



Verbandsgemeinde
Linz am Rhein

Abschlussveranstaltung

Klimaschutzkonzept & Kommunale Wärmeplanung

St. Katharinen, 23. Februar 2026

Inhalt

- Top 1 – Begrüßung
- Top 2 – Klimaschutzkonzept
- Top 3 – Kommunale Wärmeplanung
- Top 4 – Fragen & Antwort

Top 1

Begrüßung

Frank Becker | Bürgermeister der VG Linz am Rhein
Willi Knopp | Ortsbürgermeister St. Katharinen



Top 2

Integriertes Klimaschutzkonzept

Dr. Johanna Pohl und Jana Tappeiner | Intep
Andrea Schlüter | VG Linz



Klimaschutzziele der Verbandsgemeinde Linz am Rhein

Klimaschutzgesetz Bundesrepublik Deutschland

- Treibhausgasneutralität bis 2045

Klimapakt Rheinland-Pfalz

- Treibhausgasneutralität bis 2040



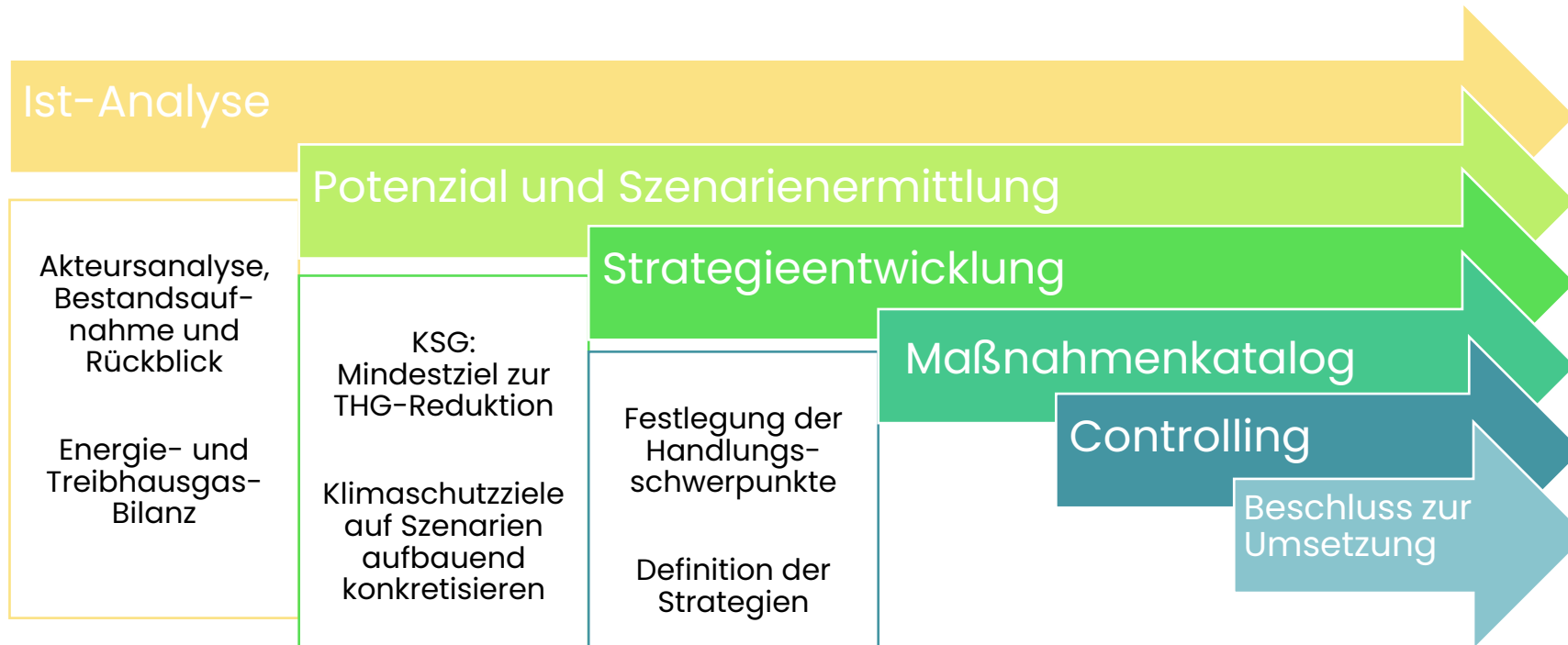
Verbandsgemeinde
Linz am Rhein

Treibhausgasneutralität

Emissionen von Treibhausgasen sind die treibenden Kräfte für den Klimawandel. Besonders bedeutend sind CO₂- Emissionen, die durch die Verbrennung fossiler Energieträger entstehen.

Damit Klimaschutz wirksam wird, müssen Treibhausgasemissionen in erster Linie dort reduziert werden, wo sie ausgestoßen werden.

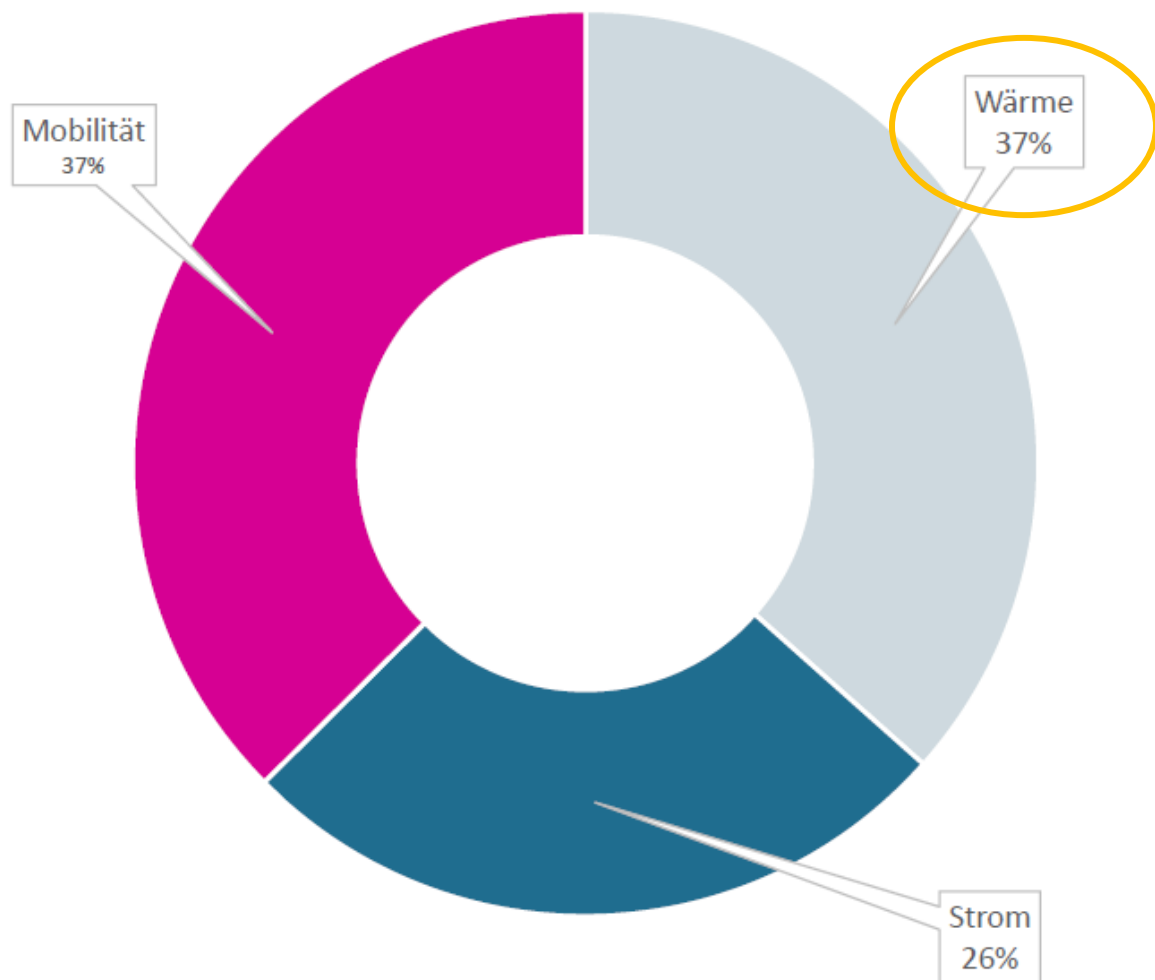
Treibhausgasneutralität auf kommunaler Ebene bedeutet, dass mit dem Verbrauch von Energie keine Treibhausgasemissionen mehr verbunden sein dürfen.



→ Die Umsetzung der Maßnahmen + politische Steuerung findet auf Grundlage des Klimaschutzkonzeptes statt.

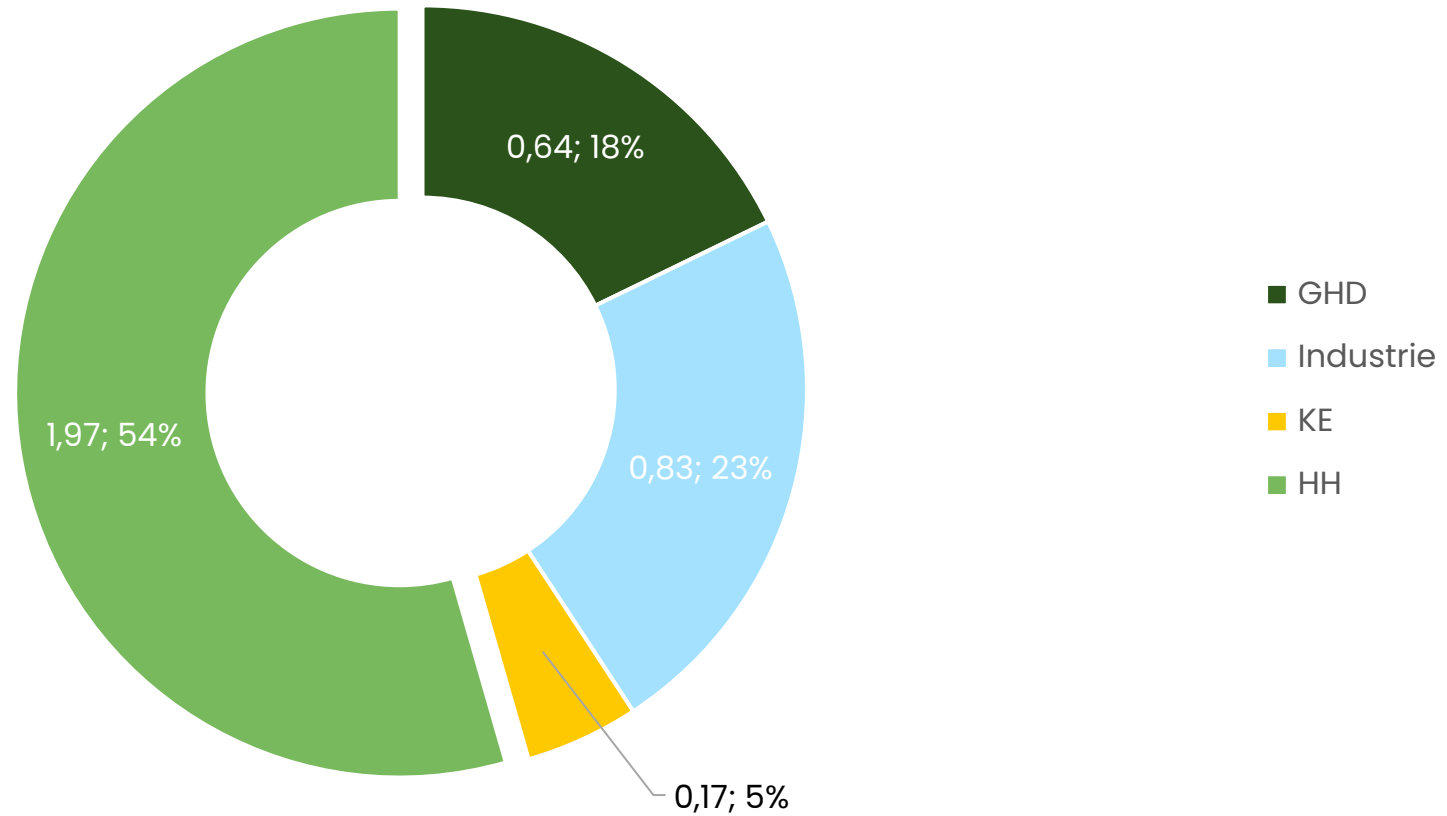
Bausteine des Konzeptes

Treibhausgasbilanz nach BSKO, Bilanzjahr 2022



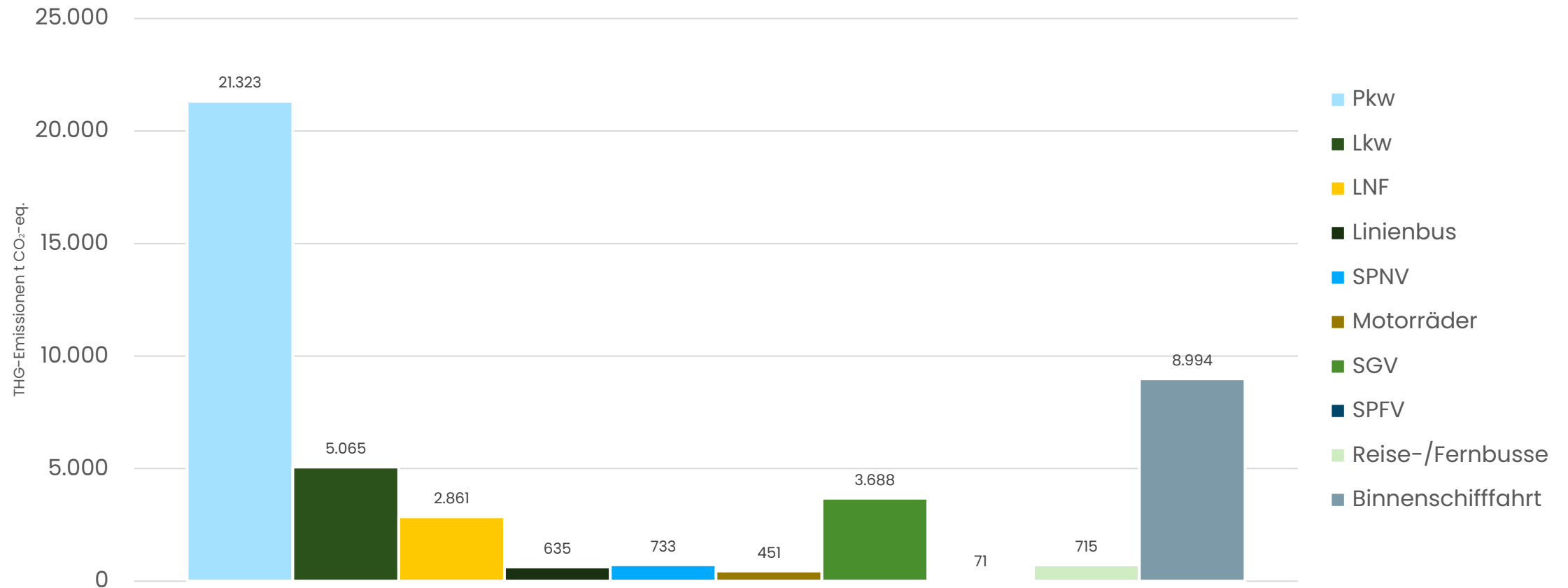
GESAMT VG Linz (BISKO)	114.363 t CO ₂ e
THG pro EW VG Linz (BISKO)	5,91 t CO ₂ e/ Person und Jahr
Ziel	<1 t CO ₂ e/ Person und Jahr

Treibhausgasbilanz Gebäude, Bilanzjahr 2022



Spezifische THG-Emissionen in t CO₂-eq. pro Einwohner nach Sektoren für das Bezugsjahr 2022.

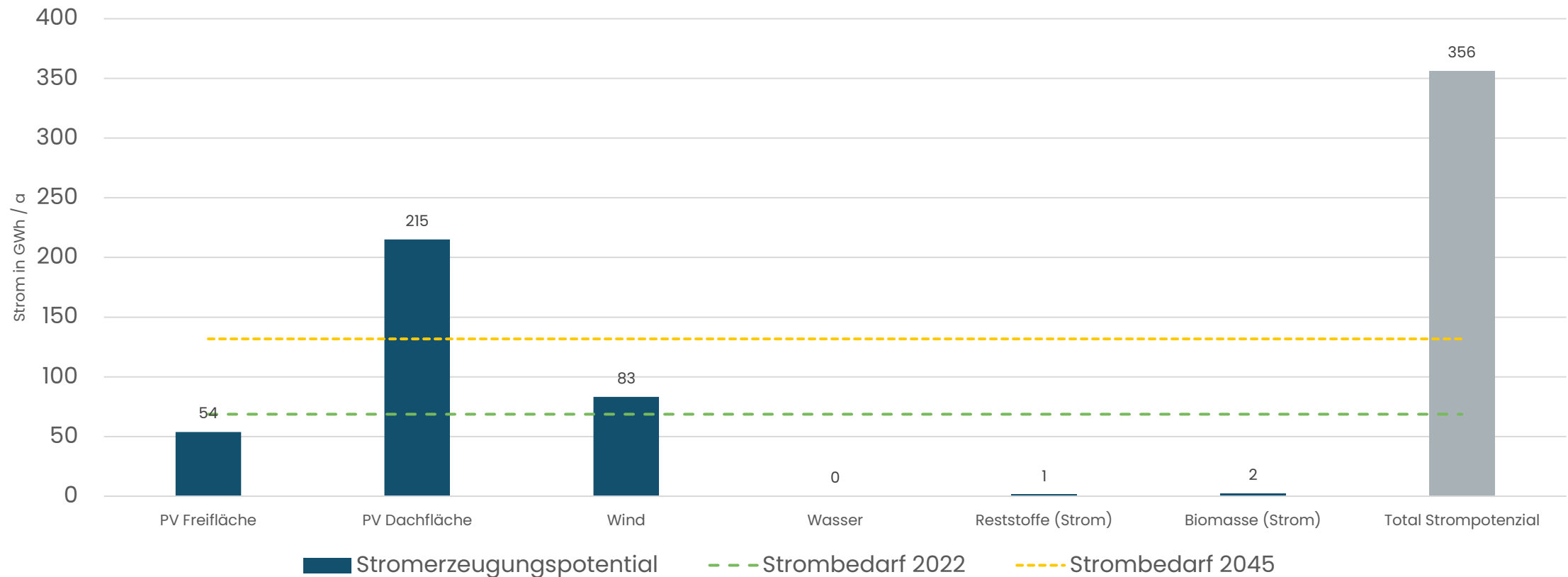
Treibhausgasbilanz Mobilität, Bilanzjahr 2022



Treibhausgasemissionen des gesamten Verkehrsaufkommens in t CO₂-eq. nach Verkehrsmitteln.

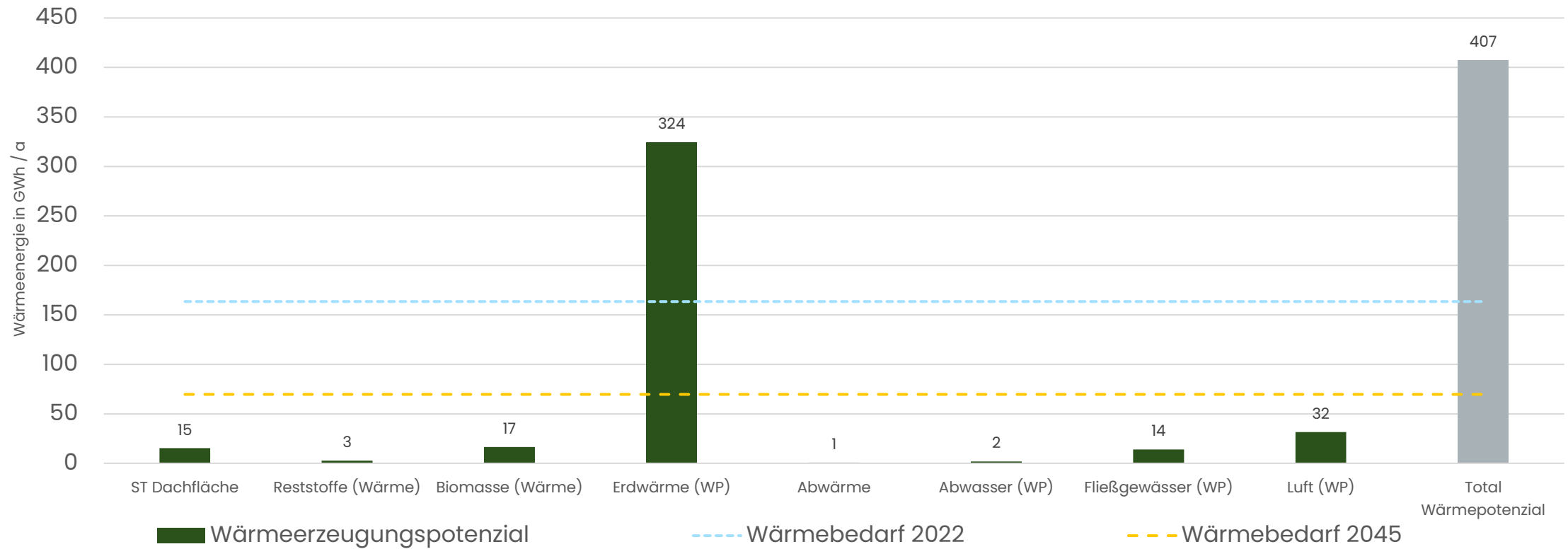
Potenziale:
Erneuerbare Energien/ Reststoffe/ Abwärme

Jährliches Stromerzeugungspotenzial



Jährliches maximales Stromerzeugungspotenzial in GWh/a auf dem Gebiet der VG Linz.

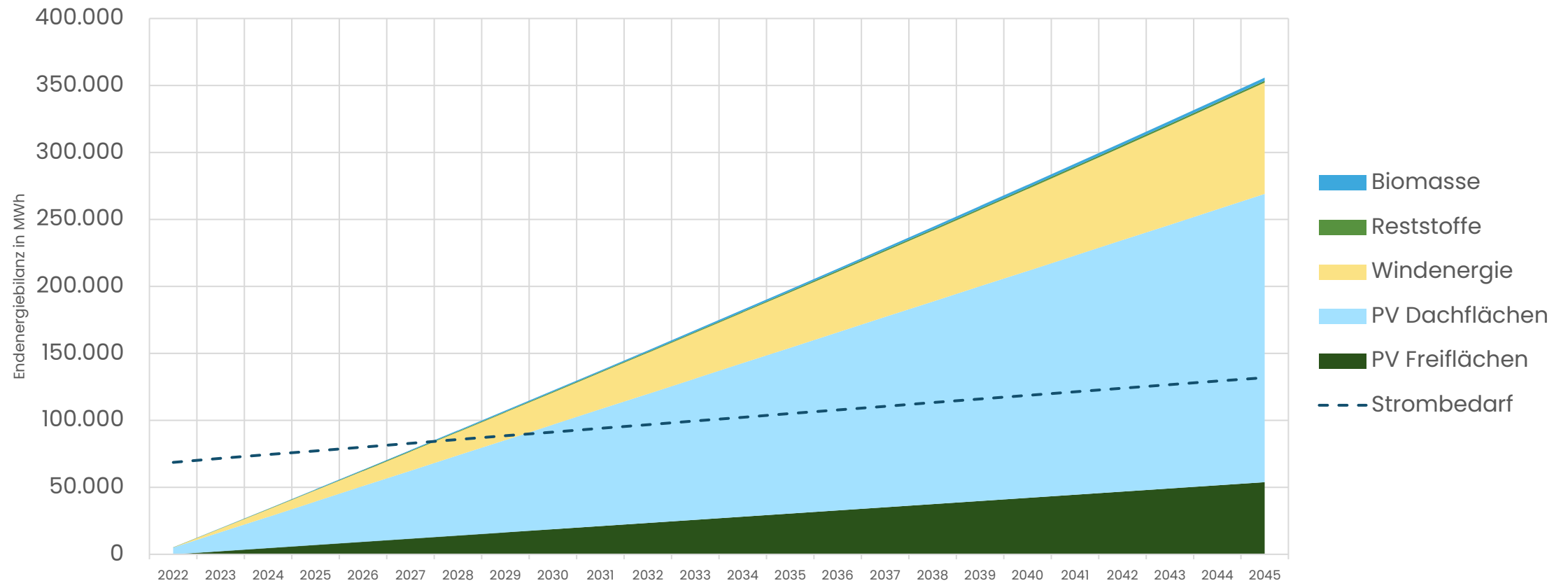
Jährliches Wärmeerzeugungspotenzial



Jährliches maximales Wärmeerzeugungspotenzial in GWh/a auf dem Gebiet der VG Linz.

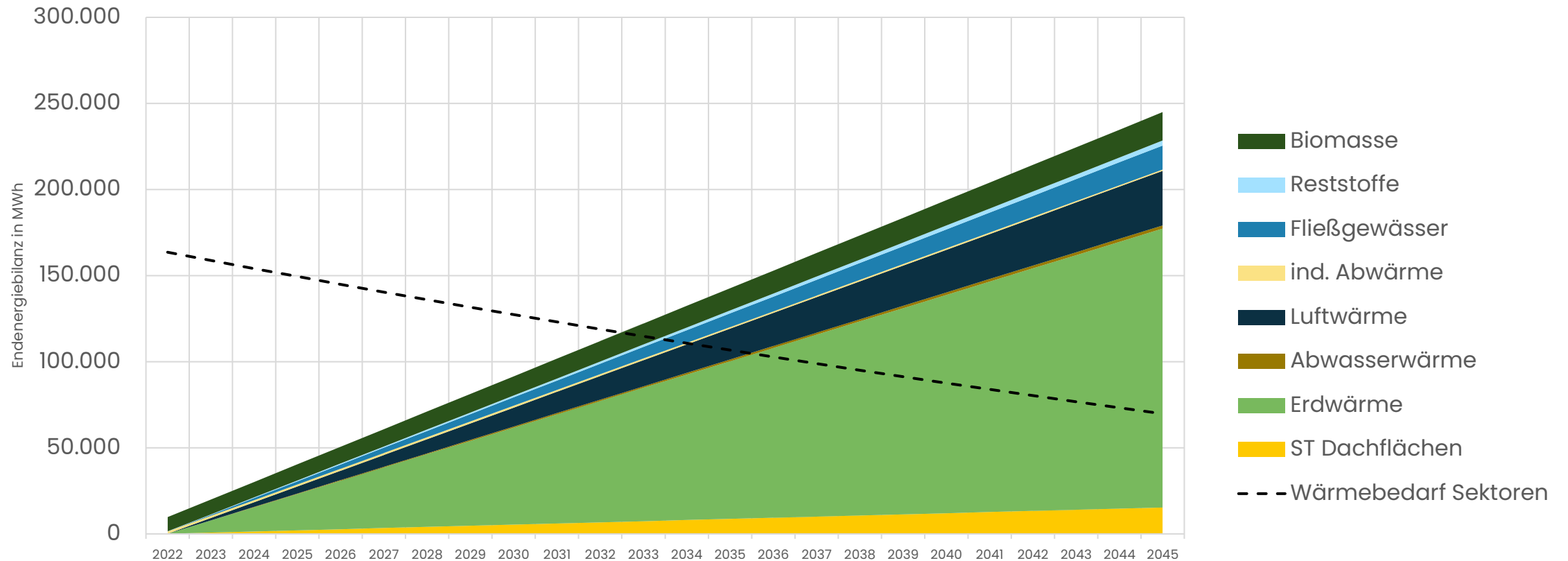
Szenarien

Klimaschutzszenario KLIM



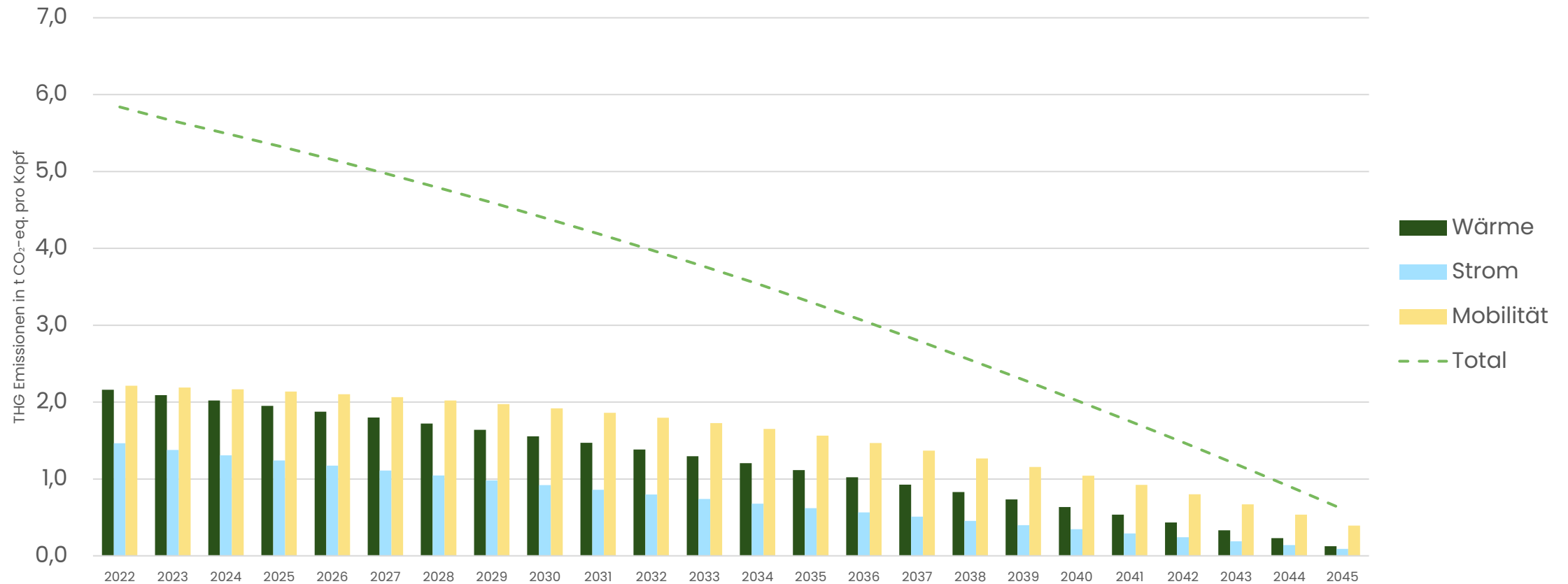
Entwicklung der regionaler Stromproduktion und des regionalen Strombedarfs in MWh im KLIM-Szenario.

Klimaschutzszenario KLIM



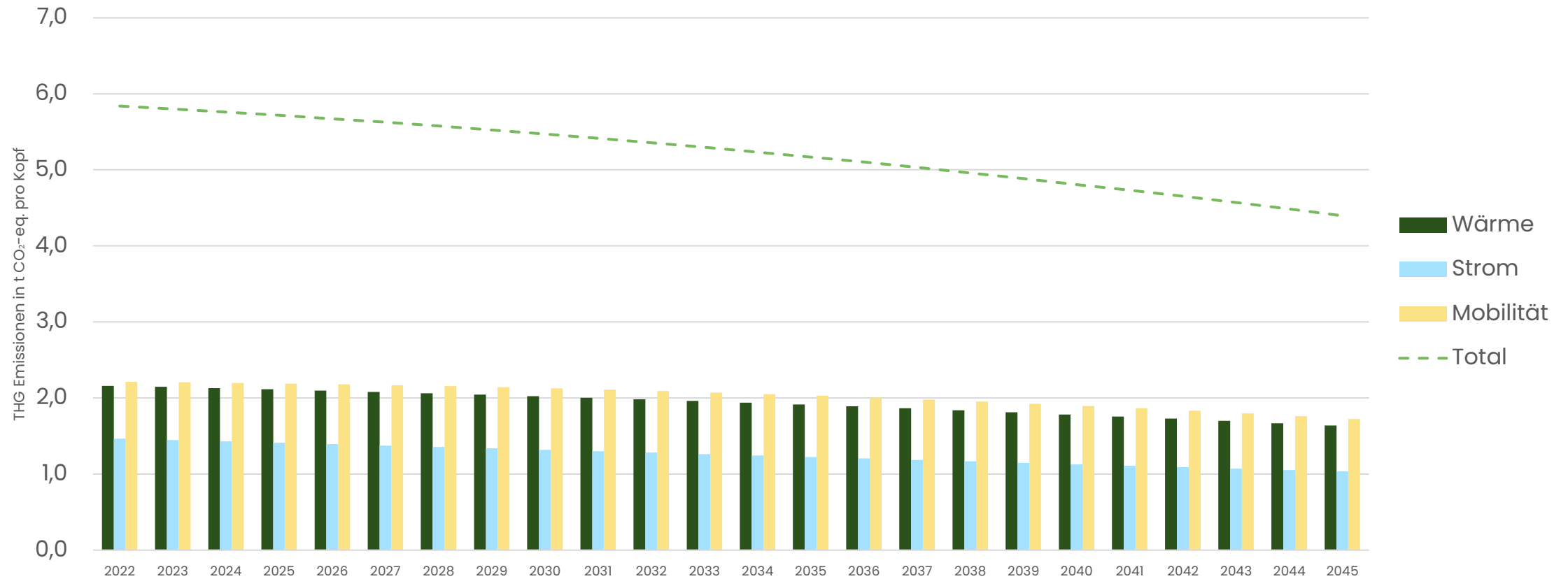
Entwicklung der regionaler Wärmeproduktion und des regionalen Wärmebedarfs in MWh im KLIM-Szenario.

Klimaschutzszenario KLIM



Dekarbonisierungspfad der VG Linz für die Handlungsfelder nach BSKO im KLIM-Szenario.

Business-as-usual-Szenario BAU



Dekarbonisierungspfad der VG Linz für die Handlungsfelder nach BISCO im BAU-Szenario.

Unsere Vision

Verbandsgemeinde Linz am Rhein wird klimaneutral.

Unsere Aktion

Klimaschutz ist Teamarbeit.

Unsere Mission

Klimaschutz für eine bessere Zukunft.

Leitbild Klimaschutz

Erarbeitung von Leitbild, Handlungsfeldern und Maßnahmen in gemeinsamen Workshops

Workshop 1: Erarbeitung eines Leitbilds für den Klimaschutz, verwaltungsintern (07.07.2025)

Workshop 2: Erarbeitung von Maßnahmen für den Klimaschutz (19.08.2025)

Workshop 3: Erarbeitung von Maßnahmen für den Klimaschutz, verwaltungsintern (25.08.2025)



Maßnahme	Priorität
Umrüstung Straßenbeleuchtung auf LED	*****
Dach-PV-Kataster für kommunale Gebäude	*****
Verstetigung Klimaschutzmanagement	****
Öffentlichkeitsarbeit	****
Kampagnen zur nachhaltigen Mobilität	****
Energetische Sanierung kommunaler Gebäude	***
Infrastruktur Elektro-Mobilität	***
Infrastruktur E-Bike-Ladestationen & Rad-Abstellanlagen	***
Umsetzung Radverkehrskonzept	***
Kommunale Wärmeplanung	***
Nutzung von Erneuerbare Energien: FF-PV und WEA	**
Kommunales Energiemanagementsystem	*
Strombilanzkreis	*

Maßnahmen I

Verstetigungsstrategie

Nachhaltige Beschaffung

Energiemanagement (Controlling)

Öffentlichkeitsarbeit (Kommunikationsstrategie)

- Beratung
- Förderung
- Informieren

Maßnahmen II

Top 3

Kommunale Wärmeplanung

Emanuel Altmeier | IfaS
Pascal Labonde | VG Linz





Umwelt-Campus
Birkenfeld

H O C H
S C H U L E
T R I E R

IfaS

Institut für angewandtes
Stoffstrommanagement

Potenziale erkennen - Prozesse optimieren - Mehrwert schaffen



stoffstrom.org

© **Institut für angewandtes Stoffstrommanagement (IfaS)**

Diese Präsentation ist im vollen Umfang urheberrechtlich geschützt.

Die Präsentation und ihre Inhalte sind vom Auftraggeber und möglichen Verbundpartnern vertraulich zu behandeln.

Eine Veröffentlichung oder Vervielfältigung im Ganzen oder in Teilen ist nur mit schriftlicher Zustimmung des IfaS gestattet. Dies gilt auch für die Nutzung von Einzeldarstellungen, wie Fotos, Grafiken, Icons etc. Diese dürfen ohne Zustimmung weder kopiert, verändert oder veröffentlicht werden.

Die dargelegten Informationen, Daten und Fakten basieren auf aktuellem Fachwissen sowie unserer langjährigen Projekterfahrung. Die Erstellung der Präsentation und ihrer Inhalte erfolgte nach bestem Wissen und Gewissen. Dennoch können etwaige Fehler nicht ausgeschlossen und folglich keine Gewähr für die Richtigkeit übernommen werden.

Hochschule Trier - Umwelt-Campus Birkenfeld
Institut für angewandtes Stoffstrommanagement – IfaS
Postfach 1380
55761 Birkenfeld

Fon: +49 6782 17 - 12 21
E-Mail: ifas@umwelt-campus.de

www.stoffstrom.org

Kommunale Wärmeplanung für die VG Linz am Rhein

Abschlussveranstaltung iKSK/KWP
am 23. Februar 2026 im Bürgerhaus St. Katharinen

Daniel Oßwald – Projektleitung
Emanuel Altmeier – stlv. Projektleitung

1. Inhalte und Ziele der kommunalen Wärmeplanung
2. Ergebnisse der Bestands- und Potenzialanalyse
3. Einteilung in Wärmeversorgungsgebiete
4. Fokusgebiete zur Wärmenetzversorgung
5. Zielszenario und Maßnahmen
6. Gesetzliche Regelungen
7. Fazit und Ausblick

1 | Inhalte und Ziele der kommunalen Wärmeplanung



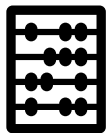
Ziel ist die Erreichung der nationalen und landesspezifischen **Klimaschutzziele** im Wärmebereich



Informelle, unverbindliche Fachplanung bzw. Strategie zur Verwirklichung einer treibhausgasneutralen kommunalen Wärmeversorgung bis 2045



Räumliche Darstellung als flächenkonkrete und langfristige Planungsgrundlage



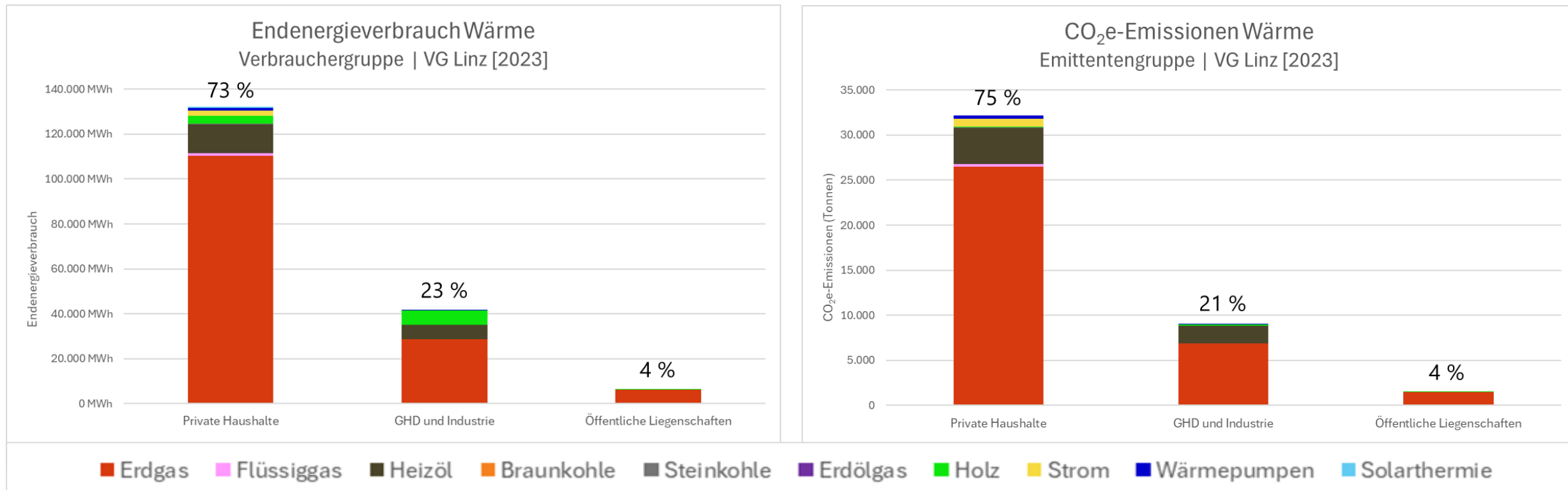
Abgleich von lokalen (erneuerbaren) **Energiepotenzialen** und künftigem Wärmebedarf



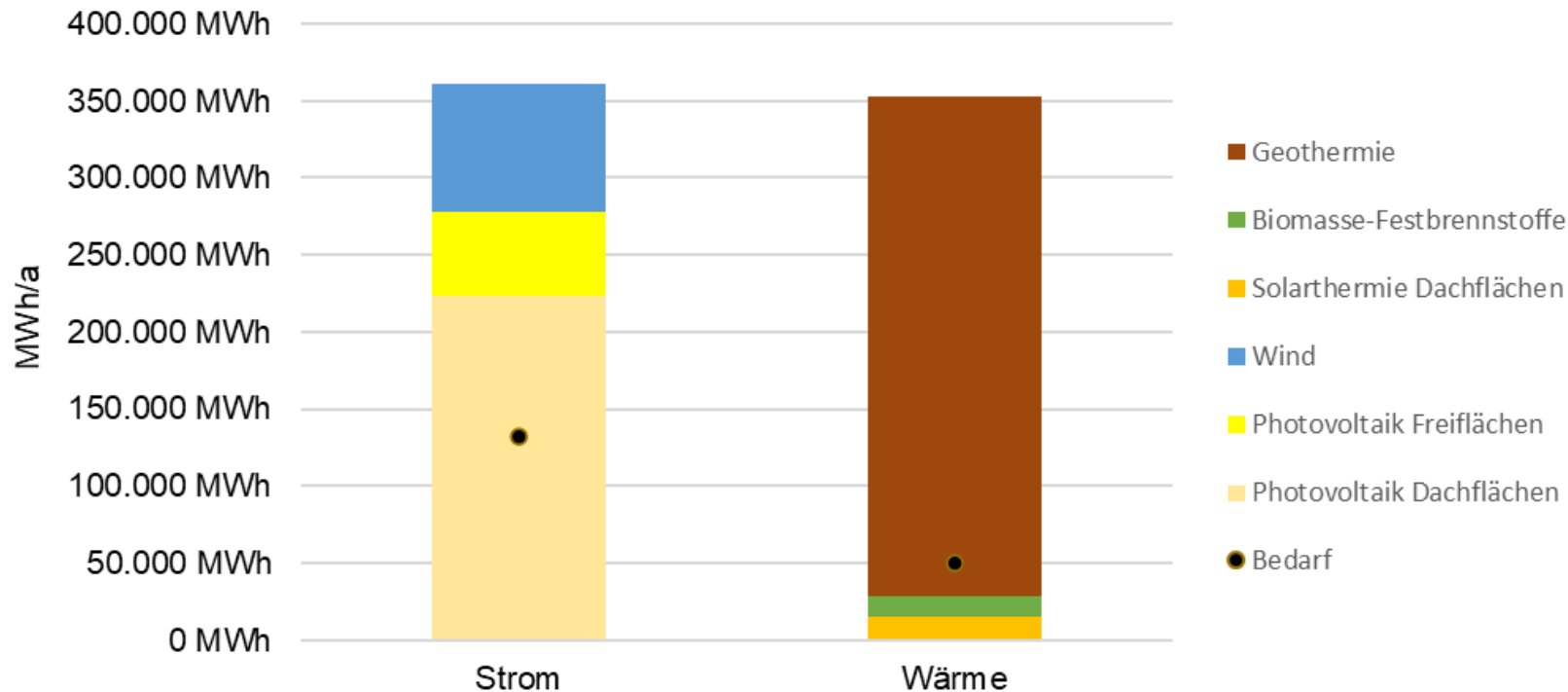
Aufzeigen von Alternativen zur Erfüllung des Gebäudeenergiegesetzes

2 | Ergebnisse der Bestands- und Potenzialanalyse

- Fossile Energieträger sind mit ca. 92 % Anteil am Endenergieverbrauch dominierend
- Der Endenergieverbrauch zur Wärmeerzeugung betrug im Jahr 2023 ca. **180.100 MWh**
- Somit wurden im Jahr 2023 durch die Wärmeerzeugung ca. **42.800 t CO₂e** emittiert



EE-Potenziale im Vergleich zum Bedarf 2045



- Strombedarf beinhaltet bereits Elektromobilität und Wärmepumpenstrom (Klimaschutzkonzept)
- Lokale Potenziale sind ausreichend zur bilanziellen Deckung des künftigen Bedarfs
- Brennstoffpotenziale aus dem Forst für Wärmenetzlösung vorhanden
- Sektorenkopplung

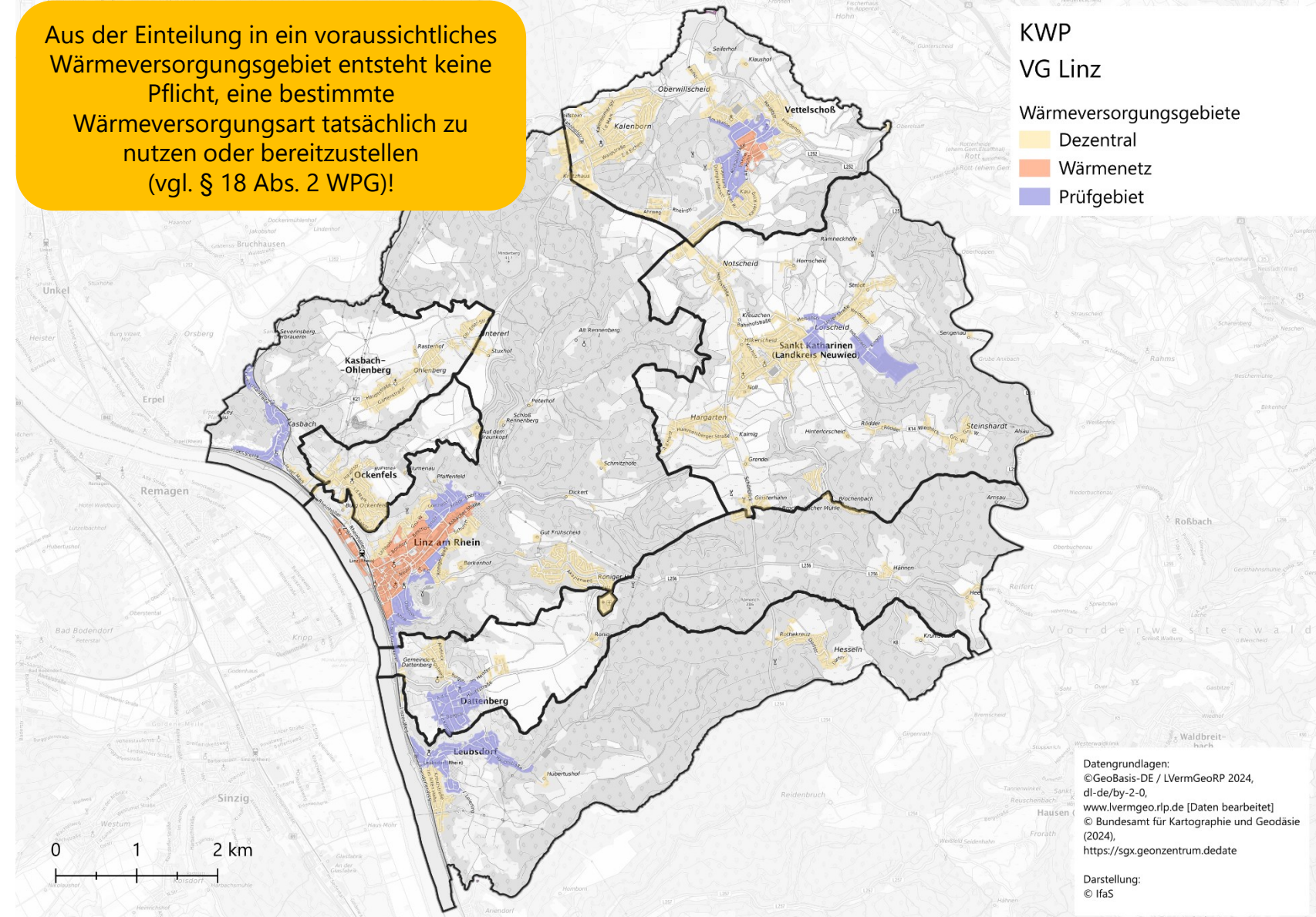
3 | Wärmeversorgungs- gebiete

Finale Einteilung in voraussichtliche Wärmeversorgungsgebiete

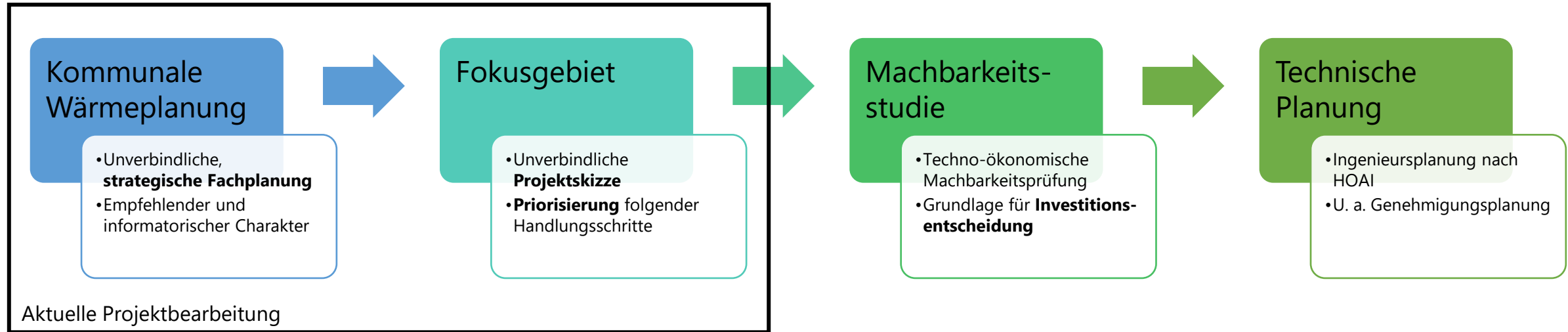
Prüfschema zur Gebietseinteilung:

- Wärmenetzgebiet:**
Gibt es Gebiete zur Eignung von Wärmenetzgebieten (oder bestehende/geplante)?
- Wasserstoffnetzgebiet:**
Gibt es Gebiete für die Umrüstung des Erdgasnetzes in ein Wasserstoffnetz?
- Prüfgebiet:**
Gibt es Gebiete, in denen die Umstände für eine Einteilung noch nicht ausreichend bekannt sind oder eine andere Versorgungsart infrage kommt?
- Gebiet für die dezentrale Versorgung:**
Die übrigen Gebiete sind i. d. R. Gebiete für die dezentrale Versorgung

Aus der Einteilung in ein voraussichtliches Wärmeversorgungsgebiet entsteht keine Pflicht, eine bestimmte Wärmeversorgungsart tatsächlich zu nutzen oder bereitzustellen (vgl. § 18 Abs. 2 WPG)!

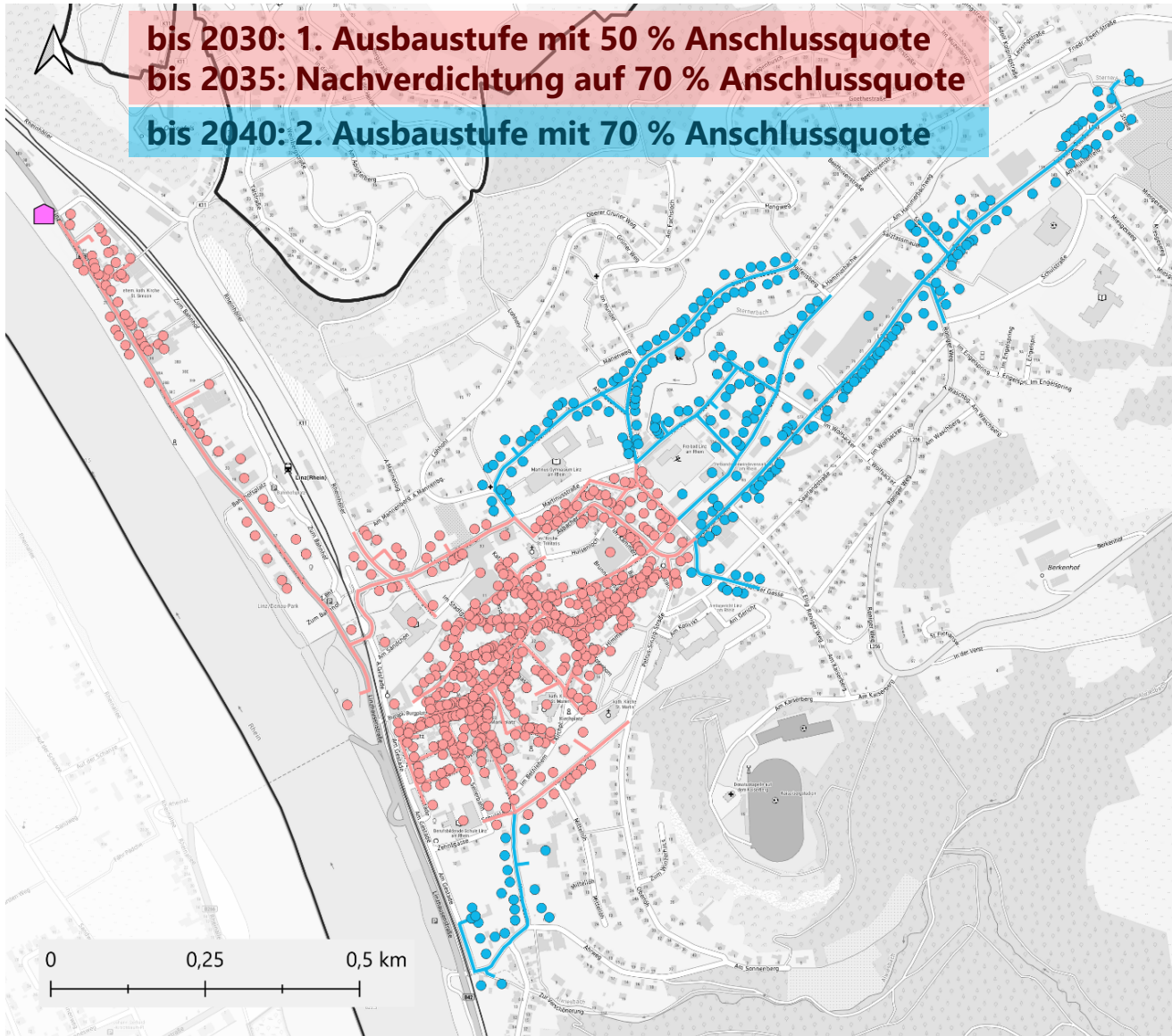


4 | Fokusgebiete



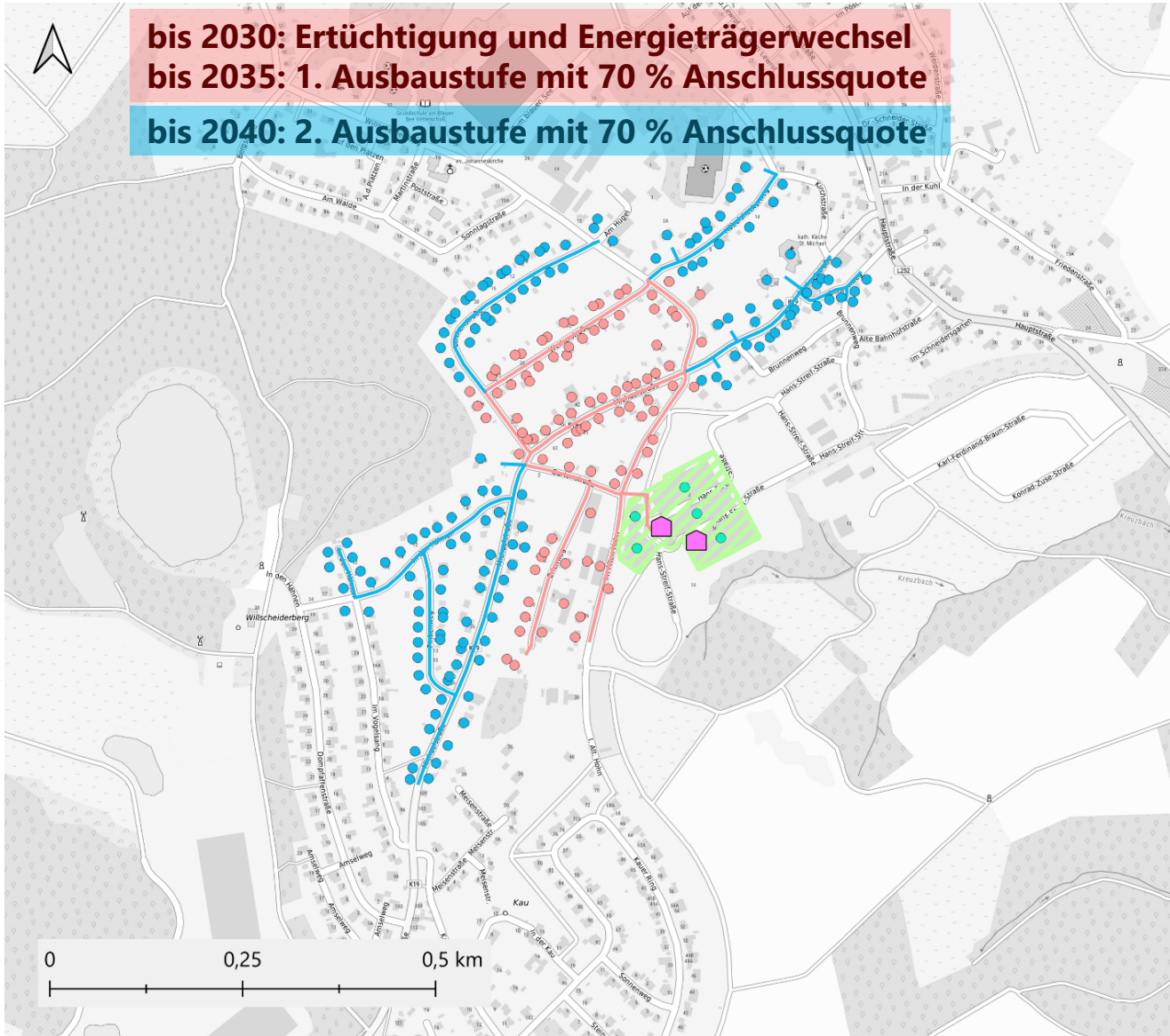
- Die Auswahl der Fokusgebiete ist keine Vorfestlegung für die Realisierung eines Wärmenetzes!
- Auch ohne Fokusgebiet ist eine Wärmenetzversorgung nicht ausgeschlossen (z. B. auf Straßenzug- oder Baublockebene)!
- Der Vorschlag im Rahmen des Fokusgebiets ist nicht der einzige Weg zur Erreichung der Treibhausgasneutralität, sondern nur eine mögliche Option!

Fokusgebiet 1: Linz am Rhein



- Darstellung eines möglichen Szenarios (keine Vorfestlegung!)
- Vorgeschlagene Energieträger:
 - Großwärmepumpe (Umweltmedium: Flusswasser o. Luft)
 - Holzhackschnitzel
- Ermittelte Wärmeliniedichte: 960 – 1.150 kWh/(m*a)
- Investitionsschätzung: 54 Mio. € (ohne Förderung)
- EVU als potenzielle Investoren
- Detailfragen müssen in Machbarkeitsstudie konkretisiert werden (u. a. Standortfrage Heizzentrale, Genehmigungsfähigkeit der Flusswasserthermie, Wärmepreis)

Fokusgebiet 2: Vettelschoß



KWP Linz
Fokusgebiet
Vettelschoß

Ausbaustufen

- Bestandsnetz
- 1. Ausbaustufe
- 2. Ausbaustufe
- Heizzentrale Optionen
- Hans-Streif-Bestandsnetz

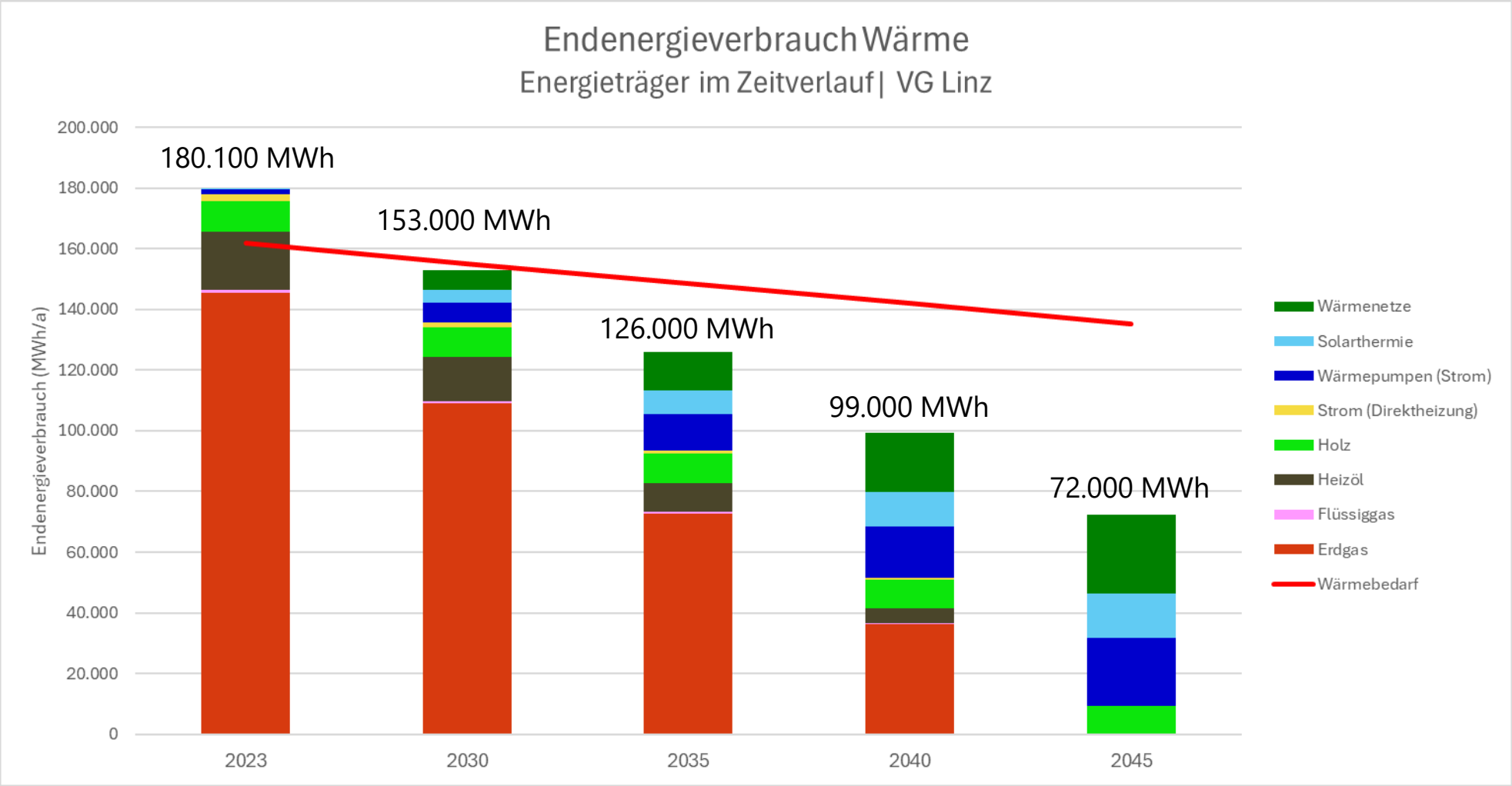
- Darstellung eines möglichen Szenarios (keine Vorfestlegung!)
- Bestand: Zwei Erdgaskessel (vormals Biomasse)
- Vorgeschlagene Energieträger:
 - Großwärmepumpe (Umweltmedium Luft)
 - Holzhackschnitzel
- Ermittelte Wärmeliniedichte: 1.030 – 1.590 kWh/(m*a)
- Investitionsschätzung: 18 Mio. € (ohne Förderung)
- EVU als potenzielle Investoren
- Detailfragen müssen in Machbarkeitsstudie konkretisiert werden (u. a. Wärmepreis)

Datengrundlagen:
©GeoBasis-DE / LVermGeoRP 2024,
dl-de/by-2-0,
www.lvermgeo.rlp.de [Daten bearbeitet]
© Bundesamt für Kartographie und Geodäsie (2024),
<https://sgx.geodatenzentrum.de>

Darstellung:
© IfaS

5 | Zielszenario und Maßnahmen

Zielszenario der künftigen Wärmeversorgung



Wärmewendestrategie 2045

Entwicklung Wärmenetze Fokusgebiete Stadt Linz und Streif-Gelände Vettelschoß

Maßnahme 1: Weiterführende Machbarkeitsprüfung

Maßnahme 2: Erschließung der Energiequellen

Maßnahme 3: Öffentlichkeitsarbeit und Vorverträge

Entwicklung dezentrale Heizanlagen

Maßnahme 4: Expertennetzwerk Heizungstausch

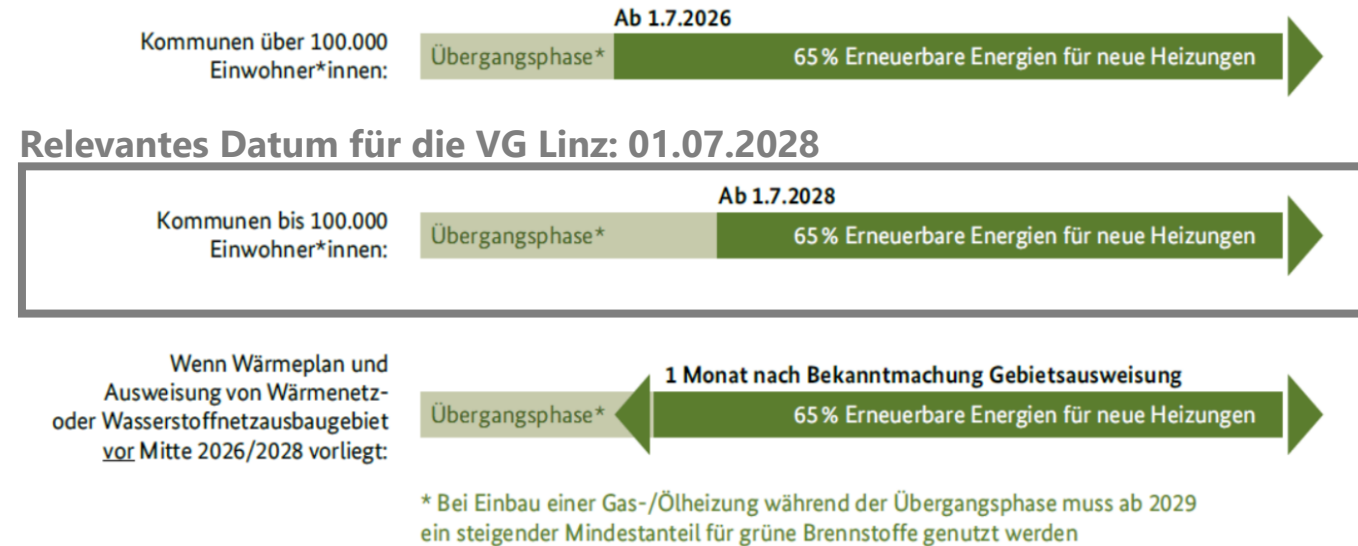
Maßnahme 5: Öffentlichkeitsarbeit und Beratung

6 | Gesetzliche Regelungen

- Heizungstausch als wesentliche Änderung („65 %-Regel“):

Ab Januar 2024 muss grundsätzlich jede neu eingebaute Heizung mit mindestens 65 % erneuerbaren Energien oder unvermeidbarer Abwärme betrieben werden

- Zeitliche Abstufung des Inkrafttretens je nach Einwohnerzahl der Kommune und Gebäudeart (Altbauten, Neubauten als Lückenschluss, Neubauten in Neubaugebieten)
- Übergangsfristen → z. B. allgemeine Frist von 5 Jahren bei Heizungsdefekt
- Verbot von fossilen Energieträgern ab Januar 2045

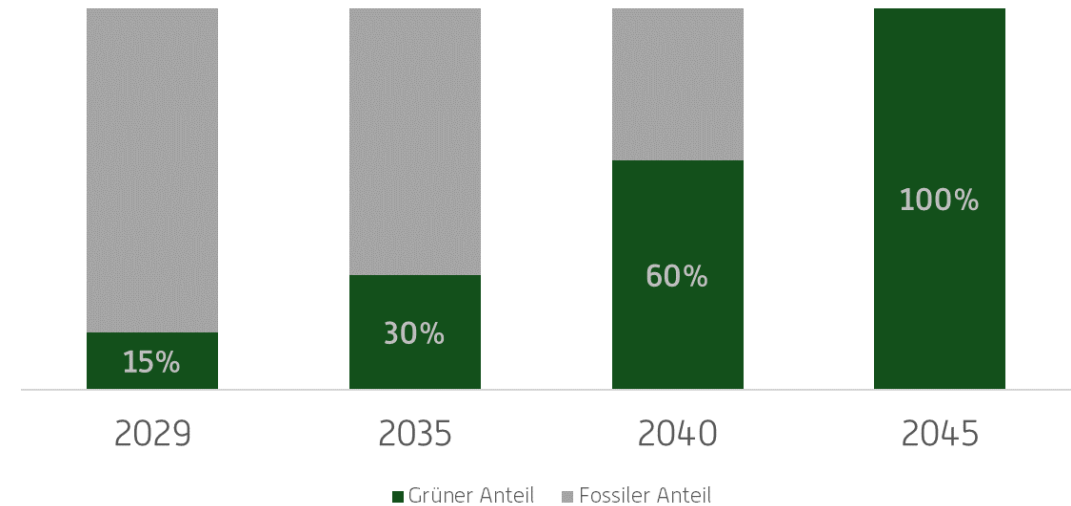


Quelle: BMWK, BMWStB, „Informationen vor dem Einbau einer neuen Heizung“, 01.03.2024



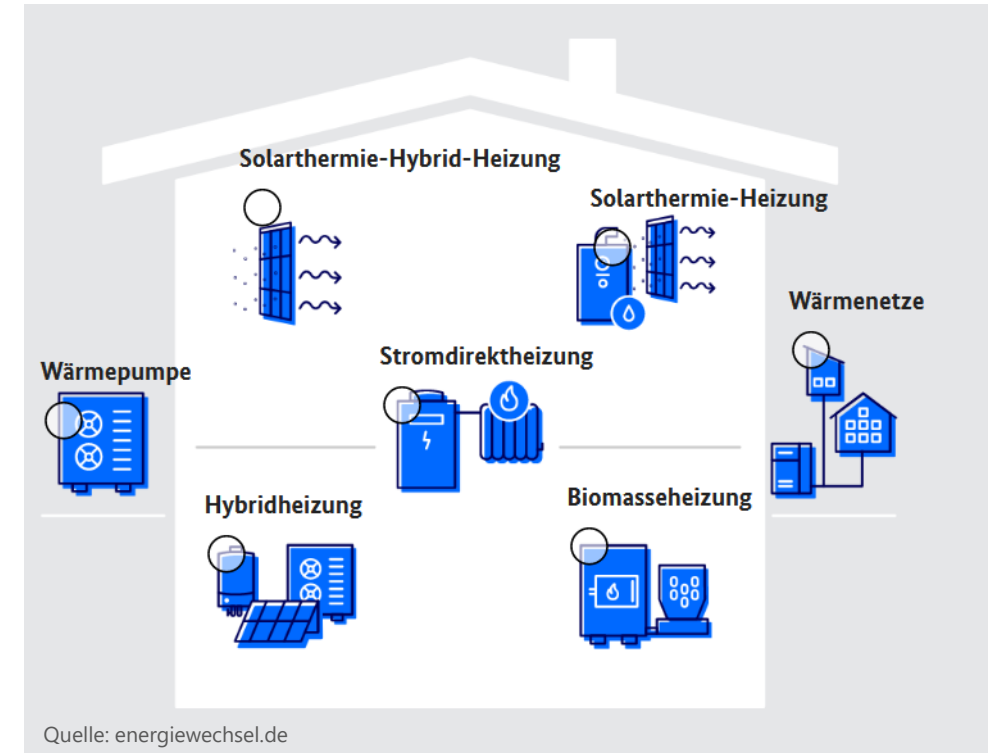
- **Defekte Bestandsheizungen** dürfen repariert und weitergenutzt werden
- **Grüne-Brennstoff-Quote:** Jede neu eingebaute, fossile Heizungsanlage, die vor dem Inkrafttreten der „65 %-Regel“ eingebaut wird, muss steigende Anteile grüner Brennstoffe verwendet werden (z. B. Biomethan)
- **Informationspflicht** vor dem Einbau fossiler Heizungen und Biomasseheizungen...
 - ...zu möglichen Alternativen insbesondere infolge der Wärmeplanung
 - ...zu den wirtschaftlichen Risiken durch CO₂-Bepreisung, Brennstoffpreise und Grüner-Brennstoff-Quote
- **Treibhausgasneutralität:** Alle fossilen Heizungen dürfen nur noch bis Ende 2044 betrieben werden

Anteile grüner Brennstoffe
in neu eingebauten, fossilen Heizungen



Wie kann die „65 %-Regel“ erfüllt werden?

- Einzelnachweis (individuelle Berechnung)
- **Anschluss an ein Wärmenetz**
→ unabhängig vom eingesetzten Energieträger, denn die Dekarbonisierung der Wärmenetze wird parallel über das Wärmeplanungsgesetz gesteuert
- **Elektrische Wärmepumpe**
- **Biomasseheizungen**
- Wasserstoffheizung
- Hybridheizung (fossile Heizung mit Wärmepumpe oder Solarthermie)
- Stromdirektheizung
- reine Solarthermie



- Hintergrund: Was gibt die EU-Gebäuderichtlinie (EPBD) vor?
 - Förderverbot für fossil betriebene Heizkessel bereits seit Anfang 2025
 - Pfade für die schrittweise Senkung des Primärenergieverbrauchs des Wohngebäudebestandes
 - Neubau von Wohngebäuden ab 2030 nur noch als „Nullemissionsgebäude“
 - Energieausweis: Energieeffizienzklassen A – G (Orientierung an Haushaltsgeräten)
→ in D ab Mai 2026 neue Energieausweise (auch bei Verlängerung von Mietverträgen)
- Was soll das neue „Gebäudemodernisierungsgesetz“ enthalten?
 - Abkehr von der 65 %-Regel?
 - Verzahnung mit der KWP?
 - Einhergehend geringere Förderung?

- Abschwächung des GEG wäre vermutlich nicht verfassungskonform

[Quelle: Kanzlei „Rechtsanwälte Günther“ in einem Gutachten im Auftrag von Greenpeace und dem Projekt Gaswende;
Link: https://www.greenpeace.de/publikationen/2026-02-02_GEG-Gutachten.pdf]



7 | Fazit und Ausblick

- Die Kommunale Wärmeplanung (KWP) ist als **informelle, unverbindliche Fachplanung** zu verstehen, die Alternativen zur Erfüllung des GEG aufzeigen soll.
- Der Wärmeplan hat **keine rechtliche Außenwirkung** und begründet keine einklagbaren Rechte oder Pflichten (vgl. § 23 Abs. 4 WPG).
- Die VG Linz am Rhein hat **große Potenziale** erneuerbarer Energien für die Wärmeversorgung.
- Die **Wärmeversorgungsgebiete und die beiden Fokusgebiete** Linz am Rhein und Vettelschoß sind der wesentliche Bestandteil für die Wärmewendestrategie der Verbandsgemeinde als planungsverantwortliche Stelle.
- Die Umsetzung möglicher Projekte hängt auch von den zukünftigen **Förderoptionen** ab, z. B. Bundesförderung für effiziente Wärmenetze (BEW) o. KfW-Quartierskonzept (Nr. 432).
- Die **Fortschreibung der KWP** und damit eine Neubewertung der Wärmeversorgung erfolgt (bei gleichbleibender Gesetzeslage) in fünf Jahren.

IfaS

Vielen Dank für Ihre
Aufmerksamkeit



Hochschule Trier / Umwelt Campus Birkenfeld
Institut für angewandtes Stoffstrommanagement – IfaS
Postfach 1380
55761 Birkenfeld

Daniel Oßwald

Fon: +49 (0) 6782 17 - 1608
Fax: +49 (0) 6782 17 - 12 64
E-Mail: d.osswald@umwelt-campus.de

Internet: www.stoffstrom.org

Emanuel Altmeier

Fon: +049 (0) 6782 17-14 65
E-Mail: e.altmeier@umwelt-campus.de

Top 4

Fragen und Antworten



Verbandsgemeinde
Linz am Rhein



Wir machen Klimaschutz!

Gemeinsam etwas bewirken

Vielen Dank

Andrea Schlüter

Klimaschutzmanagerin VG Linz

Andrea.Schlueter@vg-linz.de

Telefon: 02644-5601-25



Unser Internetauftritt

Verbandsgemeinde Linz am Rhein
www.vg-linz.de/klimaschutz

Klimaschutzportal
<https://kreis-neuwied.klimaschutzportal.rlp.de/portal/aktiv-vor-ort/verbandsgemeinde-linz-am-rhein>

Wir können Klimaschutz!

