



Kommunale Wärmeplanung

*Gemeinden gestalten ihre Wärmezukunft –
SELBST!?*

Und warum das für Wärmenetzbetreiber relevant ist...



Franz Mauthner
Bereich Städte und Netze



Kommunale Wärmeplanung

Was ist ein Kommunaler Wärmeplan?

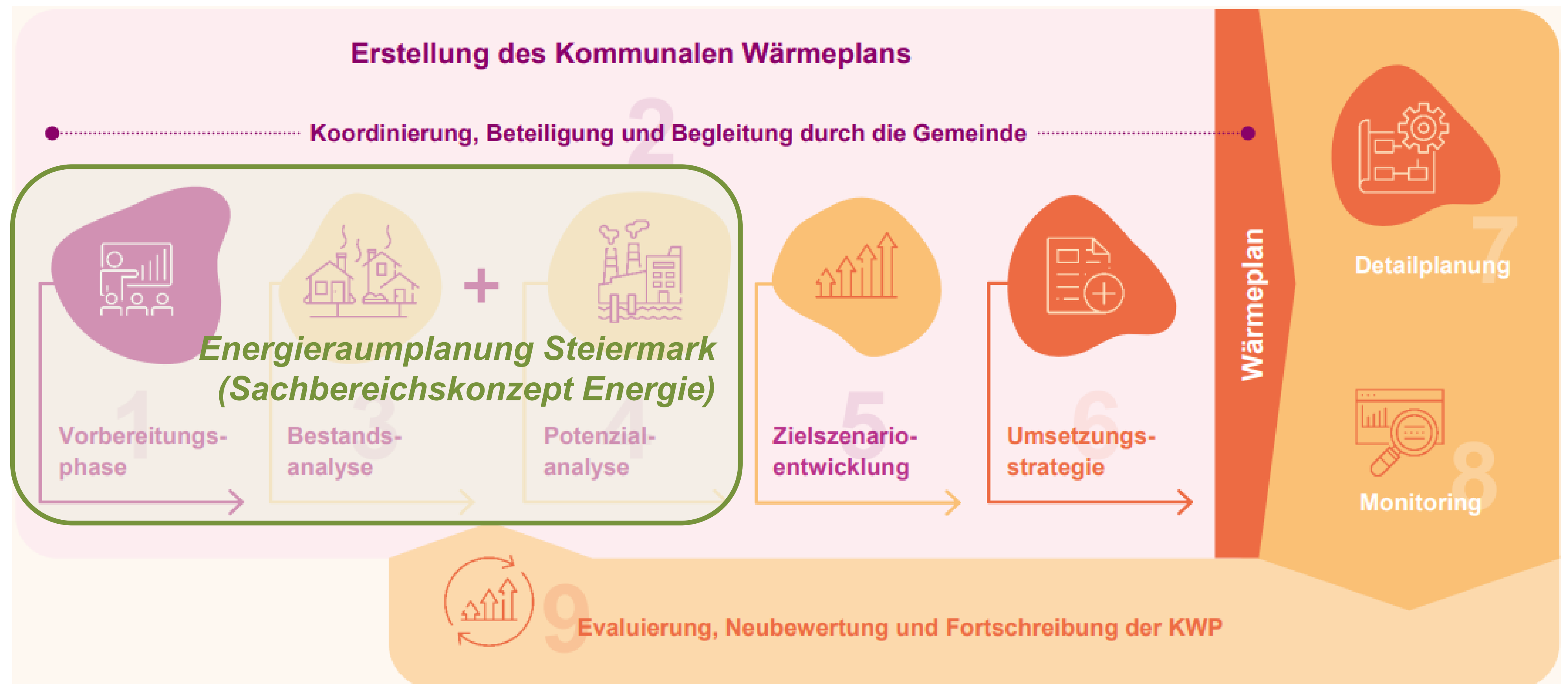


■ Prozessüberblick

[Erste Schritte in der Kommunalen Wärmeplanung](#) (KWW / dena 09/2023, DE)

[Handlungsleitfaden Wärmeplanung](#) (BMWK 06/2024, DE)

[Leitfaden Akteursbeteiligung in der Kommunalen Wärmeplanung](#) (KWW / dena 02/2025, DE)



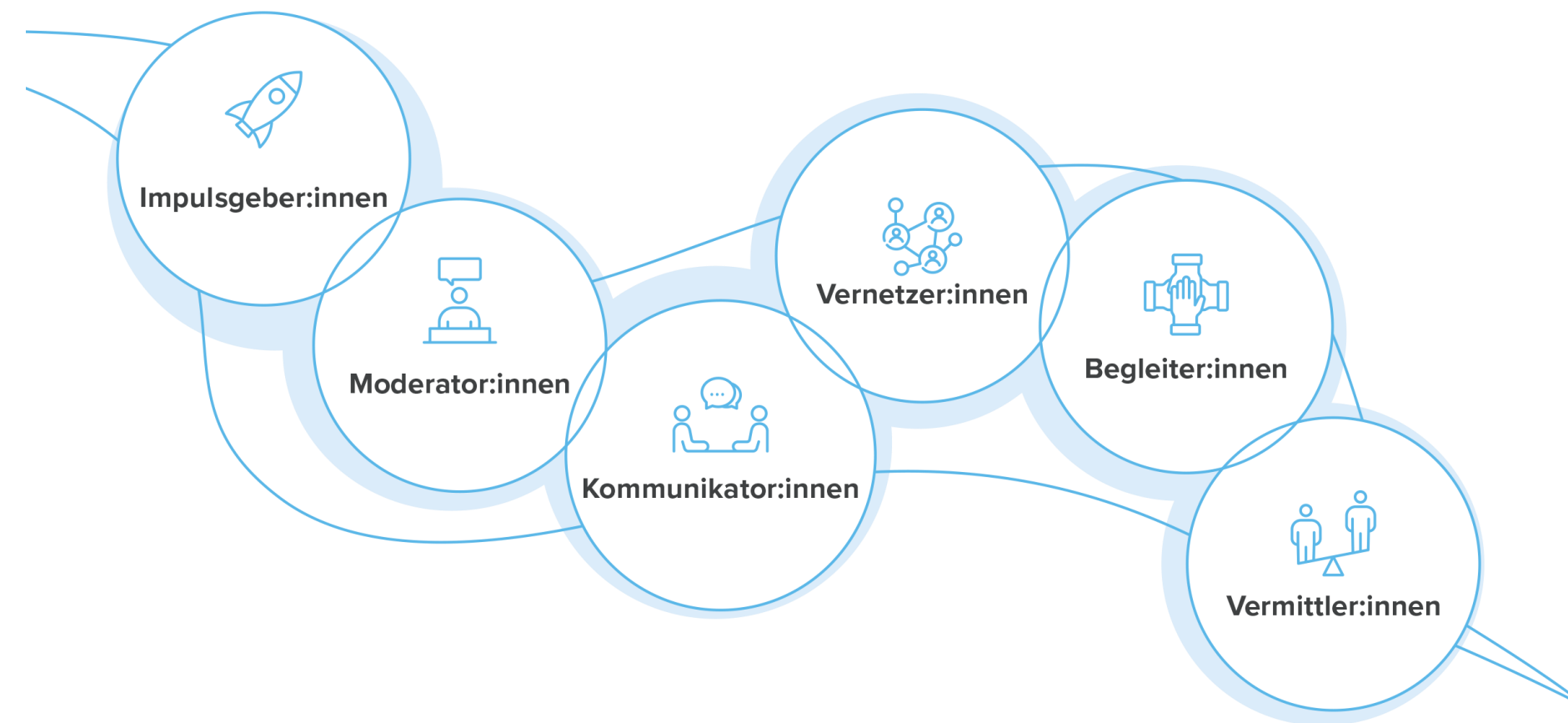
Quelle (Abbildung): [KWW / dena](#) (09/2023)

Projekt Fossil Phase Out

Ergebnisse

■ Leitfaden Kommunale Wärmeplanung

Handlungsorientierung für Gemeinden,
Städte, Regionsmanager: innen



Prozessschritte für eine gelingende
kommunale Wärmeplanung

Best practice: Stadtgemeinde Gleisdorf &
Stadtwerke Gleisdorf GmbH

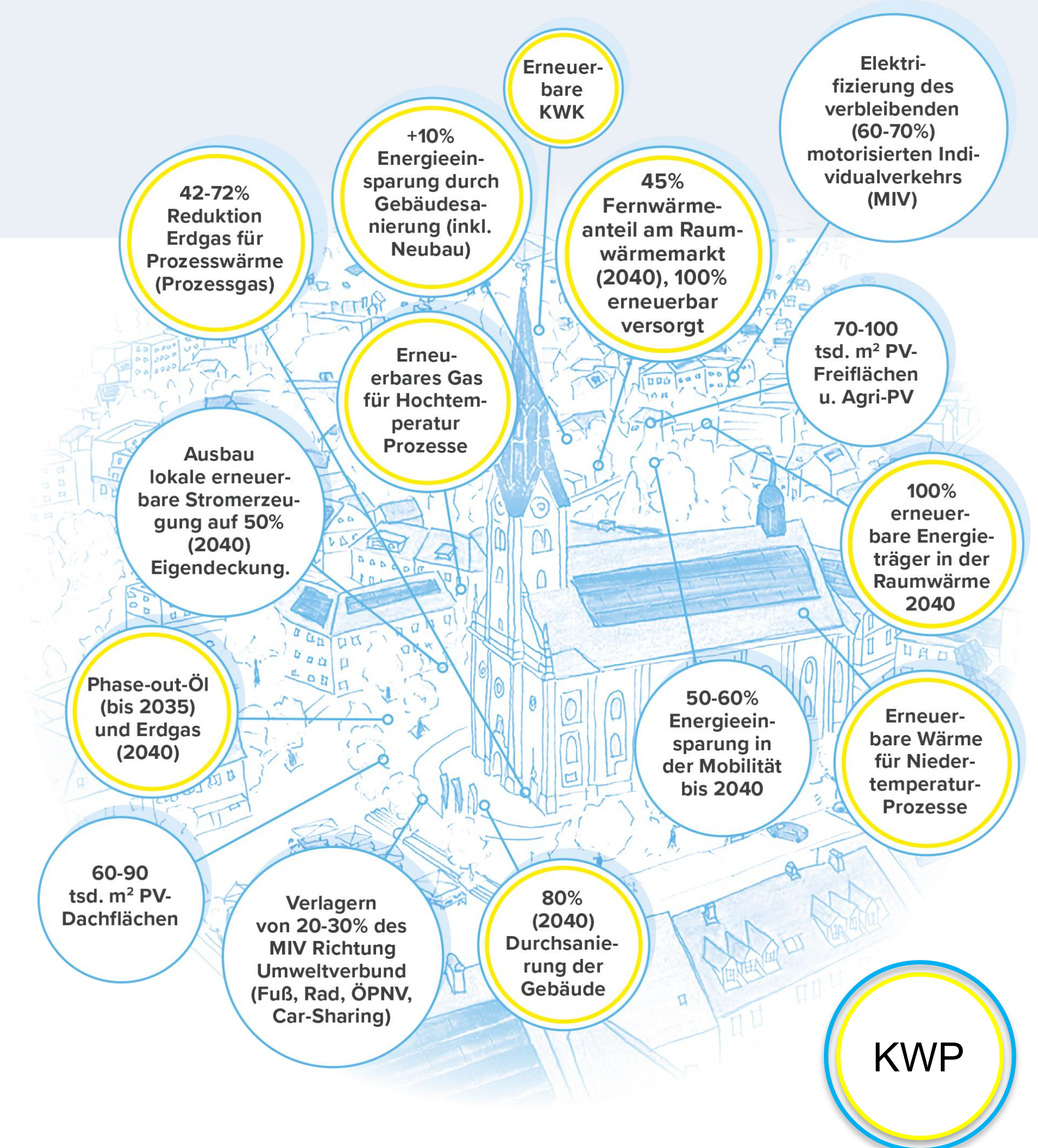


Projekt Fossil Phase Out

Ergebnisse

■ Leitfaden Kommunale Wärmeplanung

Leitfaden (54 Seiten) Broschüre (8 Seiten)



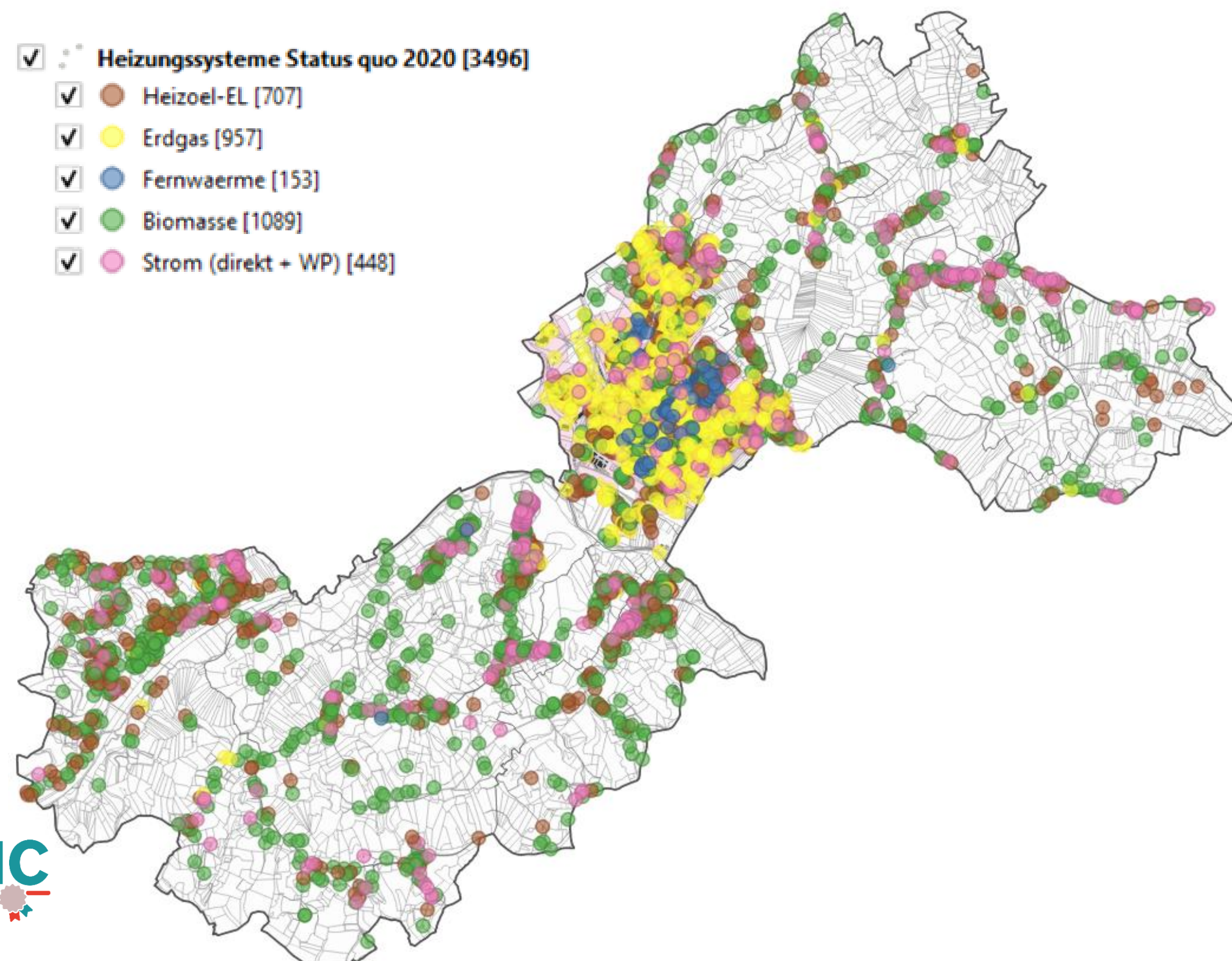
Beispiel Stadtgemeinde Gleisdorf: Ziele des **Kommunalen Wärmeplans** sowie der **Fernwärme Transformationsplanung** (gelb hervorgehoben) sind integraler Teil des **Klimaschutzplans**

Praxisbeispiel Gleisdorf

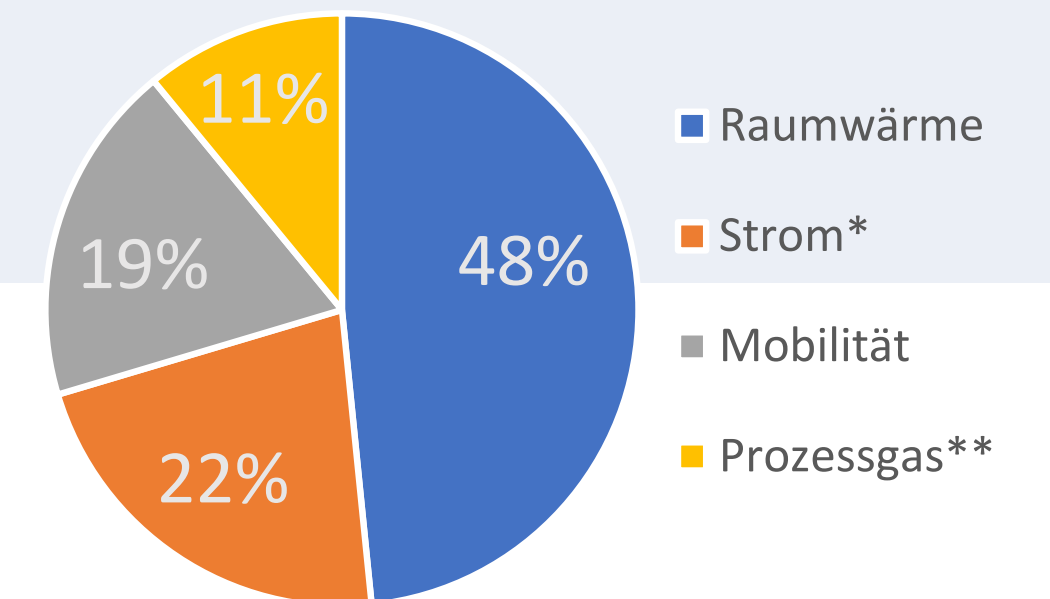
Kommunaler Wärmeplan

Status quo Raumwärme 2020

- Endenergieverbrauch: ~154 GWh/a
- erneuerbare Primärenergie: ~33%



Status quo: 2020 [GWh/a]



* inkl. Strom für Wärmepumpen und E-Mobilität
 ** Prozessgas für Prozesswärme >80°C (ohne Raumwärme)

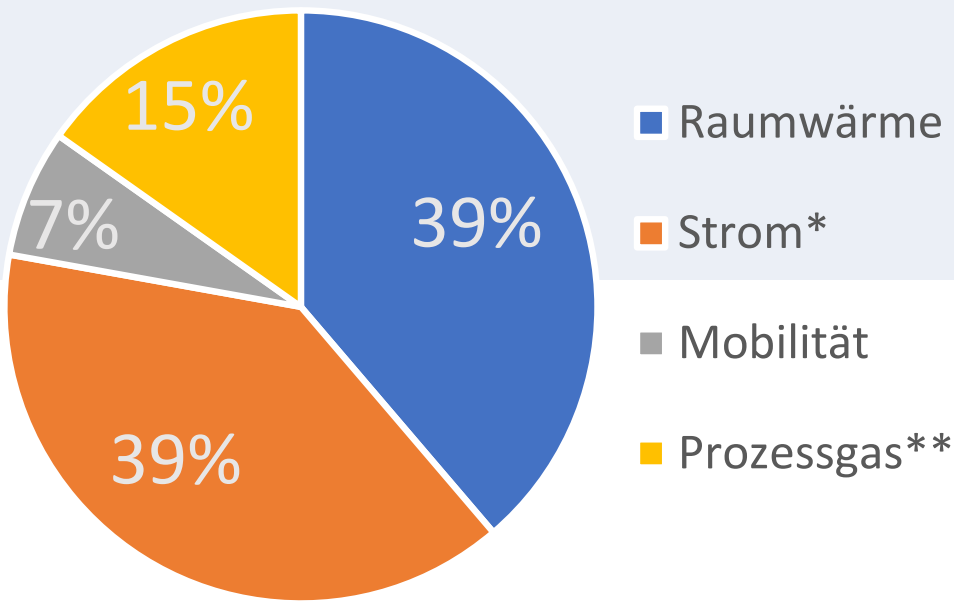
		2020
Heizöl	Anzahl:	707
	Anteil*:	18%
Erdgas	Anzahl:	957
	Anteil*:	39%
Biomasse	Anzahl:	1089
	Anteil*:	24%
Strom (Direktheizung)	Anzahl:	101
	Anteil*:	3%
Strom (Wärmepumpe)	Anzahl:	347
	Anteil*:	7%
Nah- und Fernwärme	Anzahl:	153
	Anteil*:	9%

* Anteile mit Bezug auf den Wärmemarkt (gelieferte Wärmemenge)

Praxisbeispiel Gleisdorf

Kommunaler Wärmeplan

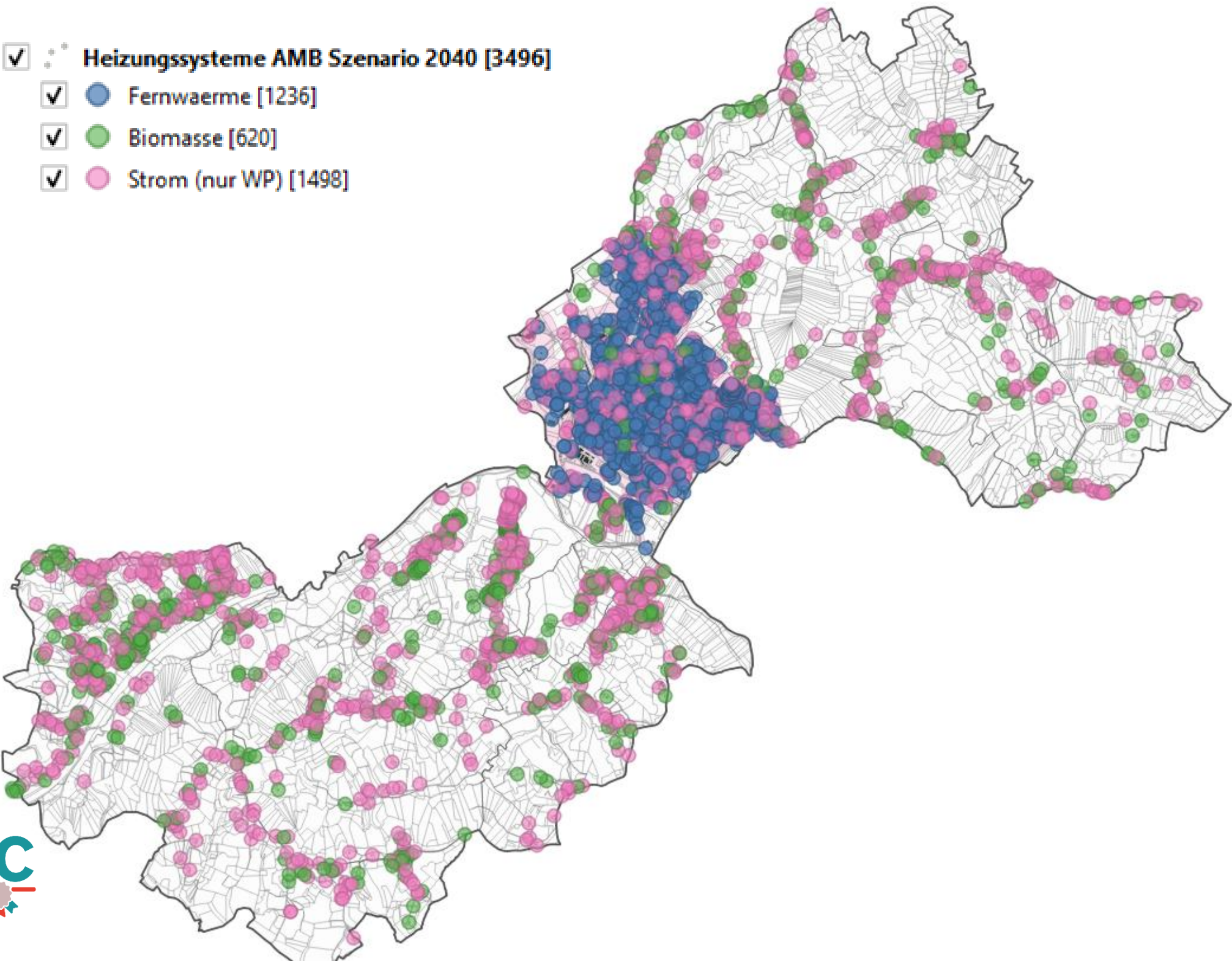
Szenario (AMB): 2040 [GWh/a]



* inkl. Strom für Wärmepumpen und E-Mobilität
** Prozessgas für Prozesswärme >80°C (ohne Raumwärme)

■ Ziel-Szenarien Raumwärme 2020 → 2040

- Endenergieverbrauch: ~118 GWh/a
- erneuerbare Primärenergie: ~83%

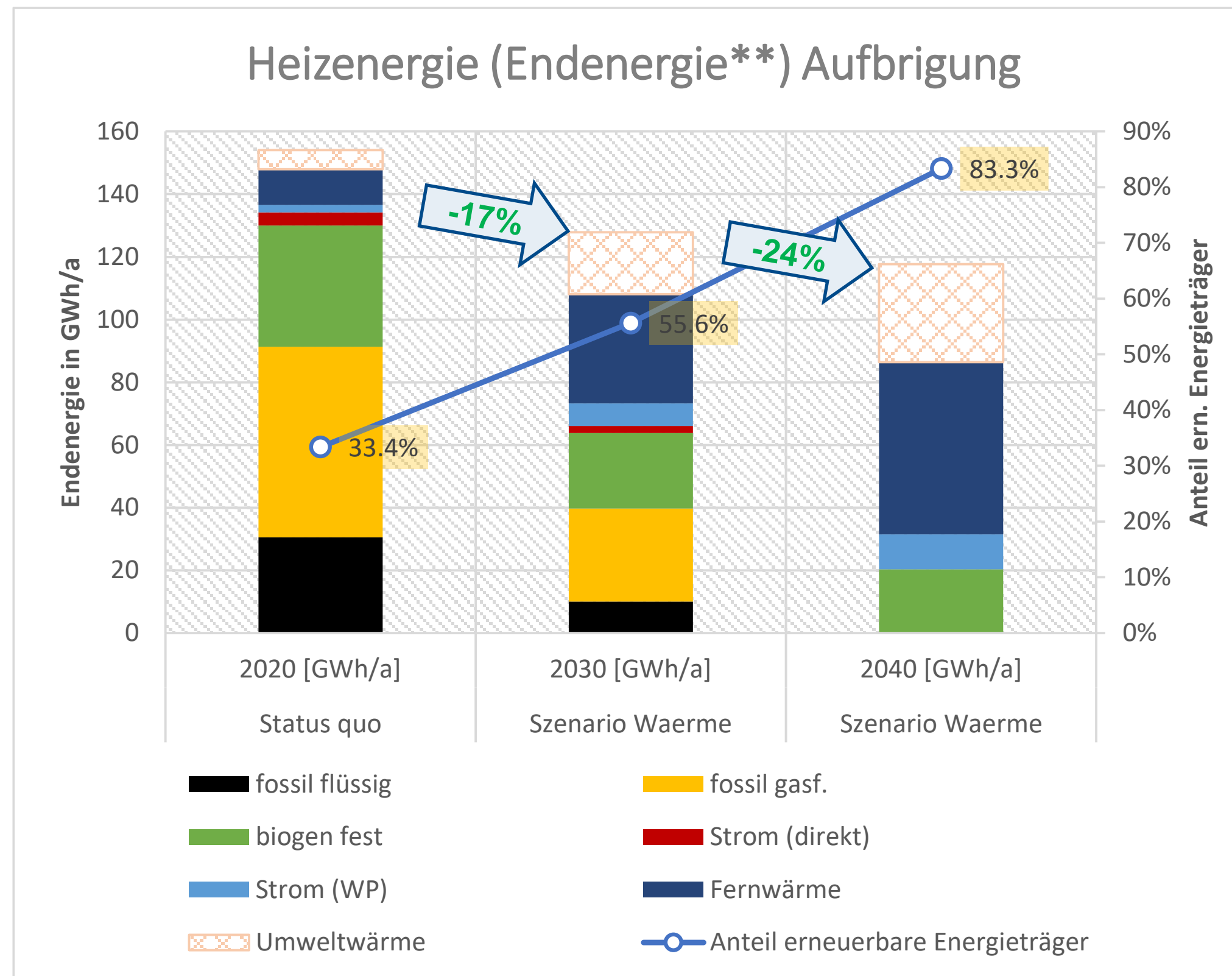


		2020	2030	2040
Heizöl	Anzahl:	707	230	-
	Anteil*:	18%	7%	
Erdgas	Anzahl:	957	413	-
	Anteil*:	39%	21%	
Biomasse	Anzahl:	1089	766	620
	Anteil*:	24%	17%	15%
Strom (Direktheizung)	Anzahl:	101	51	-
	Anteil*:	3%	2%	
Strom (Wärmepumpe)	Anzahl:	347	1092	1498
	Anteil*:	7%	23%	37%
Nah- und Fernwärme	Anzahl:	153	814	1 236
	Anteil*:	9%	30%	47%

* Anteile mit Bezug auf den Wärmemarkt (gelieferte Wärmemenge)

■ Ziel-Szenarien Raumwärme 2020 → 2040

- *Energieeffizienz: Gebäudesanierung*
- *Ausbau Fernwärme, Phase-Out Öl und Gas, Ersatz alter Biomasse & Stromdirektheizungen*



		2020	2030	2040
Heizöl	Anzahl:	707	230	-
	Anteil*:	18%	7%	
Erdgas	Anzahl:	957	413	-
	Anteil*:	39%	21%	
Biomasse	Anzahl:	1089	766	620
	Anteil*:	24%	17%	15%
Strom (Direktheizung)	Anzahl:	101	51	-
	Anteil*:	3%	2%	
Strom (Wärmepumpe)	Anzahl:	347	1092	1498
	Anteil*:	7%	23%	37%
Nah- und Fernwärme	Anzahl:	153	814	1 236
	Anteil*:	9%	30%	47%

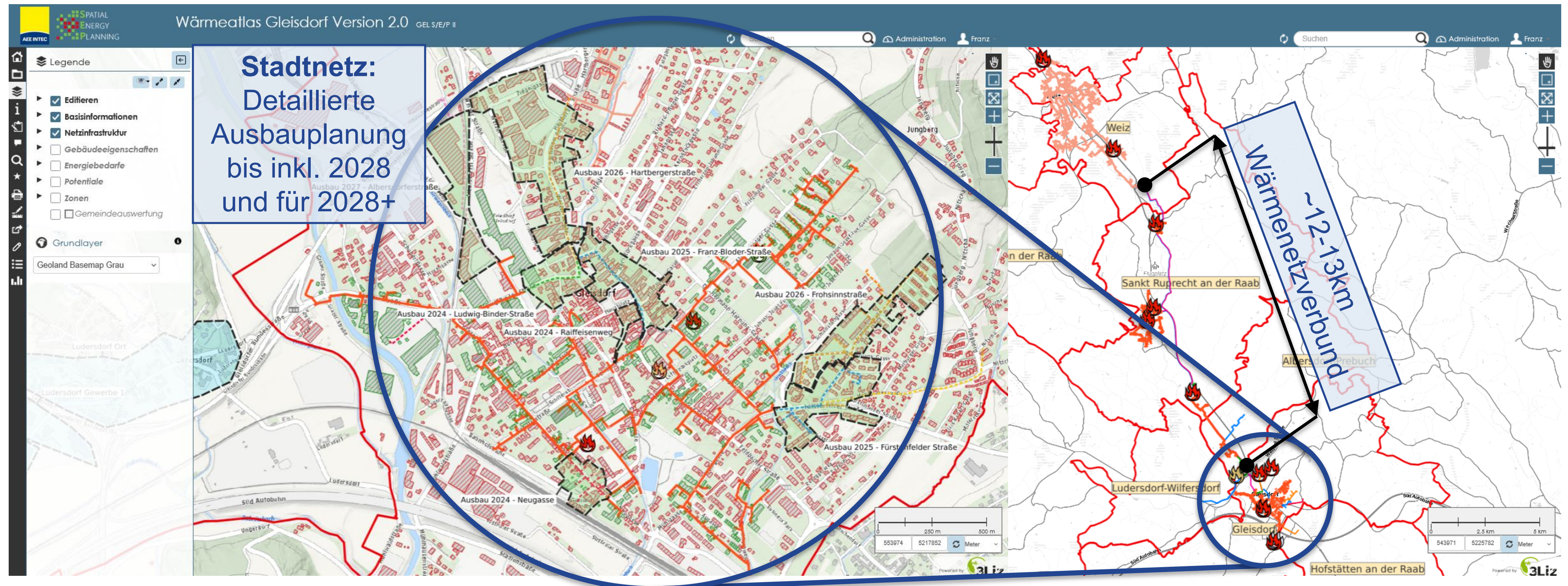
* Anteile mit Bezug auf den Wärmemarkt (gelieferte Wärmemenge)

Praxisbeispiel Gleisdorf

Infrastrukturplanung: Fernwärme

■ Ausbau und Dekarbonisierung der Fernwärme

- *Fernwärme-Ausstoß: 13 GWh/a (2023) --> ~25 GWh/a (2028)*
- *Umsetzungsziel (2028): 100% erneuerbare Aufbringung / Erzeugung*





■ Gasnetz-Transformation und kommunale Wärmeplanung gemeinsam denken

Sinkende Gasnachfrage, steigende Netzkosten und neue regulatorische Anforderungen machen eine integrierte Planung von Wärmeversorgung und Gasnetz notwendig.

CoSpatial Heat entwickelt und testet dafür einen GIS-gestützten methodischen Ansatz zur Verschränkung von kommunaler Wärmeplanung und Gasnetz-Transformation (FFG-Nr. 931690) .



Gefördert durch

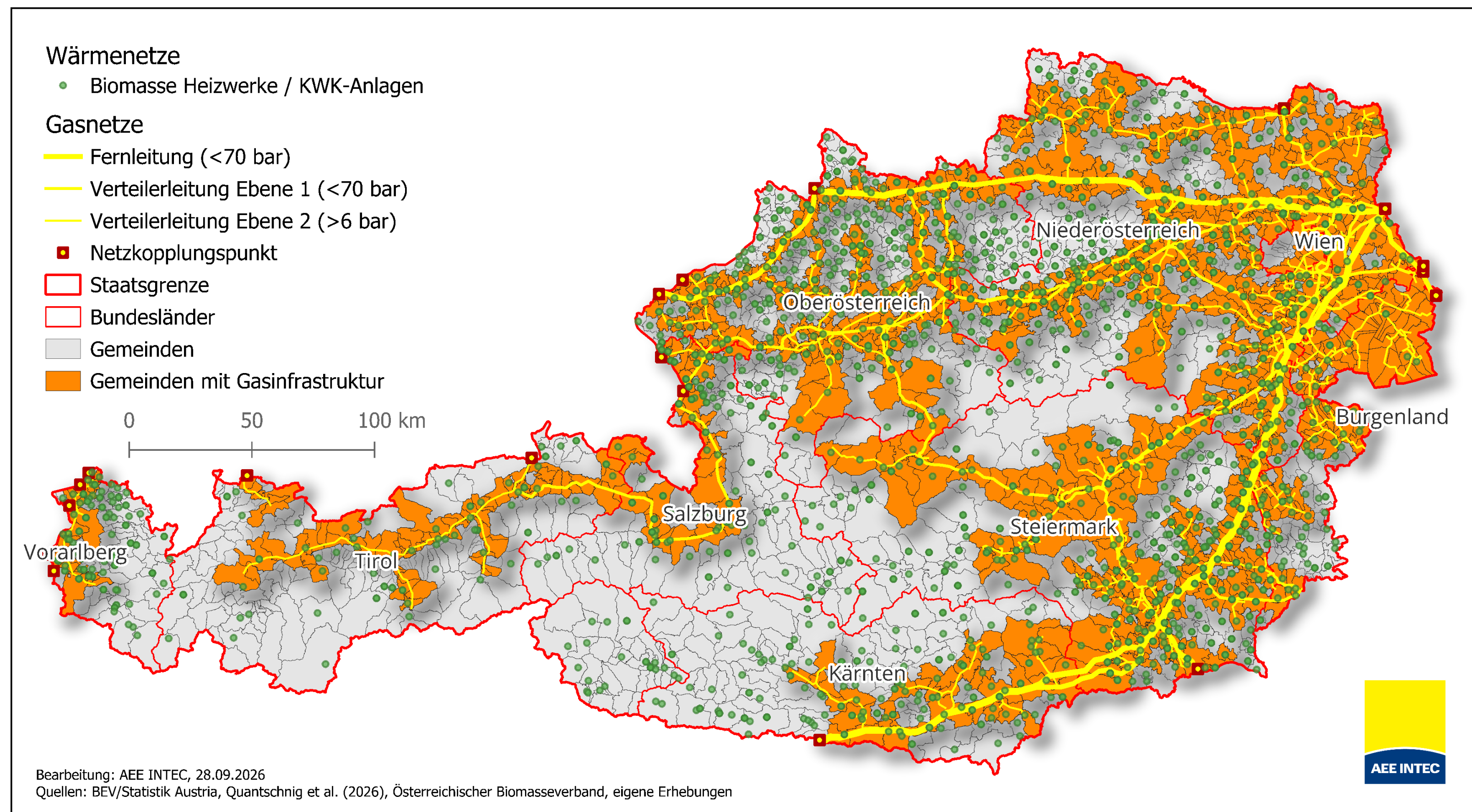
 Bundesministerium
Innovation, Mobilität
und Infrastruktur



Praxisbeispiel Gleisdorf

Infrastrukturplanung: Fernwärme + Erdgas

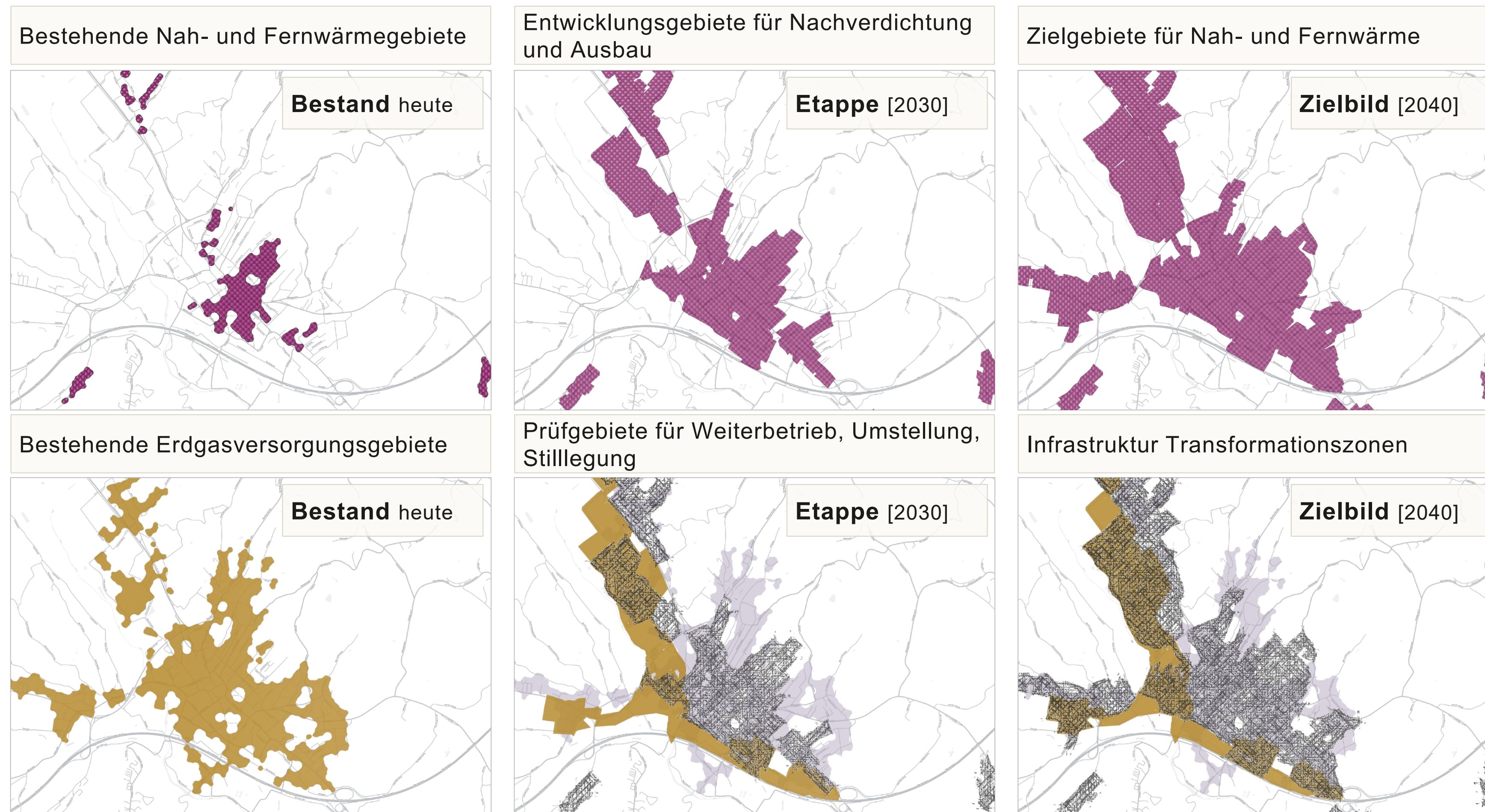
- Gasnetz-Transformation und kommunale Wärmeplanung gemeinsam denken
 - (mind.) 633 Gemeinden in Österreich mit Gas- & Wärmenetzinfrastruktur



Gesamtzahl Gemeinden AT	2.092
Gasnetz vorhanden	1.018
Wärmenetz vorhanden	1.299
Gas + Wärme	633
nur Gas	385
nur Wärme	666
keine	408



■ Transformationsplanung für die Wärme- und Gasverteilnetzinfrastruktur





Kommunaler Nutzen & Mehrwert

- Planungssicherheit: Orientierung für Investitionen schaffen, Infrastrukturen abstimmen und Fehlinvestitionen vermeiden.
- Wertschöpfung & Versorgungssicherheit: Lokale Ressourcen und Unternehmen stärken, fossile Importabhängigkeit reduzieren.
- Leistbarkeit & Akzeptanz: Wirtschaftliche, sozial verträgliche Lösungen entwickeln und Betroffene frühzeitig einbinden.
- Standortattraktivität: Zukunftsfähige Versorgungsperspektiven für Wohnen, Gewerbe und Industrie schaffen.
- Umsetzung erleichtern: Projekte priorisieren, Verantwortlichkeiten klären und Fördermittel gezielt nutzen.



Die Wärmewende beginnt im Gemeindeamt

Die Wärme- und Kältewende ist eine **strategische Gestaltungsaufgabe der Gemeinde** - gemeinsam mit Netzbetreibern, Unternehmen und Bevölkerung.

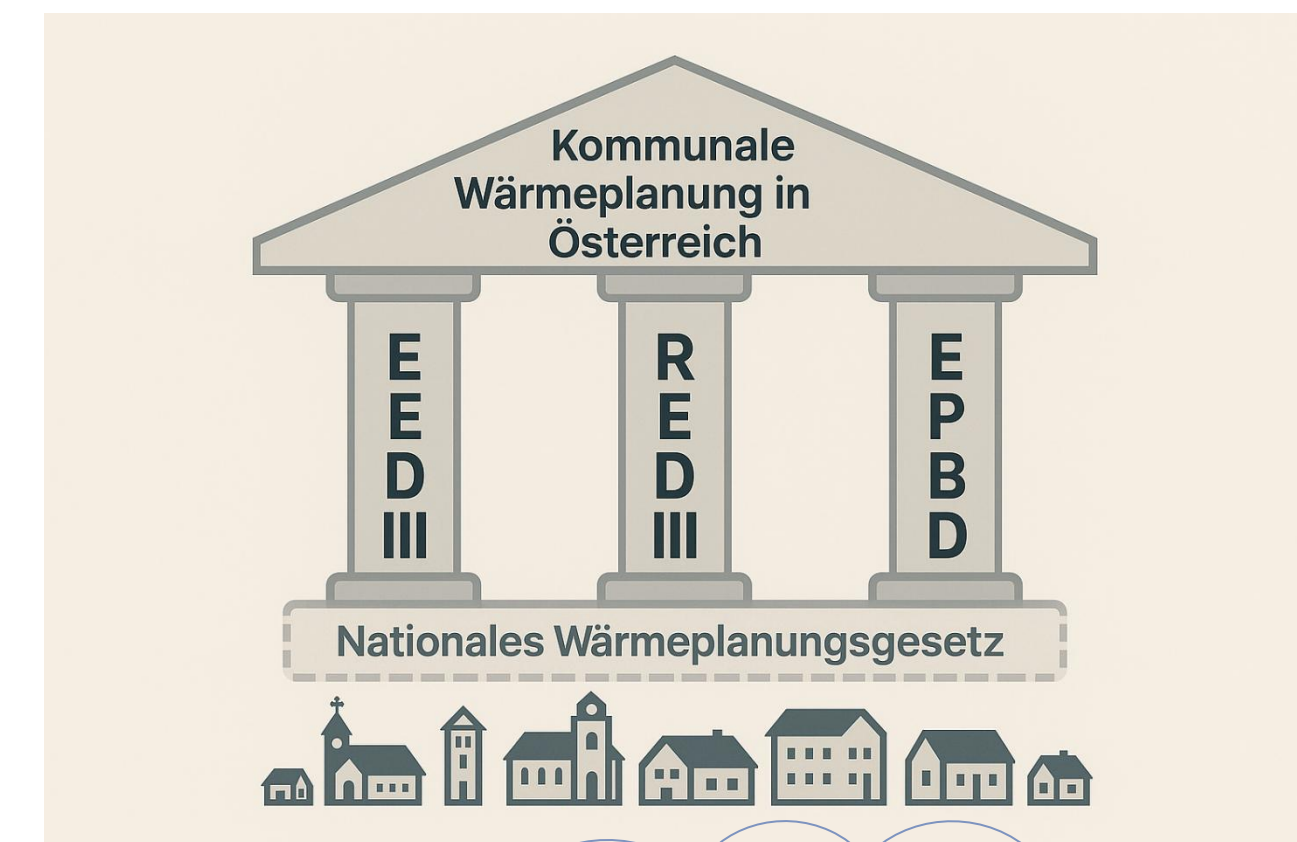
Warum kommunale Wärmeplanung?

Orientierung schaffen: Ein abgestimmtes Zielbild zeigt, welche Wärmeversorgung wo sinnvoll ist.

Fehlinvestitionen vermeiden: Netzausbau, Sanierung und Heizungstausch aufeinander abstimmen.

Chancen erkennen und nutzen: Lokale Potenziale in konkrete Projekte, kommunalen Mehrwert und neue Geschäftsmodelle übersetzen.

Proaktiv statt reaktiv handeln: Klimaziele, rechtliche Anforderungen und soziale Herausforderungen frühzeitig gemeinsam angehen.



EED III (EU) Art. 25&26
EED III (EU) Art. 5&6
RED III (EU) Art. 15a, 23, 24
EPBD (EU) Art. 3&9
RL (EU) 2024/1788 Art. 57
Abs. 1&2
...





AEE INTEC

IDEA TO ACTION

AEE – Institute for Sustainable Technologies (AEE INTEC)
8200 Gleisdorf, Feldgasse 19, Austria

Website: www.aee-intec.at
Twitter: @AEE_INTEC

DI Franz Mauthner MSc

f.mauthner@aee.at

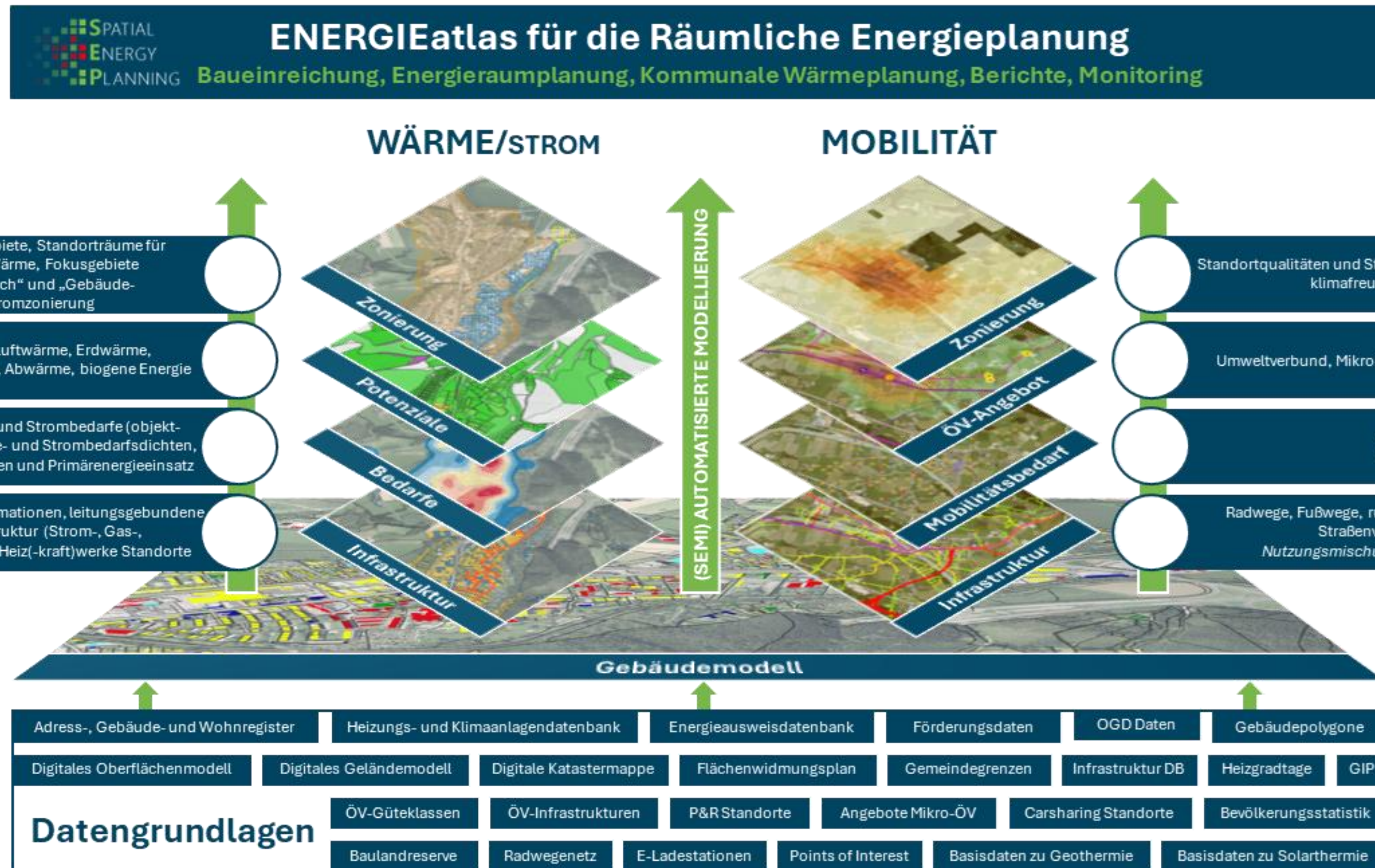
+43 (0)3112 5886-223

www.waermeplanung.at



Energieraumplanung für die Wärmewende

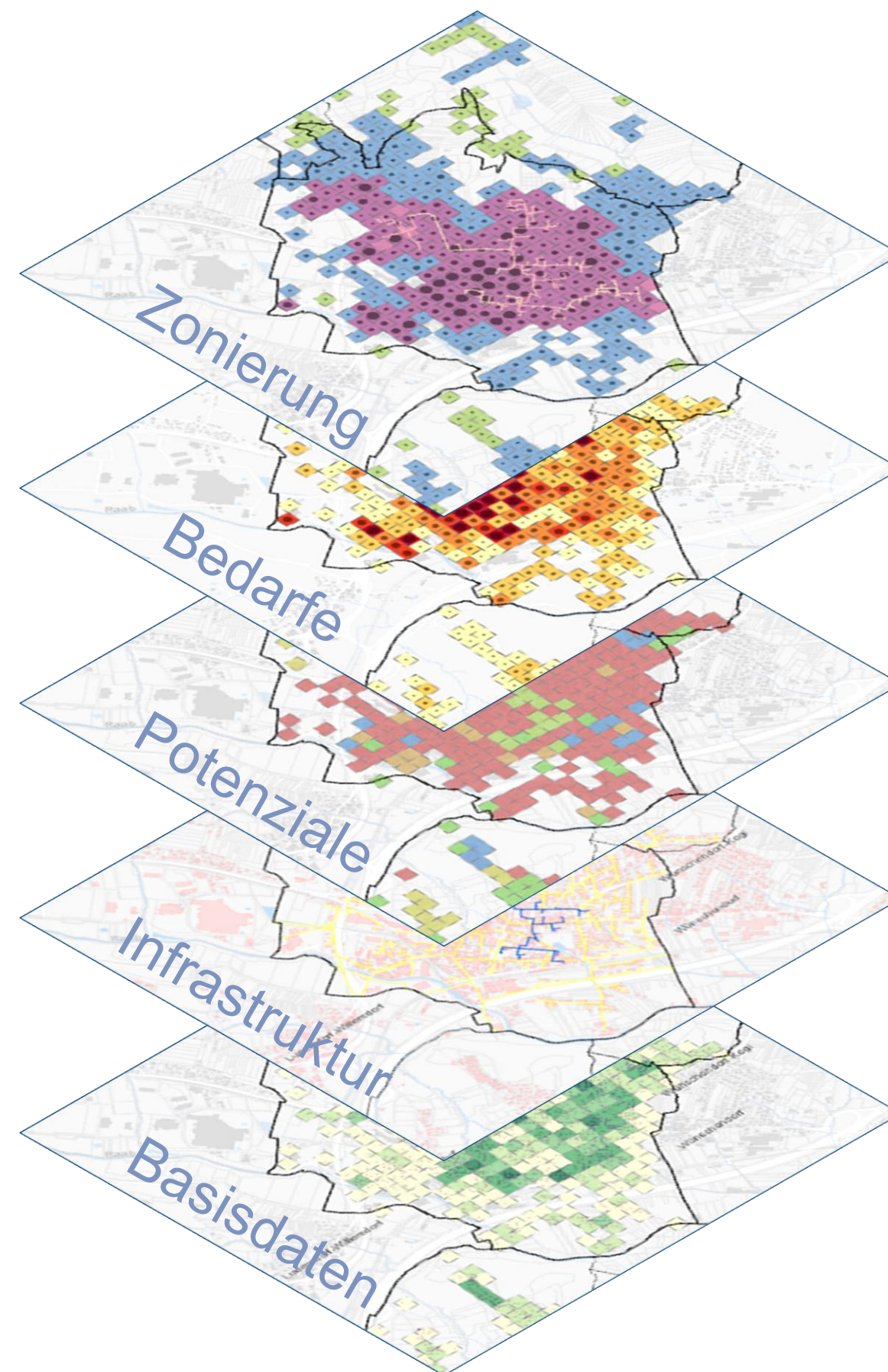
Räumliche Datengrundlagen



Energieraumplanung für die Wärmewende

Räumliche Datengrundlagen

■ Digitaler ENERGIEatlas (Teil WÄRME)



Wärmenetzgebiete, Eignungszonen für erneuerbare Energie, Sanierungsgebiete „Öl“, etc.

Energiebedarfe (Raumwärme, Kühlung, Strom), Energiebedarfsdichten, CO₂e-Emissionen

Solarenergie, Luftwärme, Erdwärme, Wasserwärme, Abwärme, biogene Energie

Gebäudeinformationen, Energienetze (Strom, Erdgas, Fernwärme), kommunale Infrastrukturen

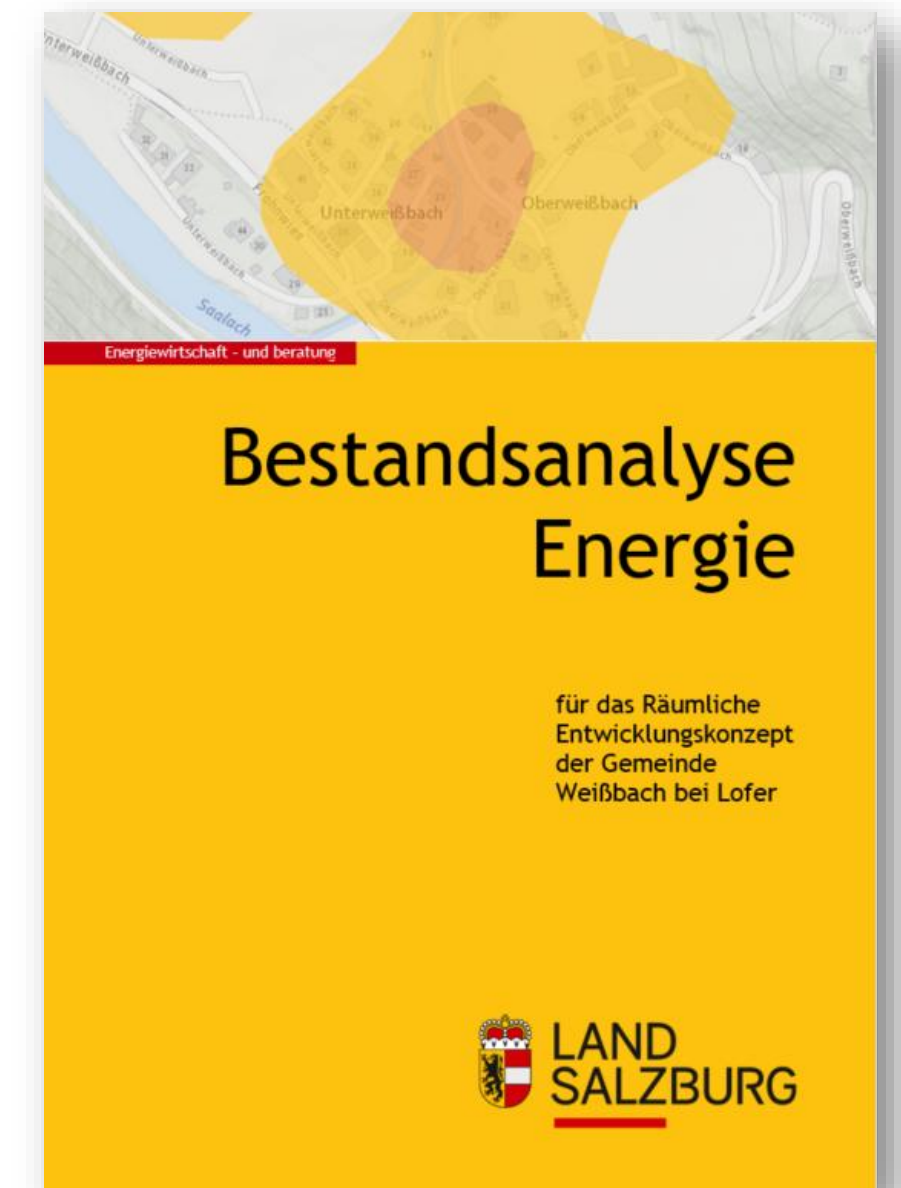
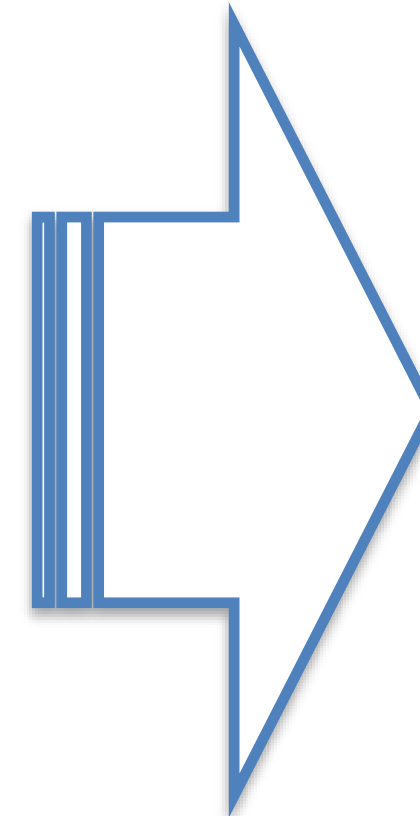
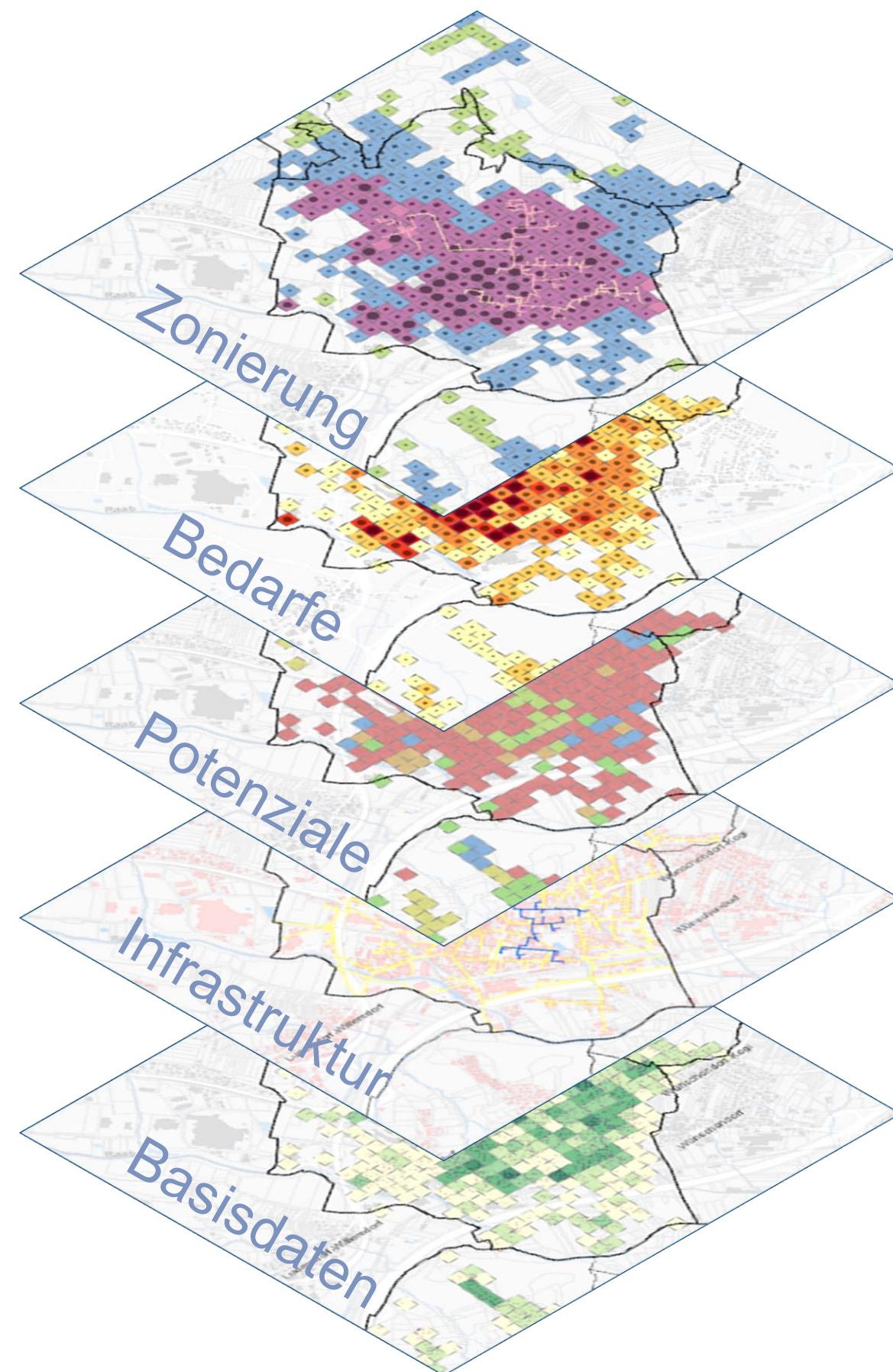
digitale Katastermappe, Flächenwidmungsplan, Klimadaten, digitales Höhenmodell, etc.

Source: AEE INTEC

Energieraumplanung für die Wärmewende

Räumliche Datengrundlagen

- Digitaler ENERGIEatlas (Teil WÄRME)



Source: AEE INTEC



- GIS-basierte Planungstools ([LINK](#) to Demo Video)

