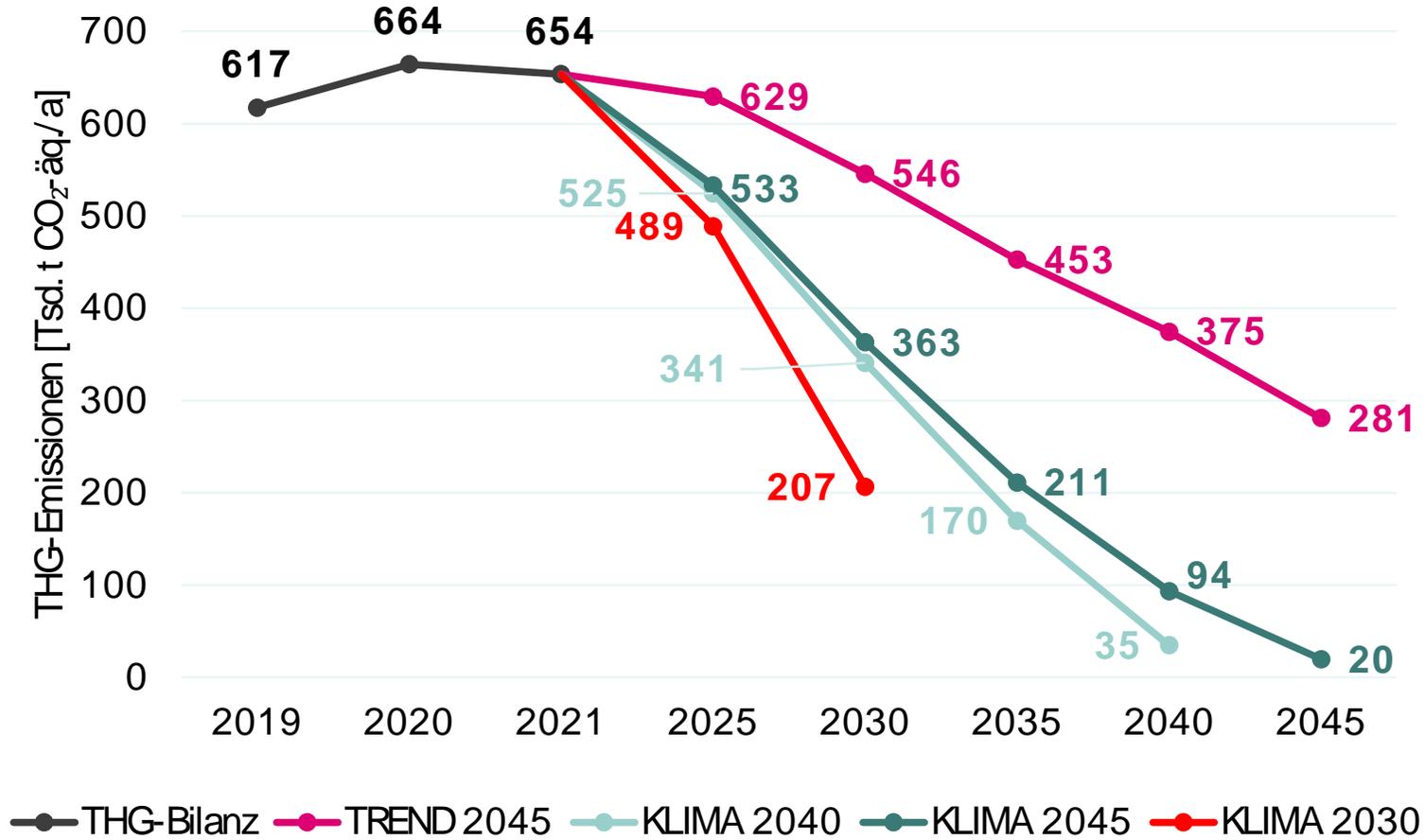
[22]

Hansestadt Lüneburg Entwicklung THG-Emissionen KLIMA 2030



[23]

Hansestadt Lüneburg Absenkpfade THG-Emissionen



[24]

Fazit



THG-Bilanz spiegelt die regionalen Besonderheiten wider:
Hohe Emissionen im Bereich Industrie



Die Hansestadt Lüneburg liegt noch von der Zielerreichung
entfernt. Aber die Potenziale sind vorhanden!

Fernwärme stellt ein großes Potenzial im Wärmebereich dar.



Es sind große Anstrengungen nötig, insbesondere in
den Handlungsfeldern **Industrie & Private Haushalte**





Weiteres Vorgehen

Zeitplanung

- **14.05.2025** Wärmeplanung Öffentlichkeitsveranstaltung
- **18.06.2025** Präsentation in Arbeitskreis Klimaneutralität

Vielen Dank

Kontakt:
BEKS EnergieEffizienz GmbH
Am Wall 172/173
28195 Bremen
Katharina Brabender
Tel. 0421 835 888 15
Email: brabender@beks-online.de

Quellenverzeichnis

- › Agentur für kommunalen Klimaschutz am Deutschen Institut für Urbanistik gGmbH (Difu) (Hrsg.) (2024): BSKO Bilanzierungs-Systematik Kommunal. Methoden und Daten für die kommunale Treibhausgasbilanzierung für den Energie- und Verkehrssektor in Deutschland. Berlin. Verfügbar unter: https://www.klimaschutz.de/sites/default/files/mediathek/dokumente/Agentur_Methodenpapier_BSKO_2023-24.pdf (03.02.2025)
- › Deutsches Institut für Urbanistik gGmbH (Hrsg.) (2023⁴): Praxisleitfaden Klimaschutz in Kommunen. Berlin. Verfügbar unter: <https://difu.de/publikationen/2023/praxisleitfaden-klimaschutz-in-kommunen> (03.02.2025).
- › Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung (BBSR) (2023): Energieausweismuster für Wohngebäude. Verfügbar unter: <https://www.bbsr-geg.bund.de/GEGPortal/DE/Energieausweise/Muster/Muster-node.html;jsessionid=96910938FFB623D50CED16E7193E4497.live11294#doc4053390bodyText1> (03.02.2025)
- › Openstreetmap. Verfügbar unter: <https://www.openstreetmap.org/relation/2420744>(28.03.2025)
- › Pendleratlas. Verfügbar unter: <https://pendleratlas.statistikportal.de/> (28.03.2025)

Abbildungsverzeichnis

- [1] *Abbildung 1: Bilanzierungssystematik BSKO (endenergiebasiertes Territorialprinzip) (Quelle: Difu 2024: 9)*
- [2] *Abbildung 2: Entwicklung der Endenergieverbräuche der der Hansestadt Lüneburg von 2020 – 2022 (Quelle: eigene Darstellung)*
- [3] *Abbildung 3: Entwicklung der THG- Emissionen der der Hansestadt Lüneburg von 2020 – 2022 (Quelle: eigene Darstellung)*
- [4] *Abbildung 4: Endenergieverbräuche der Hansestadt Lüneburg im Jahr 2022 (Quelle: eigene Darstellung)*
- [5] *Abbildung 5: Treibhausgasemissionen der Hansestadt Lüneburg im Jahr 2022 (Quelle: eigene Darstellung)*
- [6] *Abbildung 6: Treibhausgasemissionen der Hansestadt Lüneburg im Jahr 2022 (Quelle: eigene Darstellung)*
- [7] *Abbildung 7: Treibhausgasemissionen der Hansestadt Lüneburg Wärme im Jahr 2022 (Quelle: eigene Darstellung)*
- [8] *Abbildung 8: Treibhausgasemissionen der Hansestadt Lüneburg Wärme im Jahr 2022 (Quelle: eigene Darstellung)*
- [9] *Abbildung 9: Entwicklung Bereitstellung von Strom aus lokalen Anlagen und Strombezug der Hansestadt Lüneburg von 2020 – 2022 (Quelle: eigene Darstellung)*
- [10] *Abbildung 10: Treibhausgasemissionen der Hansestadt Lüneburg Verkehr im Jahr 2022 nach Verkehrsmittel (Quelle: eigene Darstellung)*

Abbildungsverzeichnis

- [11] *Abbildung 11: THG-Emissionen der Hansestadt Lüneburg im Vergleich des Strommixes (Quelle: eigene Darstellung)*
- [12] *Abbildung 12: THG-Emissionen der Hansestadt Lüneburg von 2017-2022 (Quelle: eigene Darstellung)*
- [13] *Abbildung 13: Spezifischer Wärmeverbrauch der Hansestadt Lüneburg 2020-2022 (Quelle: eigene Darstellung)*
- [14] *Abbildung 14: Vergleichswerte durchschnittlicher Endenergiebedarf von Wohngebäuden in Deutschland (kWh/m²) (Quelle: BBSR 2023: 3)*
- [15] *Abbildung 15: Veränderung des Endenergieverbrauchs Private Haushalte der Hansestadt Lüneburg in den Jahren 2022, 2040, 2045 (Quelle: eigene Darstellung)*
- [16] *Abbildung 16: Veränderung des Endenergieverbrauchs GHD, I der Hansestadt Lüneburg zum Zieljahr (Quelle: eigene Darstellung)*
- [17] *Abbildung 17: Veränderung des Endenergieverbrauchs Kommunale Einrichtungen der Hansestadt Lüneburg zum Zieljahr (Quelle: eigene Darstellung)*
- [18] *Abbildung 18: Veränderung des Endenergieverbrauchs GHD, I der Hansestadt Lüneburg zum Zieljahr (Quelle: eigene Darstellung)*
- [19] *Abbildung 19: Reduktionspotenziale Endenergieverbrauch nach Sektoren der Hansestadt Lüneburg (Quelle: eigene Darstellung)*
- [20] *Abbildung 20: Entwicklung der THG-Emissionen im Szenario Trend 2045 der Hansestadt Lüneburg (Quelle: eigene Darstellung)*

Abbildungsverzeichnis

- [21] *Abbildung 21: Entwicklung der THG-Emissionen im Szenario Klima 2045 der Hansestadt Lüneburg (Quelle: eigene Darstellung)*
- [22] *Abbildung 22: Entwicklung der THG-Emissionen im Szenario Klima 2040 der Hansestadt Lüneburg (Quelle: eigene Darstellung)*
- [23] *Abbildung 23: Entwicklung der THG-Emissionen im Szenario Klima 2030 der Hansestadt Lüneburg (Quelle: eigene Darstellung)*
- [24] *Abbildung 24: Entwicklung der THG-Emissionen im Vergleich der Szenarien Trend 2045, Klima 2045, Klima 2040 und Klima 2030 der Hansestadt Lüneburg (Quelle: eigene Darstellung)*
- [25] *Abbildung 25: Verortung der Hansestadt Lüneburg (Quelle: openstreetmap.org)*
- [26] *Abbildung 26: Darstellung Bilanzierungsprinzipien Verkehr, durchgängige Linie: bilanziert, gestrichelte Linie: nicht bilanziert (Quelle: eigene Darstellung nach difu 2023: 145)*
- [27] *Abbildung 27: Pendelströme Hansestadt Lüneburg 2022 (Quelle: <https://pendleratlas.statistikportal.de/>)*
- [28] *Abbildung 28: Entwicklung der Endenergieverbräuche der Hansestadt Lüneburg von 20120 – 2022 (Quelle: eigene Darstellung)*
- [29] *Abbildung 29: Entwicklung der THG- Emissionen der Hansestadt Lüneburg von 2020 – 2022 (Quelle: eigene Darstellung)*
- [30] *Abbildung 30: Endenergieverbräuche der Hansestadt Lüneburg Verkehr im Jahr 2022 nach Energieträger (Quelle: eigene Darstellung)*
- [31] *Abbildung 31: Entwicklung der THG-Emissionen nach Sektoren Trendentwicklung (Quelle: eigene Darstellung)*
- [32] *Abbildung 32: Entwicklung der THG-Emissionen nach Sektoren KLIMA 2045 (Quelle: eigene Darstellung)*
- [33] *Abbildung 33: Entwicklung der THG-Emissionen nach Sektoren KLIMA 2030 (Quelle: eigene Darstellung)*



Vorstellung der Kommunalen Wärmeplanung nach § 20 NKlimaG und Beschlussfassung

Vorlage: VO/11828/25

Kommunale Wärmeplanung für die Hansestadt Lüneburg

23. April 2025

Vorstellung im Umweltausschuss

Dr.-Ing. Manuel Gottschick, Ulrike Busch

OCF Consulting GmbH



Unternehmen & Team

OCF Consulting

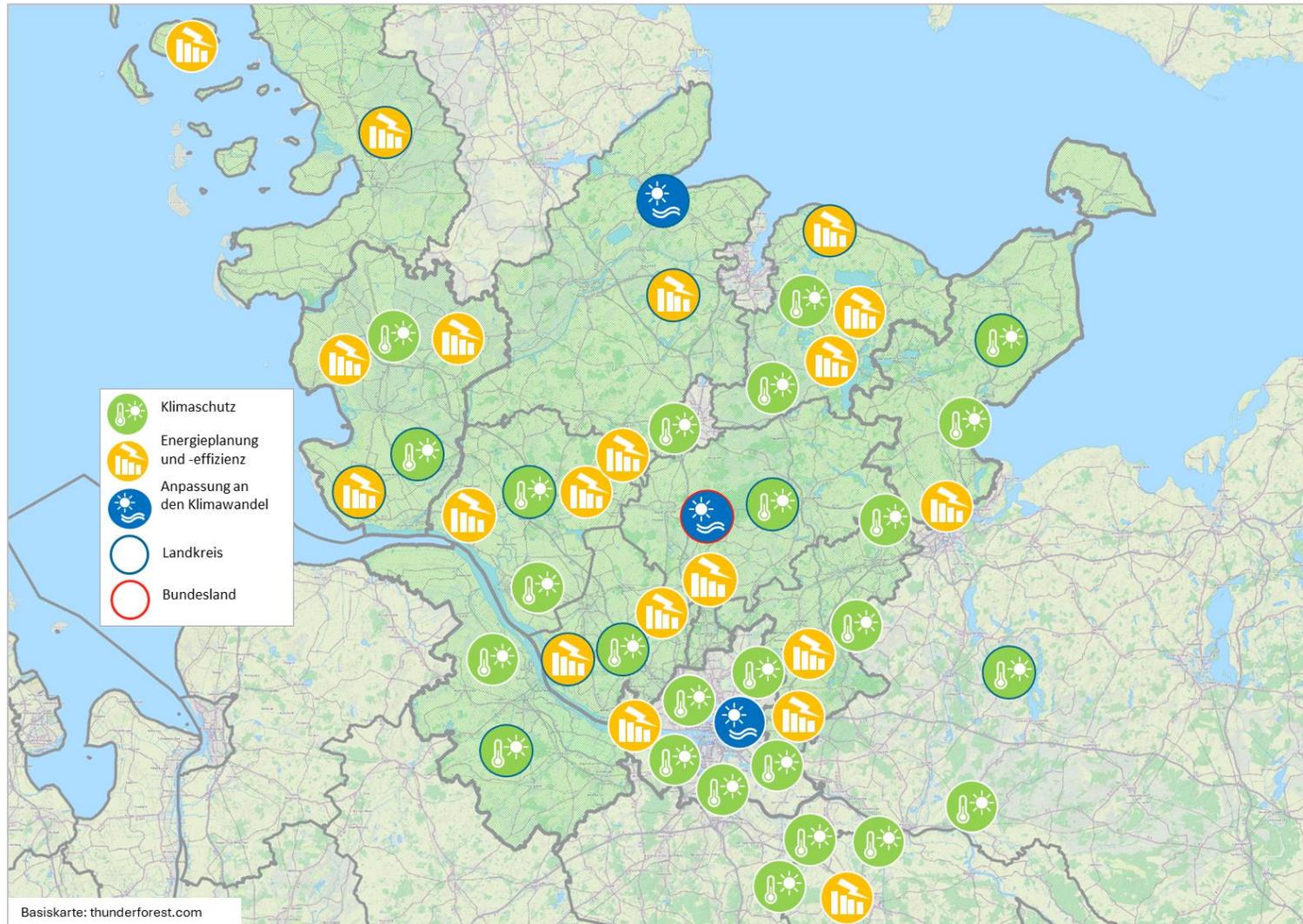
Energieeffizienz & Nachhaltigkeit für Unternehmen, Quartier und Kommune



Mein Dach kann mehr

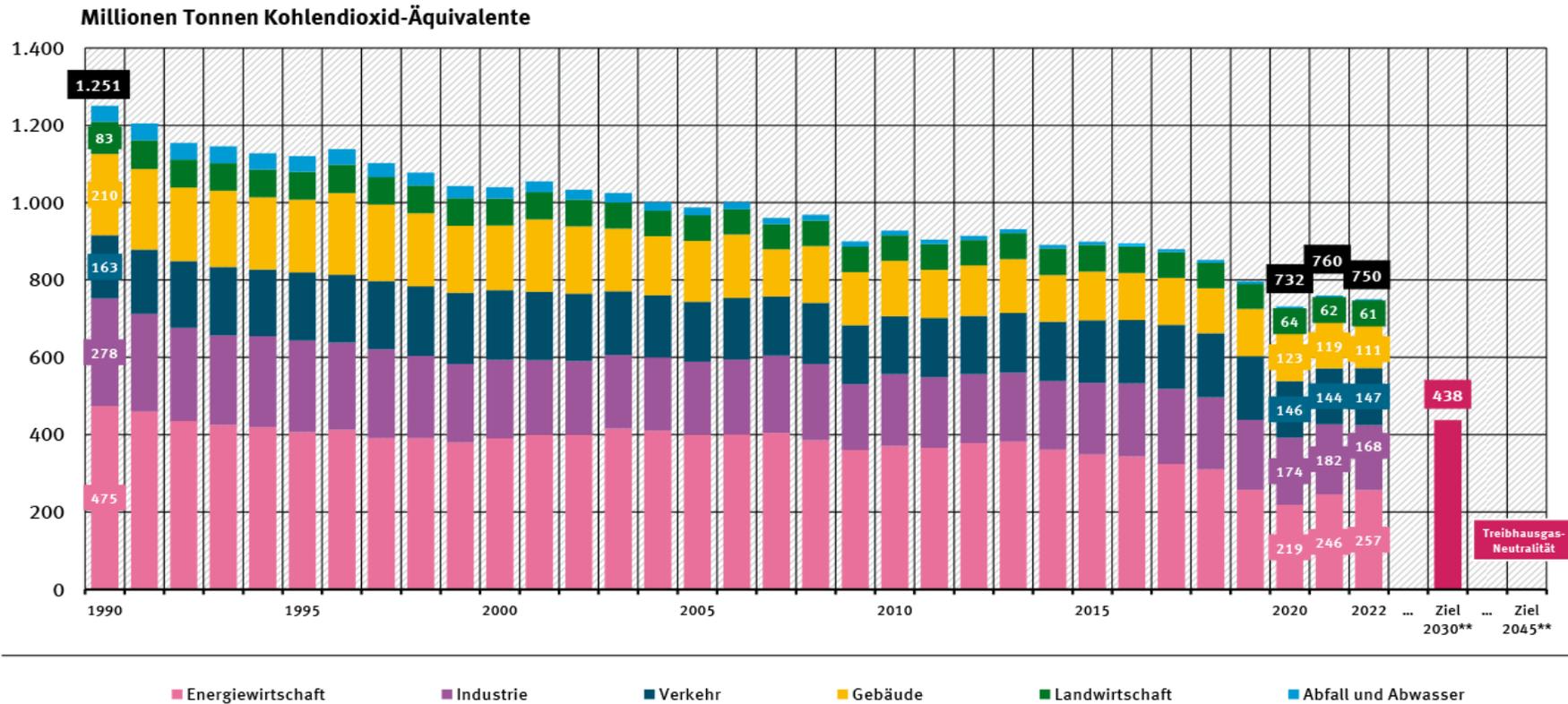


Projekte von OCF Consulting



Wie gut sind wir im Klimaschutz? Warum machen wir das überhaupt?

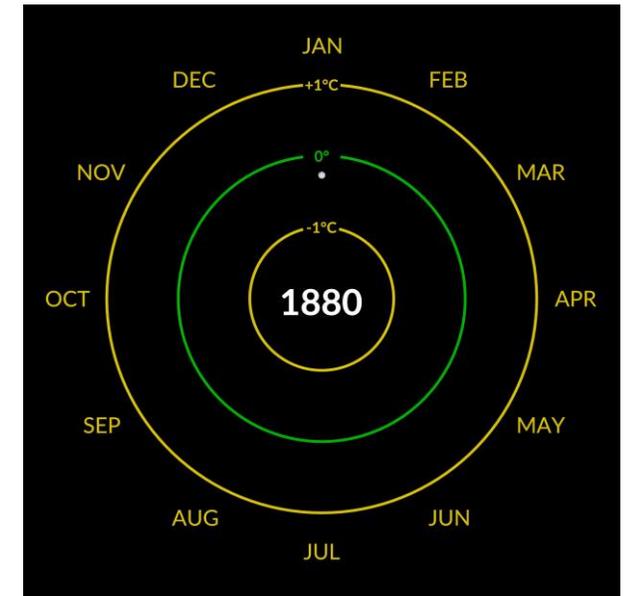
Emission der von der UN-Klimarahmenkonvention abgedeckten Treibhausgase



Emissionen nach Sektoren des Bundesklimaschutzgesetzes, ohne Landnutzung, Landnutzungsänderung und Forstwirtschaft
 * Angepasste Ziele 2030 und 2045: entsprechend der Novelle des Bundes-Klimaschutzgesetzes vom 12.05.2021 inkl. jährliche Anpassungen

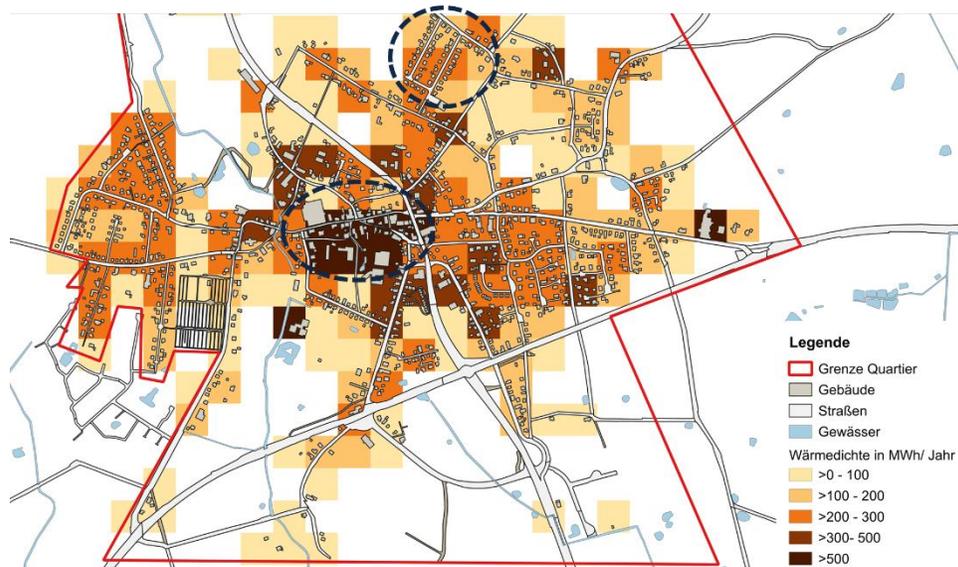
Quelle: Umweltbundesamt, Nationale Treibhausgas-Inventare 1990 bis 2022 (Stand EU-Berichterstattung 01/2024)

globale Temperatur

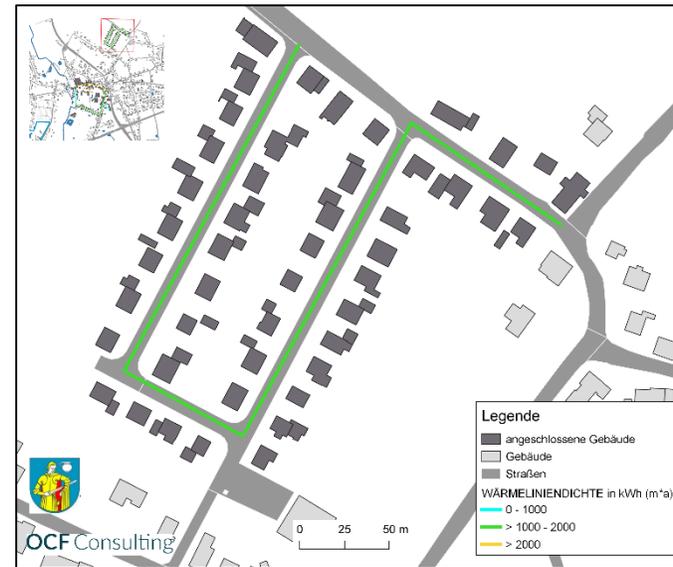


Quelle: https://climate.nasa.gov/climate_resources/300/video-climate-spiral-1880-2022/

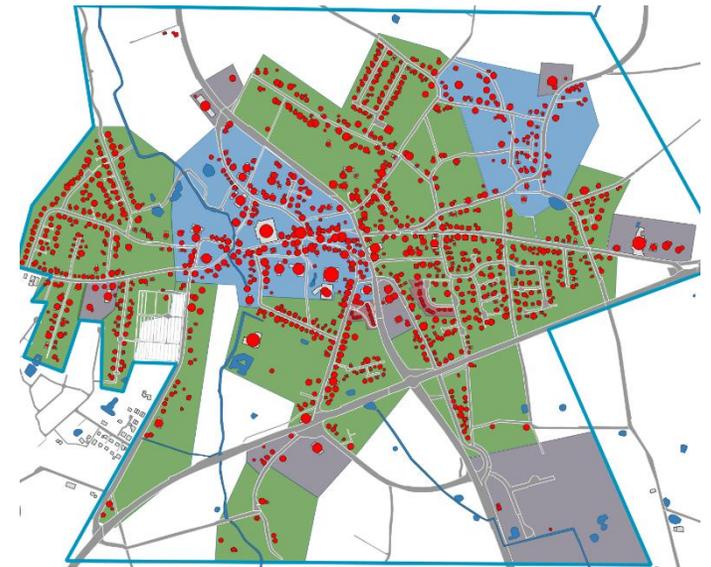
Analysen für die Kommunale Wärmeplanung



Wärmedichtekarte, MWh/(ha*a)



Wärmelinienendichte, MWh/(Tm*a)
Bebauungsdichte



günstige klimafreundliche
Wärmequellen

Es wurde technologieoffen nach Vollkosten und Umsetzbarkeit bewertet!

Ergebnisse der strategischen kommunalen Wärmeplanung für die Hansestadt Lüneburg

Ausschnitt aus der Bedarfsanalyse

Bebauungsalter nach Baublöcken

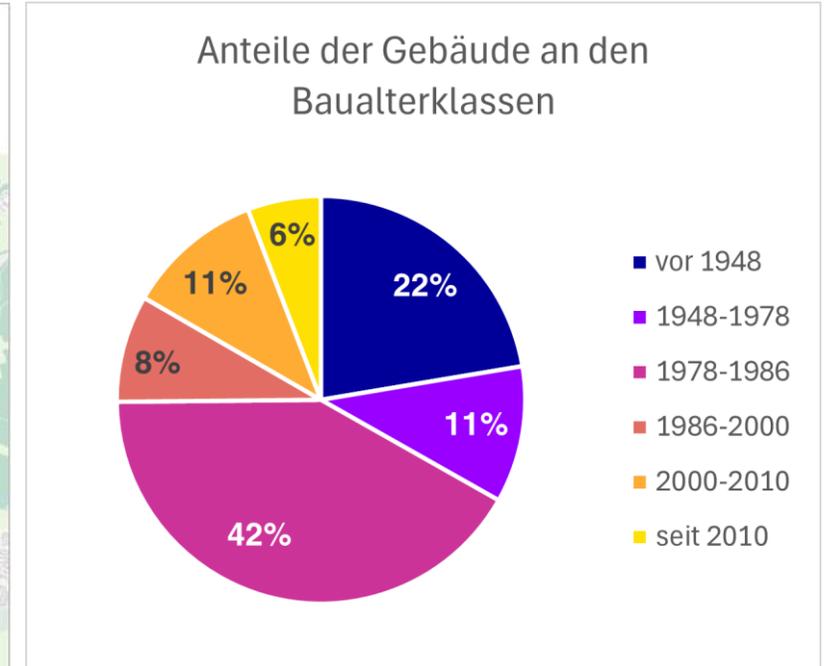
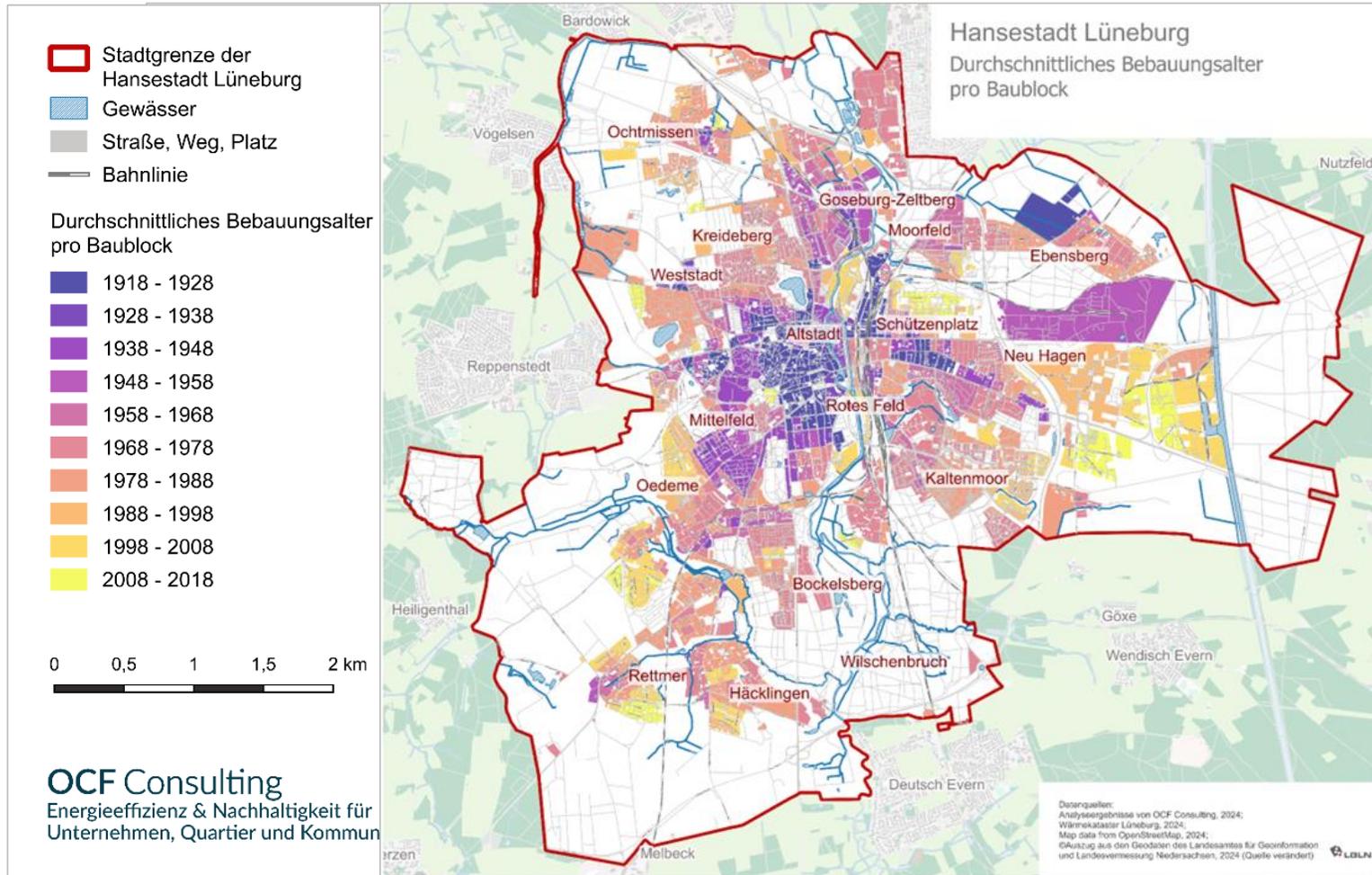
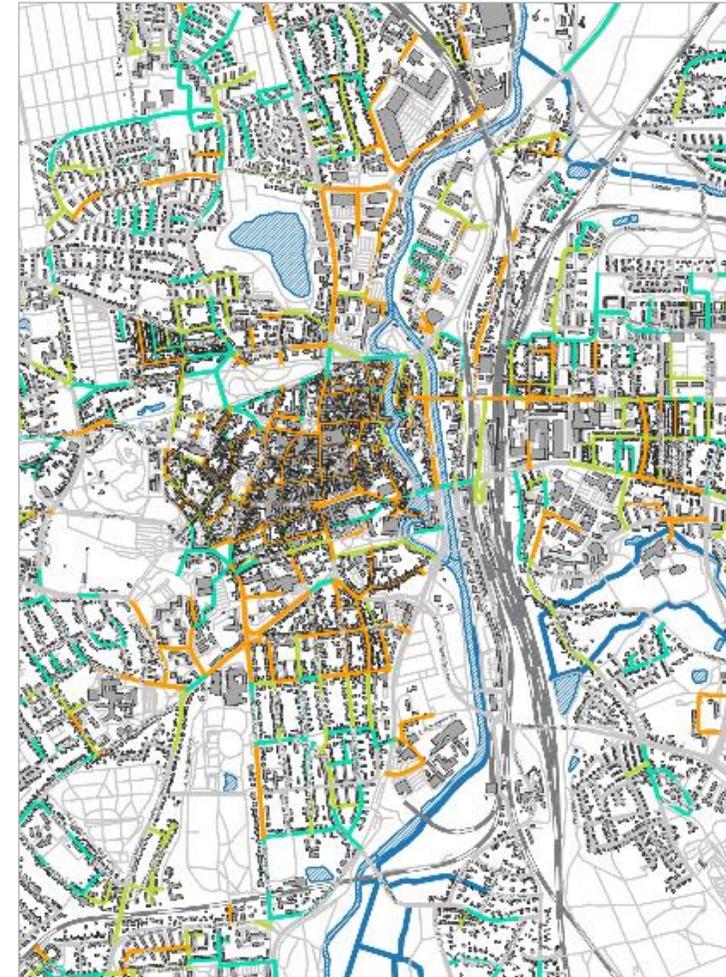
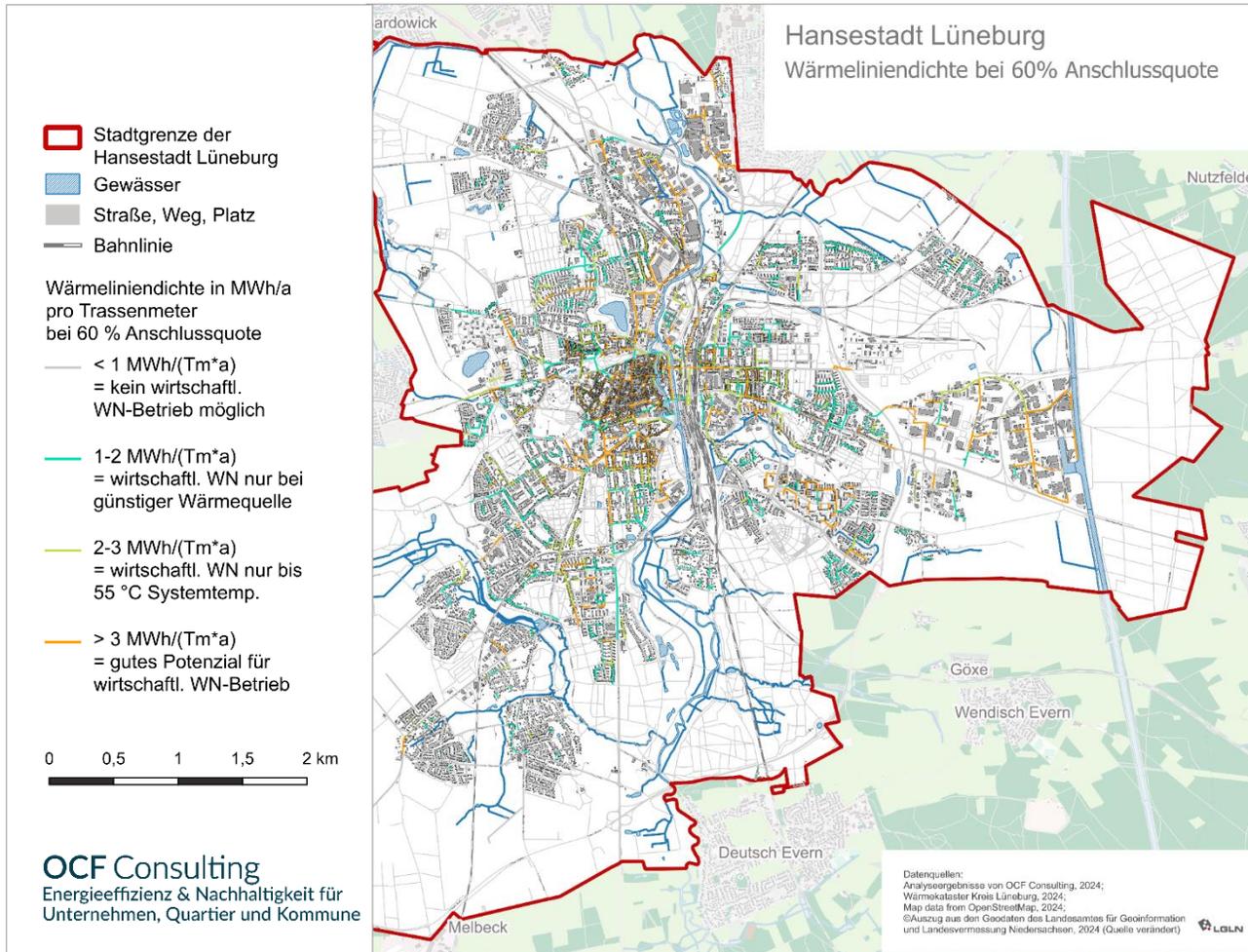


Abbildung 6: Anteile der Gebäude an sechs Baualterklassen (Quelle: OCF Consulting auf Basis des Wärmekatasters Lüneburg)

Ausschnitt aus der Bedarfsanalyse Wärmelinienichte (Datenbasis Wärmekataster Kreis Lüneburg)

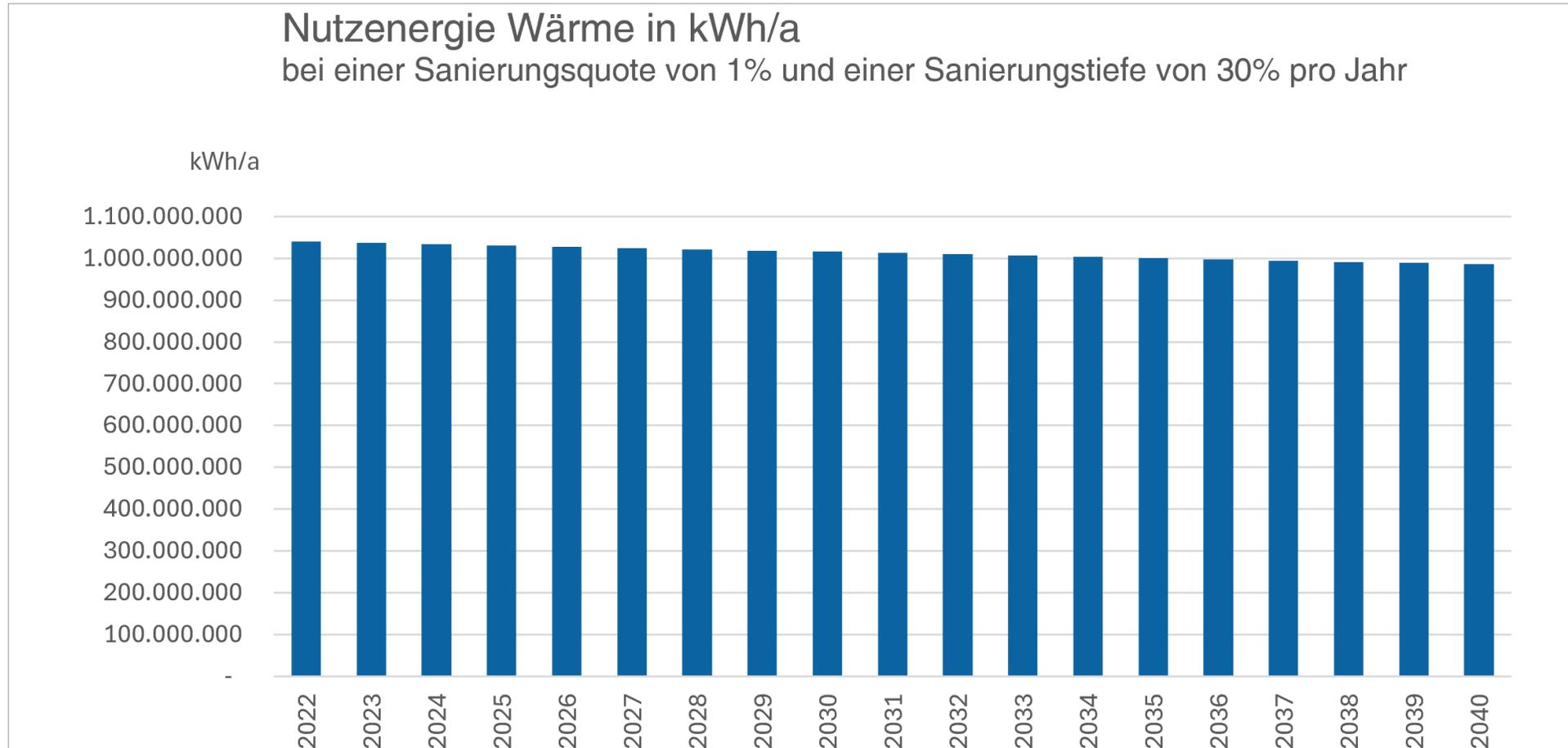


Ausschnitt aus der Bedarfsanalyse Wärmelinendichte (Datenbasis Wärmekataster Kreis Lüneburg)



Ausschnitt aus der Analyse

Prognose des Wärmebedarfs



Ausschnitt aus der Analyse

Gebiete mit wahrscheinlich erhöhtem Energieeinsparpotenzial

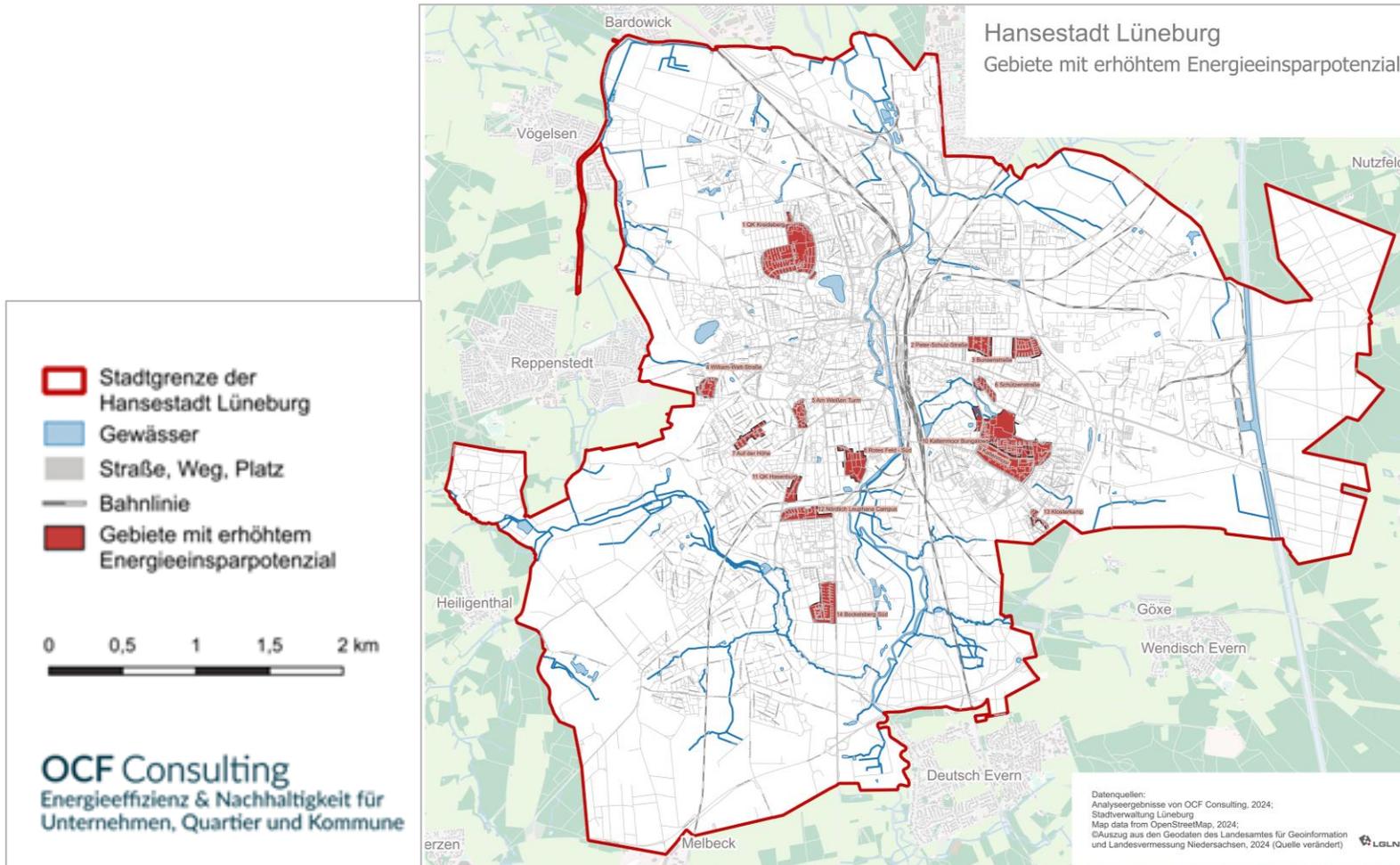


Abbildung 20: Rotes Feld-Süd
(Quelle: Analyseergebnisse OCF
Consulting basierend auf DOP20,
LGLN 2021)

-  Gebiet mit erhöhtem Energieeinsparpotenzial
-  Anderer Gebäudetyp, teils auch mit erhöhtem Energieeinsparpotenzial, teils bereits energetisch saniert
-  Modernisierte Gebäude
-  Teilmodernisierte Gebäude

Ausschnitt aus der Analyse

Gebiete mit wahrscheinlich erhöhtem Energieeinsparpotenzial



Energieträger	Verfügbarkeit	Umweltfreundlichkeit	Sozialverträglichkeit	Wirtschaftlichkeit	Versorgungssicherheit
Luftwärme	hoch	hoch	mittel	hoch	hoch
Geothermie - oberflächennah	mittel	hoch	hoch	hoch	hoch
Geothermie - mitteltief bis tief	gering	hoch	hoch	nicht einschätzbar ¹	hoch
Oberflächen-gewässer	gering	mittel	mittel	gering	mittel
Grundwasser	gering	hoch	hoch	mittel	hoch
Abwärme aus Abwasser	hoch	hoch	hoch	hoch	hoch
Industrielle Abwärme	gering	mittel	mittel	gering	mittel
Freiflächen-Solarthermie	gering	mittel	mittel	gering	mittel
Biomasse aus Rest- und Abfallstoffen	gering	mittel	hoch	gering	gering
Biomasse aus Ackerbau	gering	mittel	mittel	mittel	gering
Holz aus Holzeinschlag	gering	mittel	mittel	mittel	mittel
Grüner Strom für die Wärmeerzeugung	mittel	hoch	hoch	hoch	mittel
Grüner Wasserstoff	gering	hoch	hoch	gering	gering

Ausschnitt aus der Analyse Potenziale lokaler erneuerbarer Energien

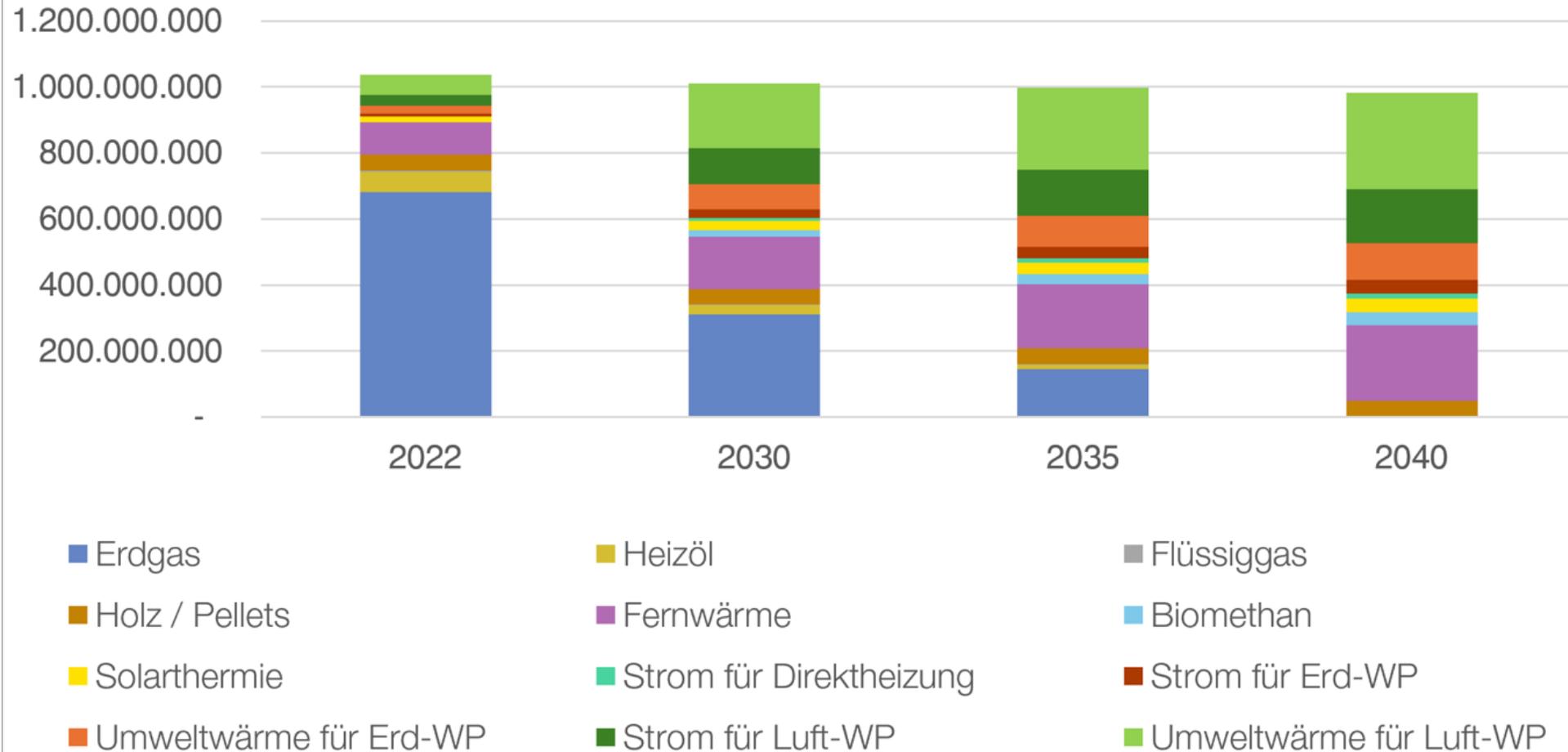
Ausschnitt aus der Analyse Potenziale lokaler erneuerbarer Energien

Energieträger	Verfügbarkeit	Umwelt- freundlichkeit	Sozialverträglichkeit	Wirtschaftlichkeit	Versorgungssicherheit
Luftwärme	hoch	hoch	mittel	hoch	hoch
Geothermie - oberflächennah	mittel	hoch	hoch	hoch	hoch
Geothermie - mitteltief bis tief	gering	hoch	hoch	nicht einschätzbar ¹	hoch
Oberflächen- gewässer	gering	mittel	mittel	gering	mittel
Grundwasser	gering	hoch	hoch	mittel	hoch
Abwärme aus Abwasser	hoch	hoch	hoch	hoch	hoch

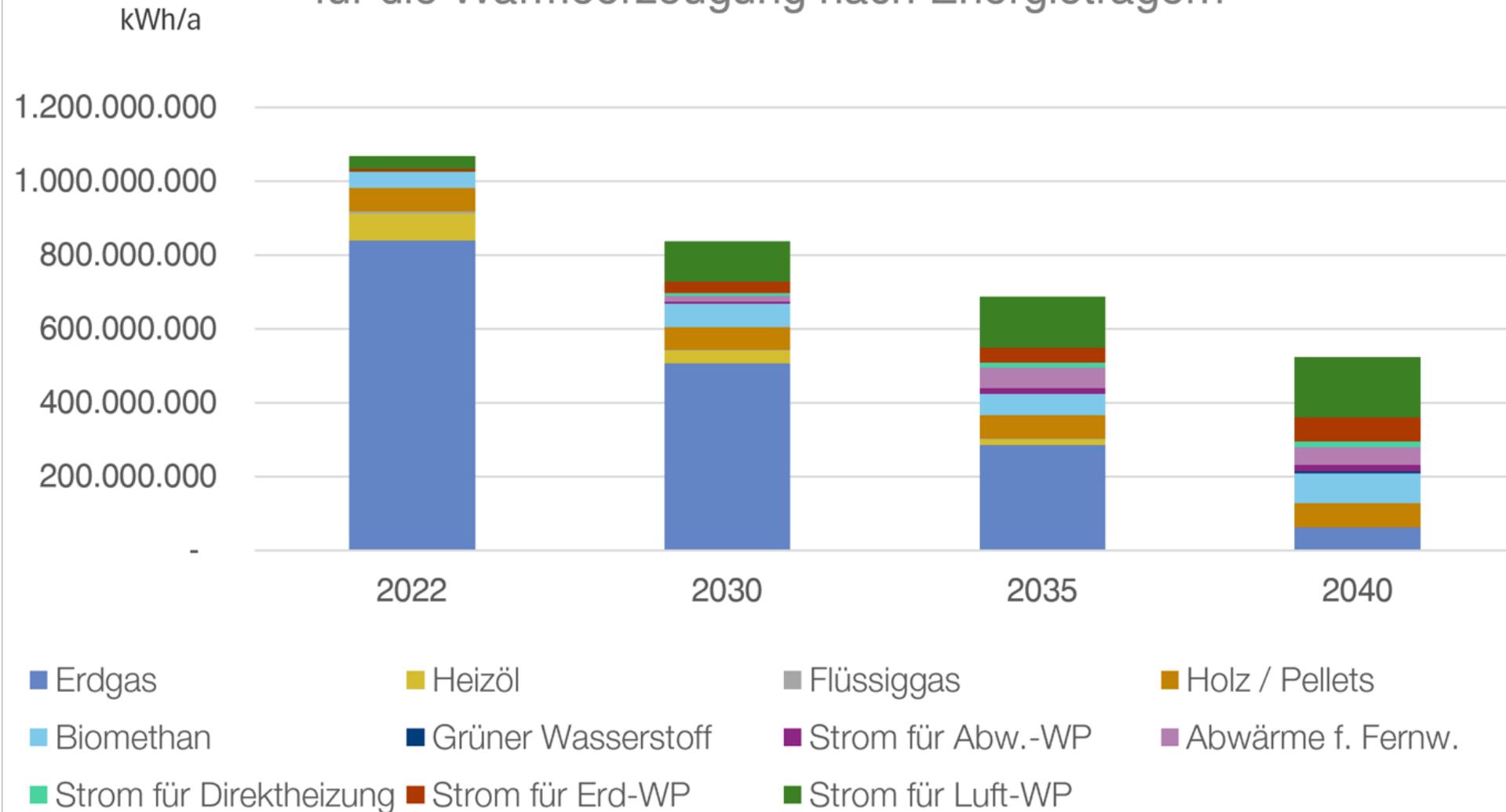
Ausschnitt aus der Analyse Potenziale lokaler erneuerbarer Energien

Industrielle Abwärme	gering	mittel	mittel	gering	mittel
Freiflächen-Solarthermie	gering	mittel	mittel	gering	mittel
Biomasse aus Rest- und Abfallstoffen	gering	mittel	hoch	gering	gering
Biomasse aus Ackerbau	gering	mittel	mittel	mittel	gering
Holz aus Holzeinschlag	gering	mittel	mittel	mittel	mittel
Grüner Strom für die Wärmeerzeugung	mittel	hoch	hoch	hoch	mittel
Grüner Wasserstoff	gering	hoch	hoch	gering	gering

Szenario Nutzenergiebedarf für die Wärmeerzeugung nach Energieträgern

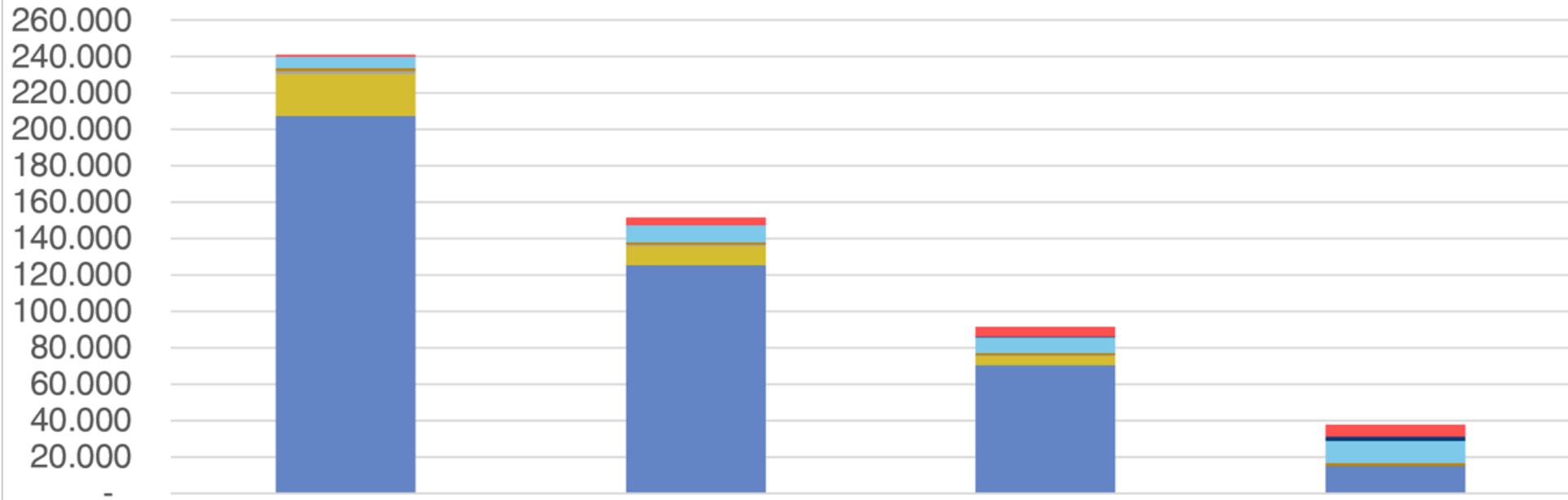


Szenario Endenergiebedarf für die Wärmeerzeugung nach Energieträgern



Szenario THG-Emissionen für die Wärmeerzeugung nach Energieträgern

t CO_{2e}/a



- Erdgas
- Heizöl
- Flüssiggas
- Holz / Pellets
- Biomethan
- Grüner Wasserstoff
- Solarthermie
- Strom nach Bundesstrommix

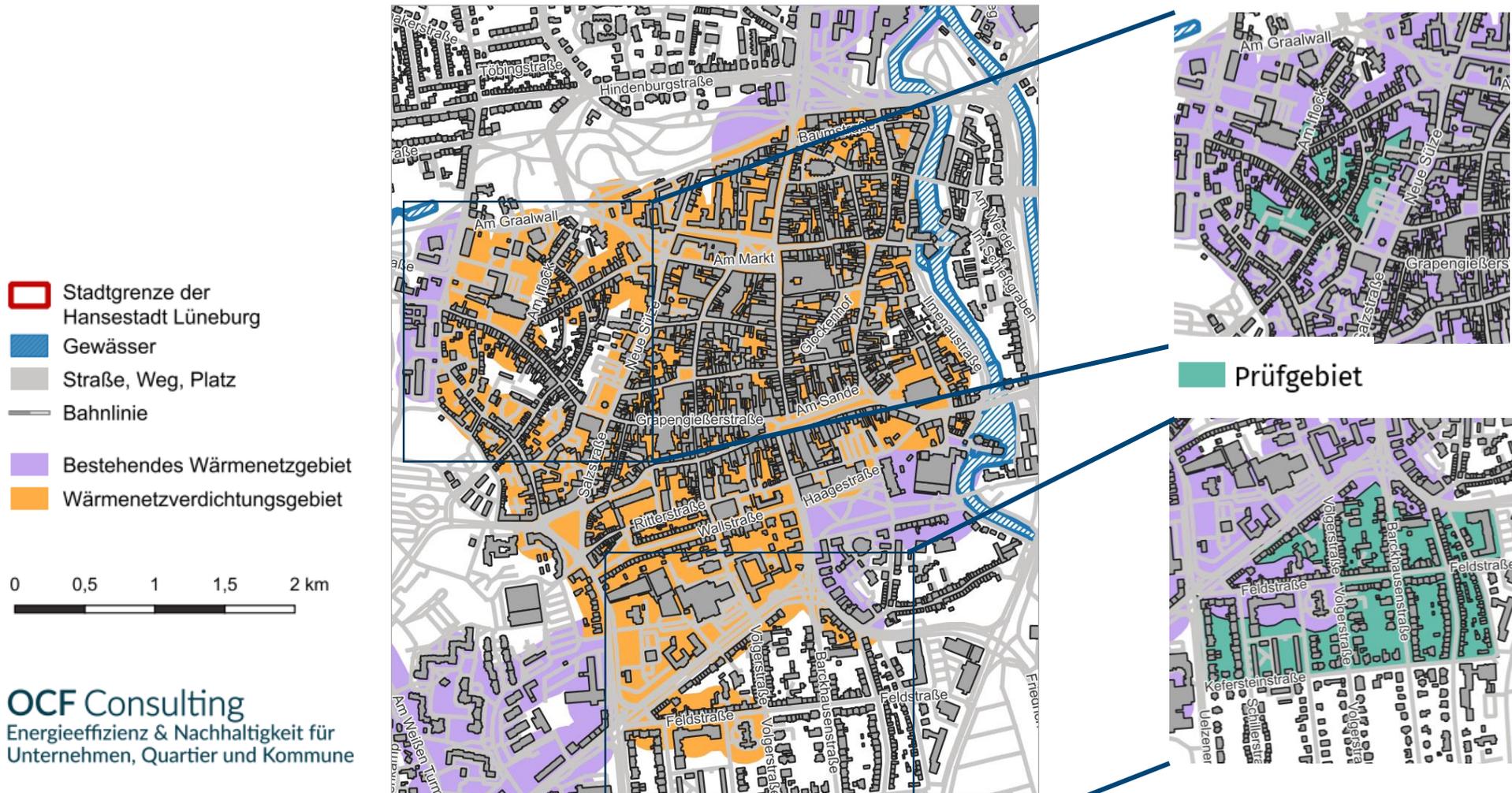
Viele wünschen sich Wärmenetze! Die lohnen sich heutzutage, wenn ...

1. ... viel Wärme bei kurzen Leitungen gebraucht wird (Wärmelinendichte).
2. ... günstig und langfristig Wärme im Winter zur Verfügung steht (Müllverbrennung, Abwasser, ...).
3. ... klimafreundliche Alternativen kaum möglich sind (kein Platz für Luft-Wärmepumpe, keine Zuwegung für Erdsonden).

Ein Wärmeliefer-Contracting ist eine Option für Eigentümer:innen, die nicht selbst investieren wollen/können.

Wärmenetzgebiete die für die Daseinsvorsorge wichtig sind

Wärmenetzverdichtungsgebiet und Prüfgebiet Ausbau: Innenstadt

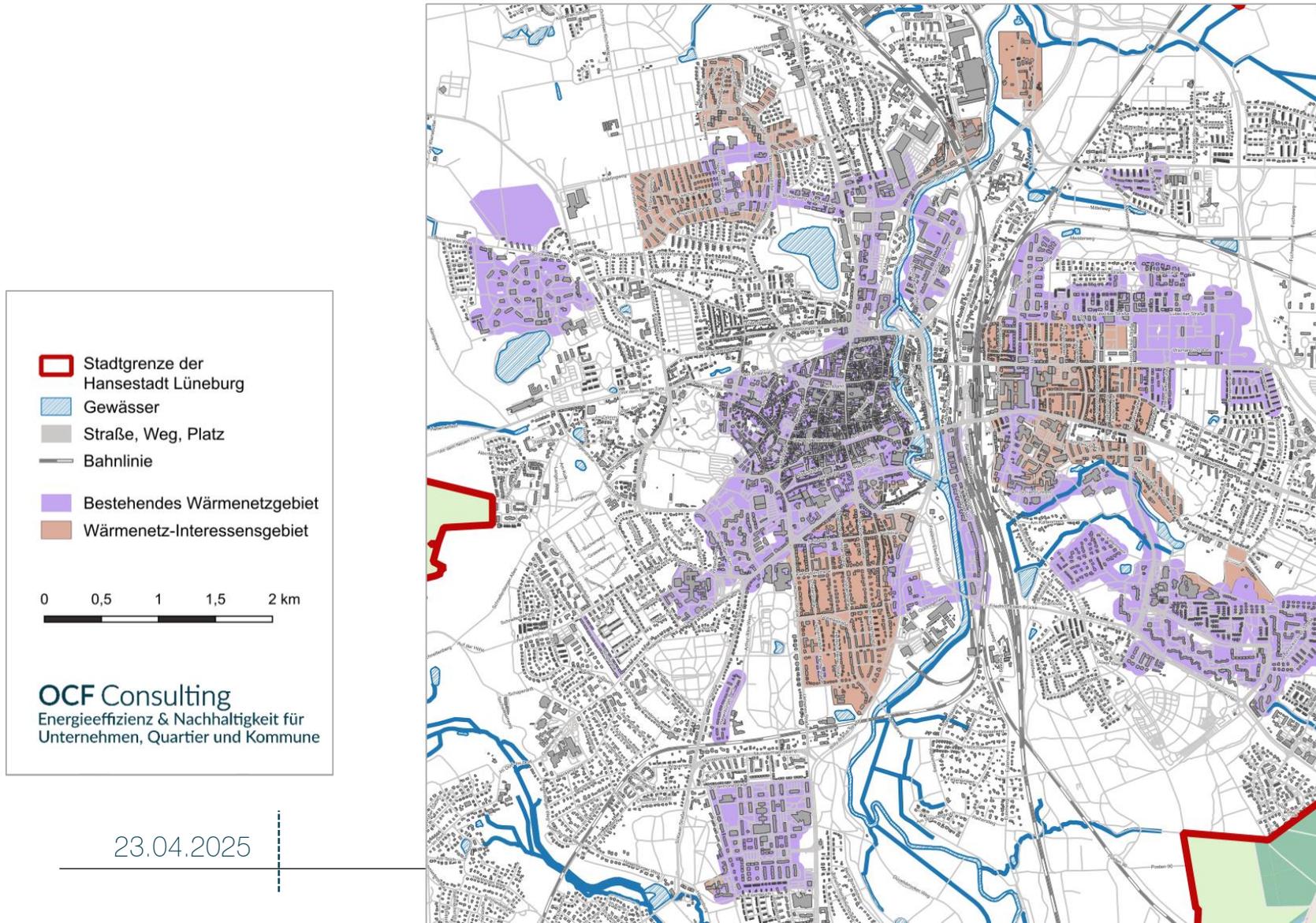


Wärmenetzgebiete die für die Daseinsvorsorge wichtig sind

Prüfgebiet Wärmenetzneubau Weststadt und Schützenplatz

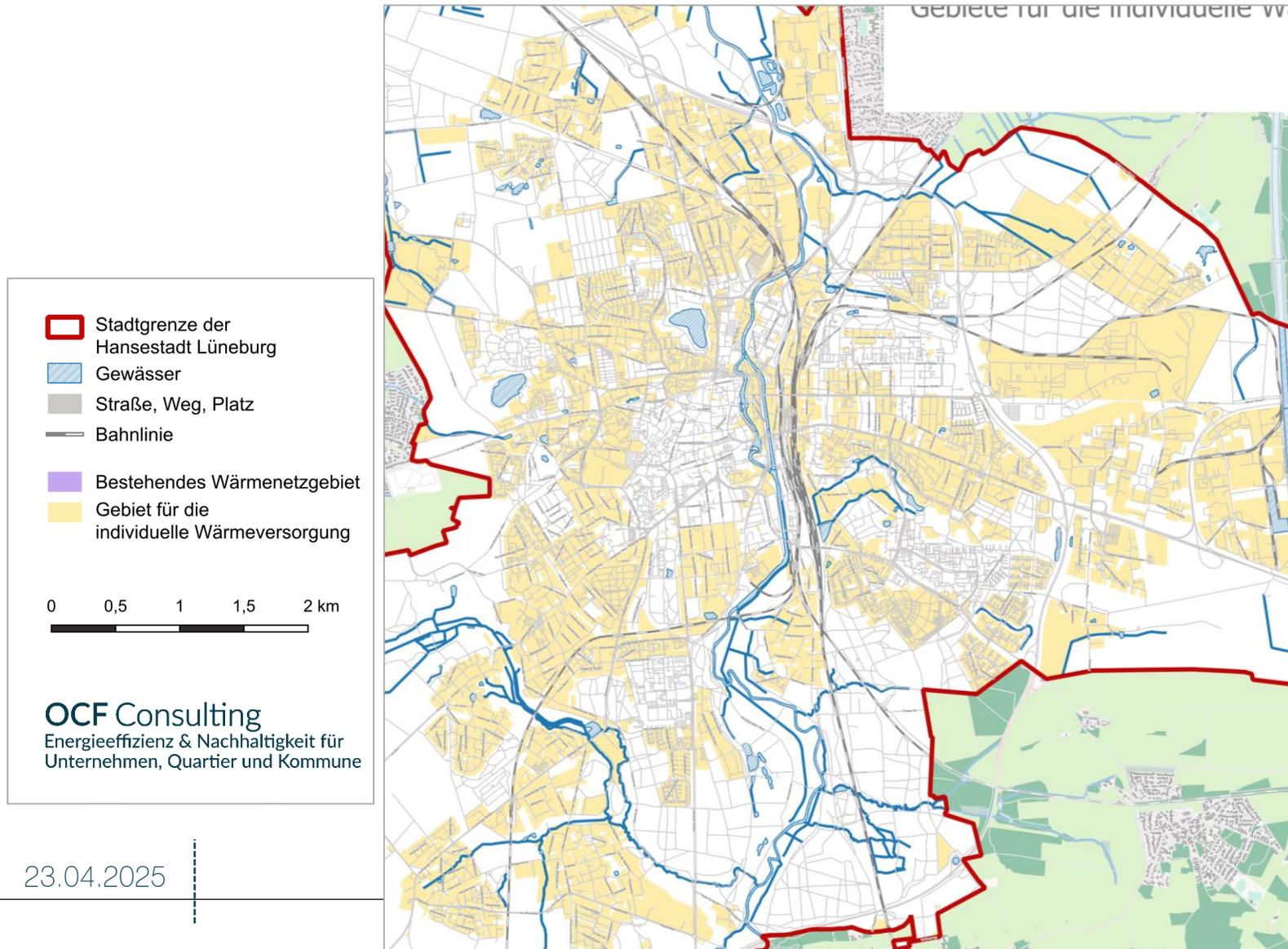


Interessensgebiete für Wärmenetze von Avacon Natur GmbH

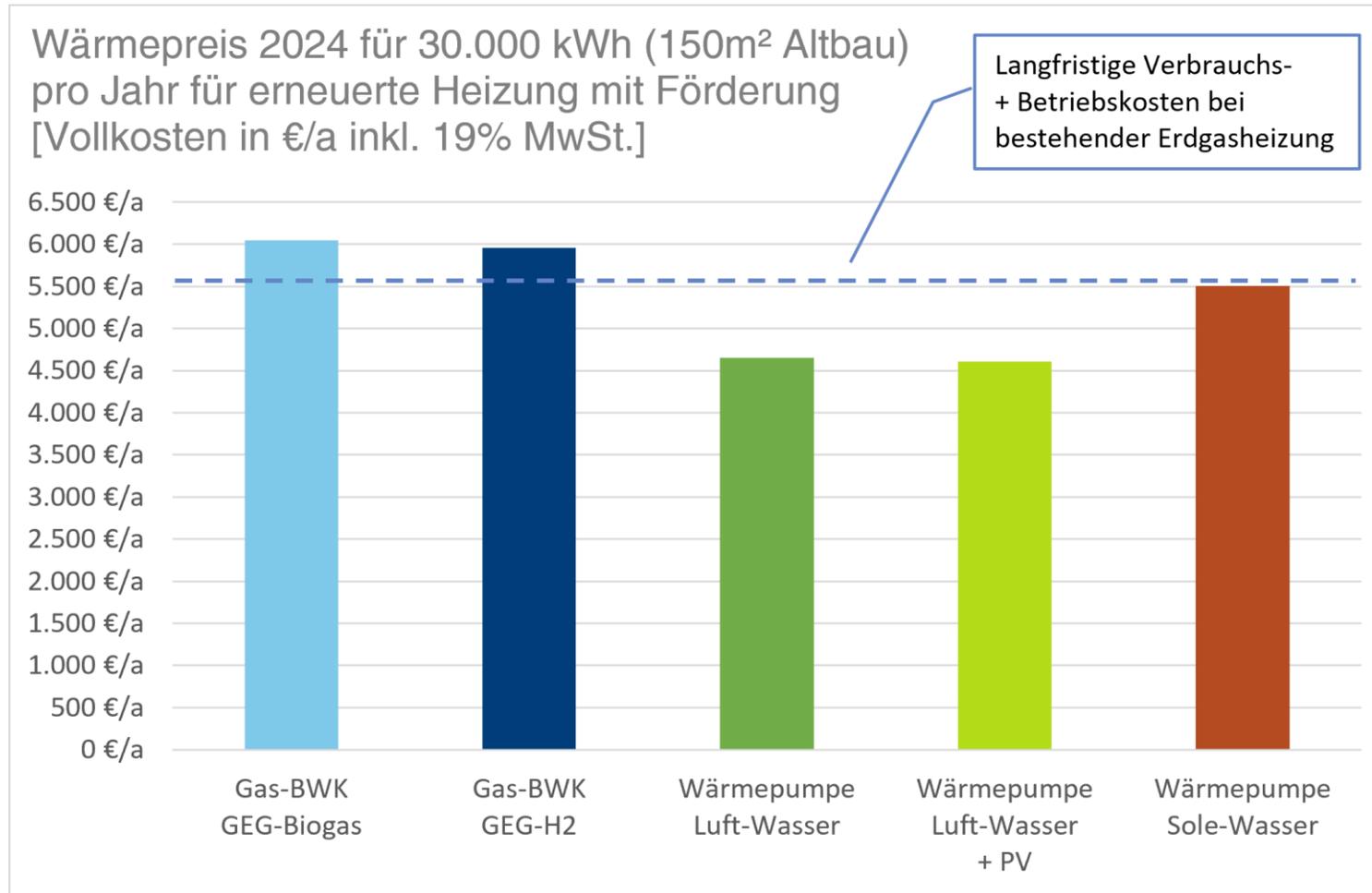


23.04.2025

Gebiete in denen die individuelle Versorgung wahrscheinlich langfristig günstiger ist als Fernwärme



Eine technologieoffene Prüfung ergibt eindeutige wirtschaftliche Vorteile für Wärmepumpen bei unsaniertem Altbau



Wärmevollkostenvergleich (inkl. USt.) zwischen den Wärmeerzeugungstechnologien für ein Einfamilienhaus mit einem Jahresenergieverbrauch von 30.000 kWh

Quelle: OCF Consulting auf Basis von: Meyer et al. 2024: Heizkosten und THG-Emissionen in Bestandswohngebäuden

Maßnahmenkatalog der strategischen kommunalen Wärmeplanung für die Hansestadt Lüneburg

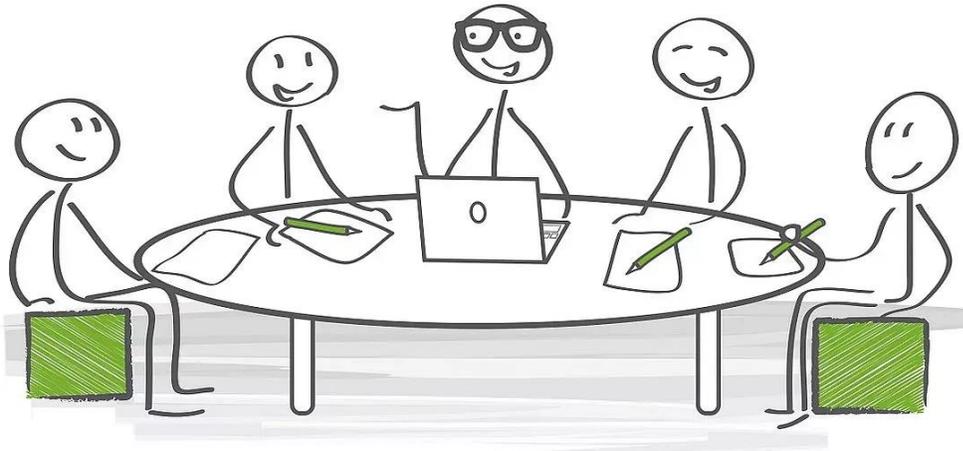
7.1 Maßnahmensteckbriefe für Teilgebiete

- 7.1.1 Klärwerk zum Plus-Energie-Klärwerk umgestalten
- 7.1.2 Mehrfachnutzung städtischer Flächen für die klimafreundliche Wärmeerzeugung etablieren
- 7.1.3 Leitungsgebundene Wärmeversorgung ausbauen
- 7.1.4 Monitoring für die Dekarbonisierung der Wärmenetze einrichten
- 7.1.5 Energieeffizienz der Wärmenetze durch Anpassung von Systemtemperatur und Temperaturspreizung steigern
- 7.1.6 Energieintensive Unternehmen bei der Umstellung auf klimafreundliche Wärme unterstützen

7.2 Stadtübergreifende Maßnahmen

- 7.2.1 Wärmewende in Lüneburg in der Praxis begleiten
- 7.2.2 Wärmeliefercontracting aufbauen
- 7.2.3 Umsetzung von Nachbarschafts-Wärmenetzen unterstützen
- 7.2.4 Bauleitplanung mit der kommunalen Wärmeplanung verzahnen

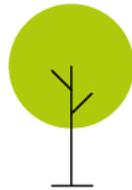
Vielen Dank!



Manuel Gottschick
040 4664 2442
gottschick@ocfc.de

Ulrike Busch
040 4664 2439
busch@ocfc.de

Lena Knoop
040 4664 2441
knoop@ocfc.de



www.ocfc.de

Nächste Schritte



Öffentlichkeitsveranstaltung am 14. Mai



Mitteilung im Umweltausschuss am 4. Juni



Verwaltungsausschuss am 17. Juni



Ratssitzung am 19. Juni



Unterstützungsangebote für Bürger:innen

Die Kommunale Wärmeplanung der Hansestadt Lüneburg

Was ist die kommunale Wärmeplanung?

Klimafreundlich, effizient und kostensparend – so soll die Wärmewende im besten Fall gestaltet sein, für die Kommune und für ihre Bürger:innen. Der Weg dorthin erfolgt im ersten Schritt über die strategische kommunale Wärmeplanung.

Die Hansestadt Lüneburg erarbeitet seit Anfang 2024 als eine der vorreitenden Kommunen in Niedersachsen einen kommunalen Wärmeplan. Ziel der kommunalen Wärmeplanung ist es, eine Strategie zur Erreichung einer klimaneutralen Wärmeversorgung im Stadtgebiet aufzuzeigen. Dabei wird unter anderem analysiert, welche Gebiete sich für den Ausbau von klimaneutral betriebenen Wärmenetzen eignen und welche Gebiete für individuelle Heizungsanlagen passend sind. Die kommunale Wärmeplanung wurde in Zusammenarbeit mit dem unabhängigen Gutachterbüro *Our Common Future Consulting* aus Hamburg erstellt.

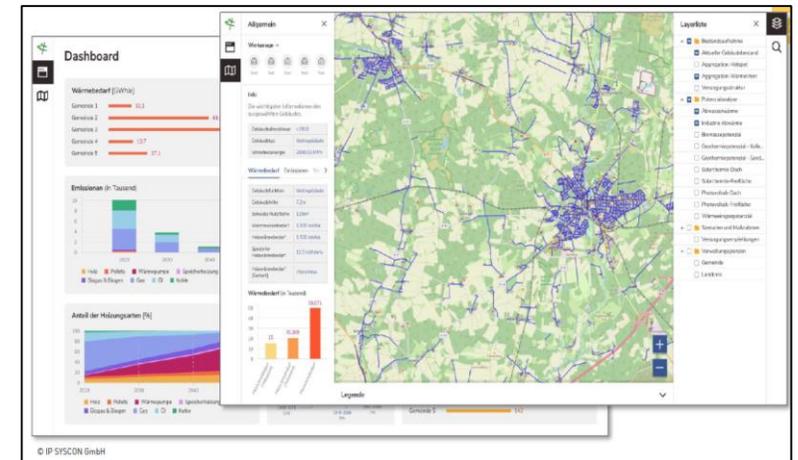
Häufige Fragen zur kommunalen Wärmeplanung und den Auswirkungen auf Gebäudeeigentümer:innen werden in unserem [FAQ](#) beantwortet.



[Webseite](#) zur
Wärmplanung mit FAQ



Kurzfassung
des Wärmeplans



Klimaportal des Landkreises

Begleitende Unterstützungangebote für Bürger:innen



Informationsveranstaltung
am 14. Mai



Anschubberatung
„Klimaschutz daheim“



Förderung von energetischen
Sanierungen, regenerativen
Energien



Antrag „Umwelt und Haushalt entlasten – Einwegsteuer jetzt!“

(Antrag der Fraktion Bündnis 90/Die Grünen vom 18.05.2023, eingegangen am 08.06.2023)

Vorlage: VO/10716/23



Rechtliche Grundlagen und Rahmenbedingungen

- Die Verpackungssteuer stellt eine Verbrauchssteuer mit der Lenkungsfunktion zur Müllvermeidung dar.
- Bundesverfassungsgericht hat die Verpackungssteuer im Januar 2025 als rechtmäßig/zulässig anerkannt
- Der Bund verfolgt lt. Spitzenverbänden keine einheitliche Steuer
- Steuerpflichtiger ist der Endverkäufer, eine Umlage der Steuer auf den Verkaufspreis ist möglich
- Deutschlandweites Interesse an der Verpackungssteuer, Infoveranstaltung des DST mit über 500 Kommunen
 - Stadt Konstanz – Einführung zum 01.01.2025
 - Köln, Stuttgart und Freiburg – in Planung zum 01.01.2026/2027

Beispiel Tübingen

Warmes Essen*

Einwegteller, -schalen, -schüsseln, -boxen und sonstige Einweglebensmittelverpackungen für warme Speisen

Verpackungen jeglichen Materials, z. B. aus Polystyrol, Kunststoffen, Aluminium, Papier, Pappe, Karton, Mischverbunde oder anderen Materialien mit oder ohne Deckel, z. B. für Speisen wie:

- Bowls
- Burgermenüs
- warmer Zwiebelkuchen
- Pommes-, Wurst-, Snack
- Döner
- Reis- oder Nudelgerichte
- Pizza



Einwegtüten, -beutel, Einwickelpapier, Alufolie etc. für warme Speisen, beispielsweise

- Papiertüten für z. B. Leberkäswucken, Schnitzelbrötchen, warmen Zwiebelkuchen, warme Pizzastücke
- Einpackpapier für Döner, Yufka, Pide, Lahmacun
- Wrapverpackungen
- Spitztüten für Pommes, Kartoffelchips, Ofenkartoffel, Falafel



Kalte Speisen*

Einwegteller, -schalen, -schüssel, -boxen und sonstige Einweglebensmittelverpackungen für kalte Speisen, sofern sie mit Besteck und Dressing/Sauce abgegeben werden

- Boxen für Salat mit Dressing und Besteck
- Sushiboxen mit Besteck
- Verpackungen für Kuchen- bzw. Tortenstücke mit Besteck
- Obst- oder Joghurtbecher mit Besteck
- Eisbecher, die nicht essbar sind



Tipp: Die klassische Eiswaffel bleibt steuerfrei.

Steuerbetrag pro Einheit/Stück 0,50 Euro

Hilfsmittel/Besteck (sofern größer als 10 cm)

- Messer, Gabel, Löffel als Set oder einzeln
- Trinkhalme
- Esstäbchen
- Kaffee- bzw. Teelöffel
- Dessertlöffel
- Eislöffel



Steuerbetrag pro Einheit/Stück 0,20 Euro

Getränke*

Einwegdose, -flasche, -becher und sonstige Einweggetränkerverpackung inklusive Deckel

- Kaffee- oder Teegetränke
- Softdrinks
- Säfte
- Shakes
- Milchshakes
- alkoholische Getränke



Steuerbetrag pro Einheit/Stück

0,50 Euro



Steuerpflichtige Betriebe

Folgende Betriebe sind insbesondere von der Verpackungssteuer betroffen:

- Klassische Imbissgeschäfte wie bspw. Dönerverkauf, Currywurst und Pommes
 - Systemgastronomie wie bspw. McDonald's, Burger King und Subway
 - Supermärkte, Tankstellen mit Verkauf von Lebensmitteln, Bäckereien, Cafés, Gaststätten, Restaurants
 - Lieferdienste
 - Schul- und Betriebskantinen
 - Automaten mit Kaffee, Tee, Kakao und Suppen
- Erhöhte Preise für den Endverbraucher, jedoch keine Schließung von Betrieben in Tübingen erkennbar



Stakeholder-Management

- Die Verpackungssteuer bedarf eine umfangreiche Öffentlichkeitsarbeit und Informationsveranstaltungen für betroffene Betriebe
 - Anschreiben an Betriebe
 - Adressatengerechte Broschüren und Flyer für Betriebe und Einwohner:innen
 - Informationsgespräche mit Verbänden (IHK, HWK, Gastronomie u.v.m.)
 - Bsp. Tübingen – Videoclips im Kino
- Förderrichtlinie analog Stadt Tübingen
 - Fördermittel durch die Stadt für die Etablierung von Mehrwegsystemen
 - a. Max. 500 € je Betrieb/ Filiale
 - b. Bis zu 1.000 € für die Anschaffung einer Spülmaschine
 - Akzeptanzschaffung erfolgreich, 60 Betriebe haben ein Mehrwegsystem etabliert
- Budget für Öffentlichkeitsarbeit rd. 30T€



Erforderlich für eine potentielle Einführung

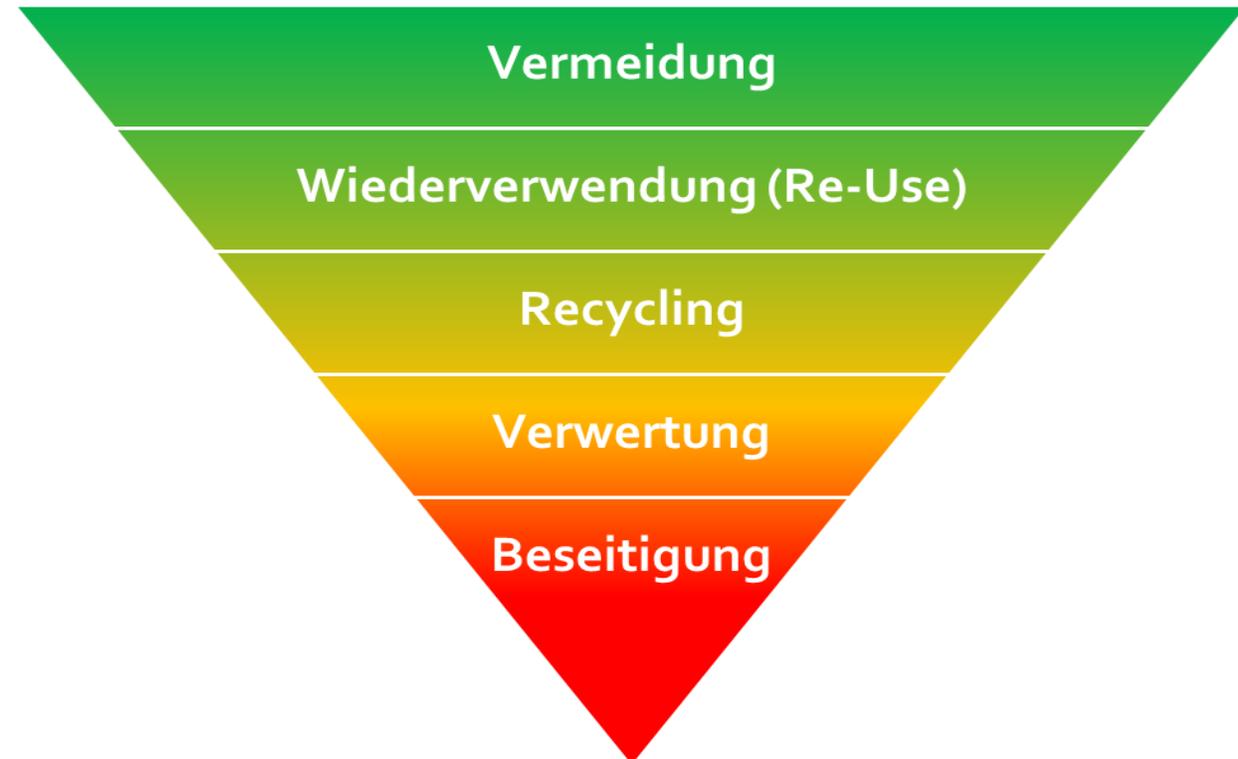
- Schaffung von zusätzlichen Stellen im Bereich 21 Steuern – voraus. 1,5 VZÄ
 - Prüfung von Steuererklärungen sowie Steuererhebung
 - Stichprobenhafte Überprüfung von Rechnungen etc. (Einkauf von Einwegverpackungen = Verbrauch anhand Steuererklärung?)
 - Vorort-Kontrollen samt Testkäufen
- Komplexer und langfristiger Prozess
 - Sorgfältige Planung und intensive Vorbereitung
 - Öffentlichkeitsarbeit
 - Rechtliche und administrative Aspekte prüfen
 - Gewährung einer gleichmäßigen Besteuerung
 - Potentielle Rechtsstreitigkeiten



Kreislaufwirtschaftsstrategie zur Vermeidung von Verpackungen

Kreislaufwirtschaftsstrategie zur Vermeidung von Verpackungen

Allgemeine Grundsätze der Kreislaufwirtschaft



Kreislaufwirtschaftsstrategie zur Vermeidung von Verpackungen

Instrumente zur Verhaltenssteuerung



- Direkte Steuerung
 - Durch Vorschriften und Verbote
 - Durch Umweltabgaben, Steuern, Gebühren

- Indirekte Steuerung
 - Zertifizierungen, Labels, Kennzeichnungspflichten
 - Förderprogramme
 - Transparenz, Umweltinformationen
 - Kooperationen

Kreislaufwirtschaftsstrategie zur Vermeidung von Verpackungen

Die neue europäische Verpackungsverordnung (PPWR) 2025



Die neue EU-VerpackV ist Bestandteil des [*European Green Deals*](#) sowie des neuen EU-Aktionsplans für die Kreislaufwirtschaft und aktualisiert den EU-Rechtsrahmen für Verpackungen und Verpackungsabfälle.

Überblick über wichtige Änderungen

- Verschärfte Recyclingziele
- Verbot bestimmter Einwegverpackungen
- Pflichten zur Rücknahme und Rückführung
- Kennzeichnungspflichten
- Verwendung nachhaltiger Materialien
- Reduzierung von Verpackungsabfällen

Kreislaufwirtschaftsstrategie zur Vermeidung von Verpackungen

Verpackungsgesetz



Das Verpackungsgesetz (VerpackG) regelt die Anforderungen an die Verpackung von Waren und zielt darauf ab, die Umweltbelastung durch Verpackungsabfälle zu reduzieren.

1. Lizenzierung
2. Registrierung
3. Mengenmeldung
4. Verpackungsdesign
5. Informationspflichten Unternehmen müssen Verbraucher über die richtige Entsorgung der Verpackungen informieren. Dies kann durch entsprechende Kennzeichnungen auf der Verpackung geschehen.
6. Verantwortung für Abfälle: Hersteller und Vertreiber sind auch dafür verantwortlich, dass die von ihnen in Verkehr gebrachten Verpackungen umweltgerecht entsorgt werden.

Kreislaufwirtschaftsstrategie zur Vermeidung von Verpackungen

Verpackungsgesetz - Mehrwegpflicht



Wer ist verpflichtet?

Die Mehrwegpflicht nach dem Verpackungsgesetz Gem. §§ 33, 34, 36 VerpackG bedeutet, dass Hersteller und Händler verpflichtet sind, bestimmte Getränkeverpackungen wiederverwendbar zu machen oder wiederverwendbare Verpackungen anzubieten. Ziel ist es, den Verpackungsmüll zu reduzieren und die Umwelt zu schützen. Das Gesetz fördert also den Einsatz von Mehrwegbehältern, damit weniger Einwegverpackungen im Umlauf sind.

Was bedeutet das für die betroffenen Letztvertreiber?

Kunden muss die Möglichkeit gegeben werden, ihre Speisen und Getränke neben der Einweglebensmittelverpackung aus Kunststoff und Einweggetränkebechern aller Art auch in einer Mehrwegverpackung bzw. einem Mehrwegbecher angeboten zu bekommen.

Gibt es eine Ausnahme von der Mehrwegangebotspflicht?

Sofern ein Betrieb weniger als 5 Mitarbeiter*innen und weniger als 80 m² Verkaufsfläche hat und keine Mehrwegverpackungen bereitstellen möchte, muss die Möglichkeit angeboten werden, die Speisen und Getränke in eigene Mehrwegbehältnisse befüllen lassen zu können.

Kreislaufwirtschaftsstrategie zur Vermeidung von Verpackungen

Einwegkunststofffondsgesetz



Seit 2024 sind Hersteller von ausgewählten Einwegkunststoffprodukten dazu verpflichtet, bestimmte Kosten der Entsorgung und Reinigung im öffentlichen Raum zu tragen, die bislang von der Allgemeinheit finanziert werden. In Deutschland verwaltet das Umweltbundesamt (UBA) hierfür den Einwegkunststofffonds (EWKFonds). Über die EWKFonds-Plattform DIVID werden die Registrierung abgabepflichtiger Unternehmen, die Einzahlung von Sonderabgaben in den EWKFonds sowie die Auszahlung eingenommener Mittel an öffentlich-rechtliche Anspruchsberechtigte abgewickelt.



Kreislaufwirtschaftsstrategie zur Vermeidung von Verpackungen

Überblick über die rechtliche Entwicklung



- 2004 Verpackungsrichtlinie (EU) Grundstein für die Verpackungsregulierung
- 2009 Umsetzung der EU-Rili in Nationale VerpackungsVO
- 2017 aus der nationalen Verordnung wird Verpackungsgesetz
- 2019 Einwegkunststoffrichtlinie (EU) –Verringerung der Auswirkungen bestimmter Kunststoffprodukte auf die Umwelt
- 2023 Verpackungsgesetz schreibt Mehrwegpflicht vor
- 2023 Gesetz über den Einwegkunststofffonds zur Umsetzung EU-Rili (Einwegkunststofffondsgesetz)
- 2025 EU-Verpackungsverordnung Packaging and Packaging Waste Regulation (PPWR)



Anfragen im öffentlichen Teil

Nichtöffentlicher Teil

TOP 10



Mitteilungen der Verwaltung im nichtöffentlichen Teil

Nichtöffentlicher Teil

TOP 11



Anfragen im nichtöffentlichen Teil