

Projekt	Kommunale Wärmeplanung Gemeinde Kleinostheim
Thema	Bestandsanalyse - Entwurf

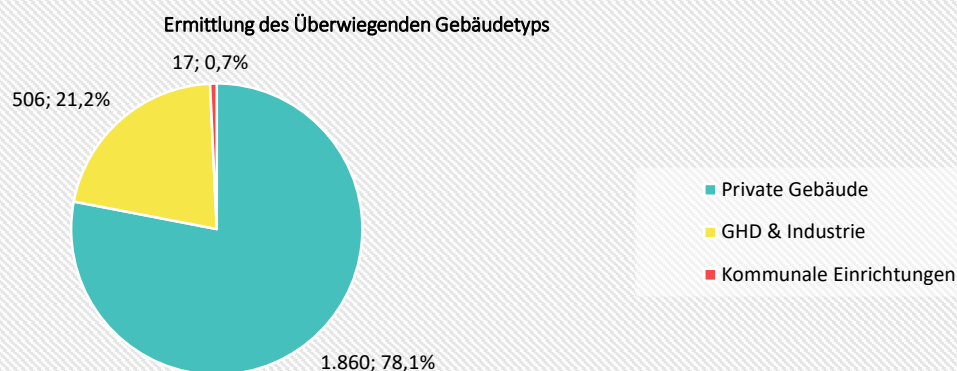
Projekt-Nr.	9232
Stand	21.01.2026

A Bestandsanalyse

A.1 Analyse der Gebäude- und Siedlungsstruktur

A.1.1 Ermittlung des überwiegenden Gebäudetyps

	Anzahl	Anteil	Quelle
Private Gebäude	1.860	78,1%	ENEKA
GHD & Industrie	506	21,2%	
Kommunale Einrichtungen	17	0,7%	
Gesamt	2.383	100,0%	

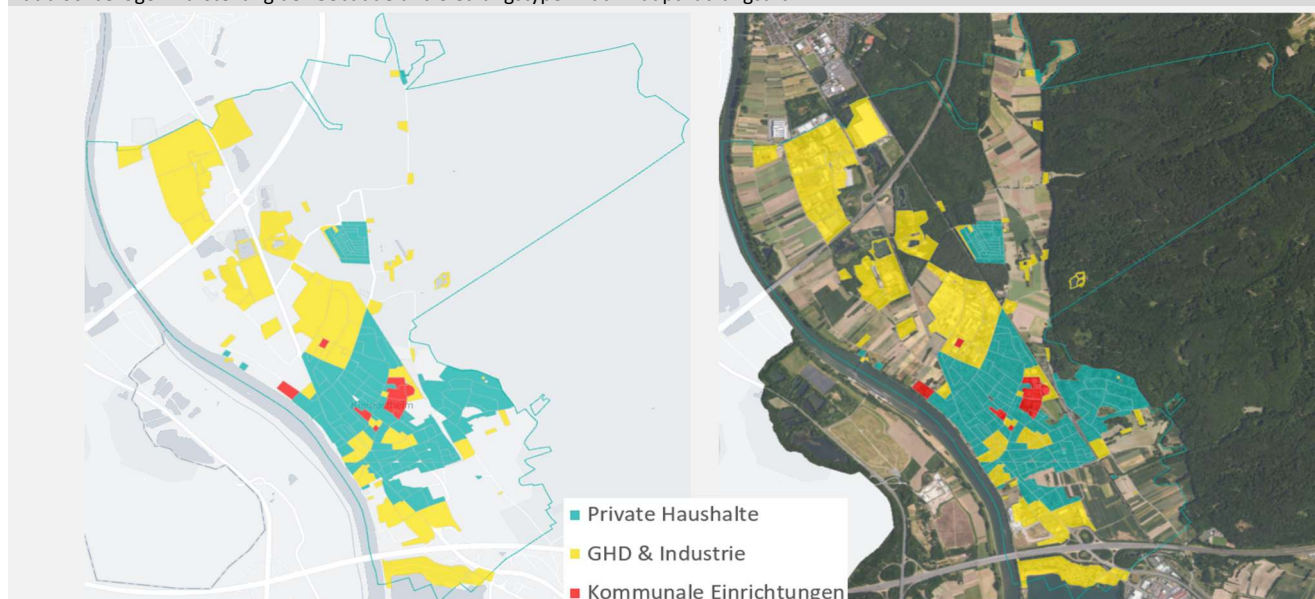


A.1.2 Ermittlung der überwiegenden Baualtersklasse der Gebäude

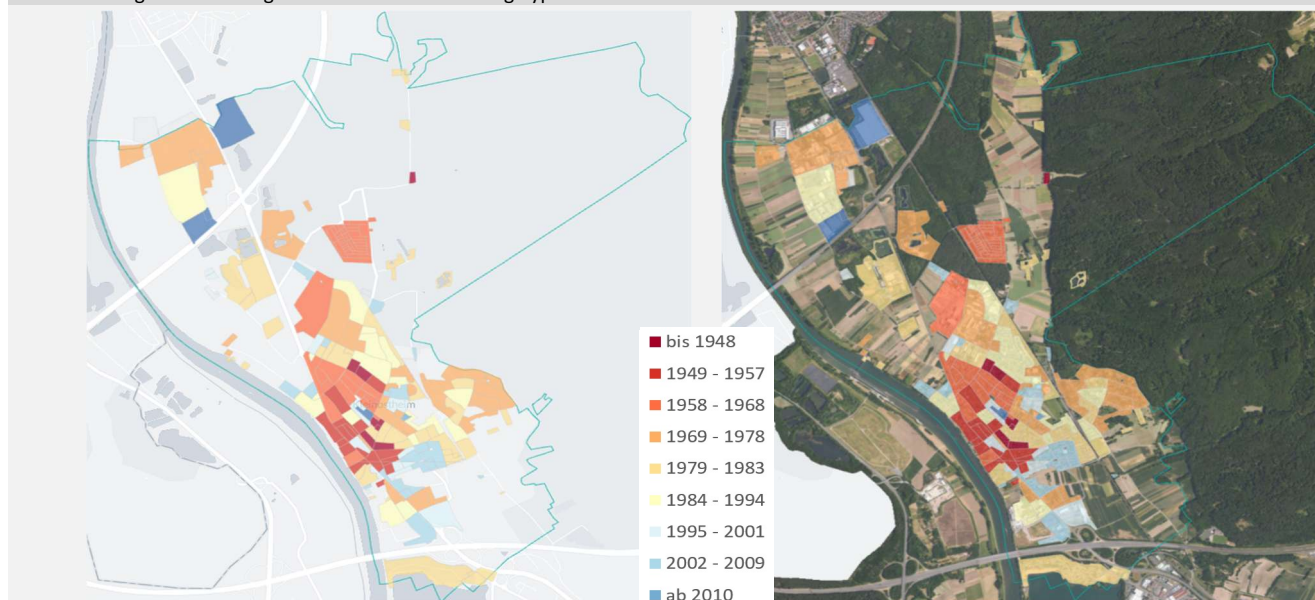
	Anzahl	Anteil	Quelle
bis 1948	79	3,3%	ENEKA
1949 - 1957	347	14,6%	
1958 - 1968	538	22,6%	
1969 - 1978	339	14,2%	
1979 - 1983	271	11,4%	
1984 - 1994	285	12,0%	
1995 - 2001	179	7,5%	
2002 - 2009	241	10,1%	
ab 2010	104	4,4%	
Gesamt	2.383	100,0%	

A.1.3 Analyse der Siedlungstypologien

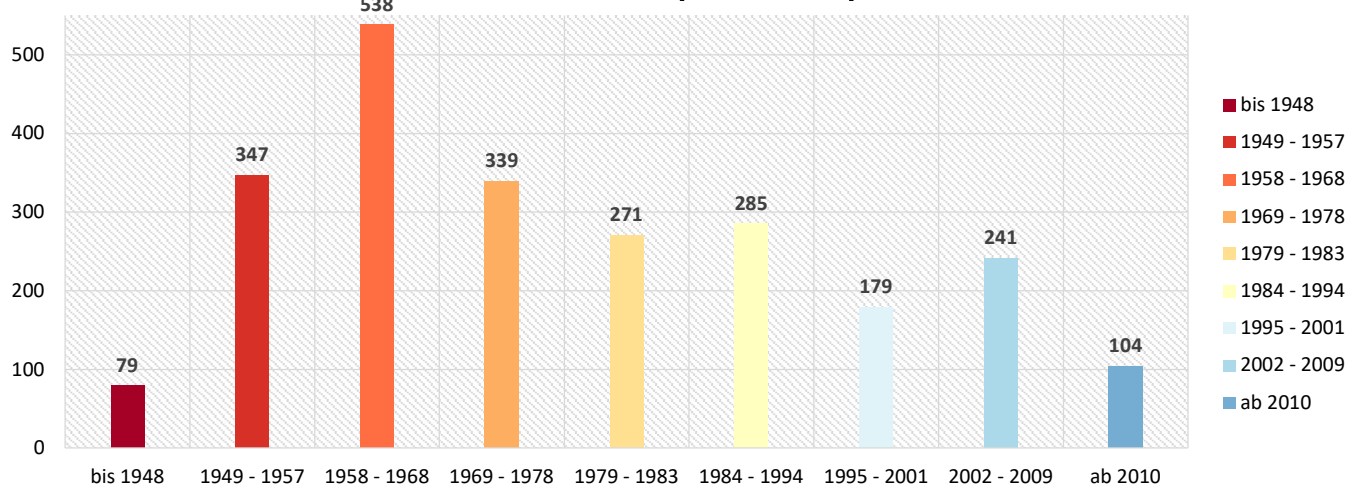
Baublockbezogen Darstellung der Gebäude und Siedlungstypen nach Hauptnutzungsart:



Baublockbezogen Darstellung der Gebäude und Siedlungstypen nach Baualtersklassen:



Baualtersklassen [Anzahl Gebäude]



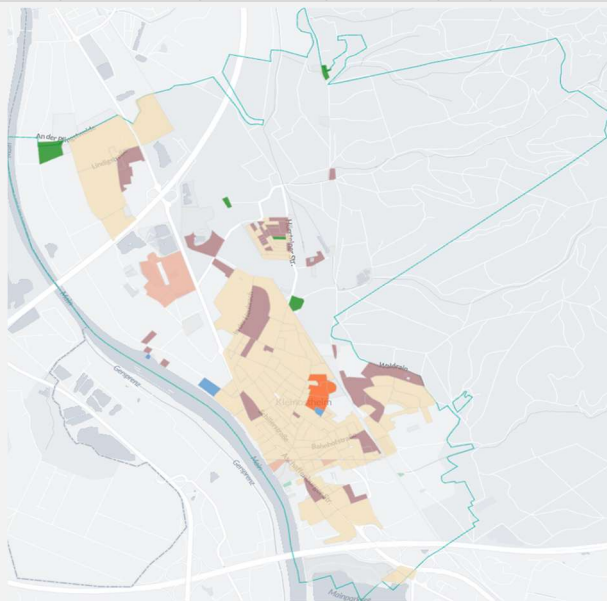
A.2 Analyse der Energieinfrastruktur

A.2.1 Analyse der dezentralen Wärmeerzeuger in Gebäuden, einschließlich Hausübergabestationen

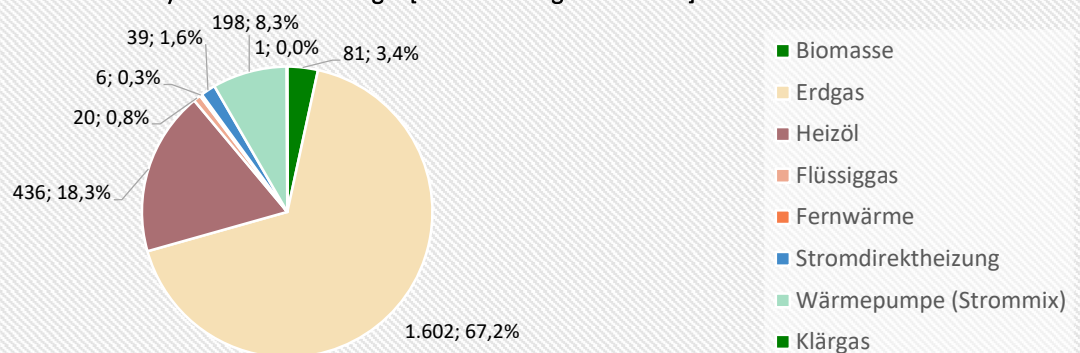
	Anzahl	Anteil	Quelle
Biomasse	81	3,4%	ENEKA, EVU, Kkehrbuchdaten
Erdgas	1.602	67,2%	
Heizöl	436	18,3%	
Flüssiggas	20	0,8%	
Fernwärme	6	0,3%	
Stromdirektheizung	39	1,6%	
Wärmepumpe	198	8,3%	
Klärgas	1	0,0%	
Gesamt (Stand 2023)	2.383	100,0%	

Anzahl KWK Anlagen	6	Marktstammdatenregister
Elektrische KWK-Leistung [kW]	155	
Thermische Nutzleistung [kW]	314	
Leistungsoutput gesamt [kW]	469	

Baublockbezogene Darstellung von überwiegenden Energieträgern:



Analyse der Wärmeerzeuger [Anzahl versorgter Gebäude]



A.2.2 Analyse bestehender und geplanter Netze

A.2.2.1 Analyse der Wärmenetze und -leitungen

Wärmenetz 1

Lage	siehe grafische Darstellung	
Art	Wasser	
Jahr der Inbetriebnahme	2006	
Temperatur [°C]	80	
gesamte Trassenlänge [m]	unbekannt	
Gesamtanzahl der Anschlüsse	6	

Kartografische Darstellung der bestehenden Wärmenetze:

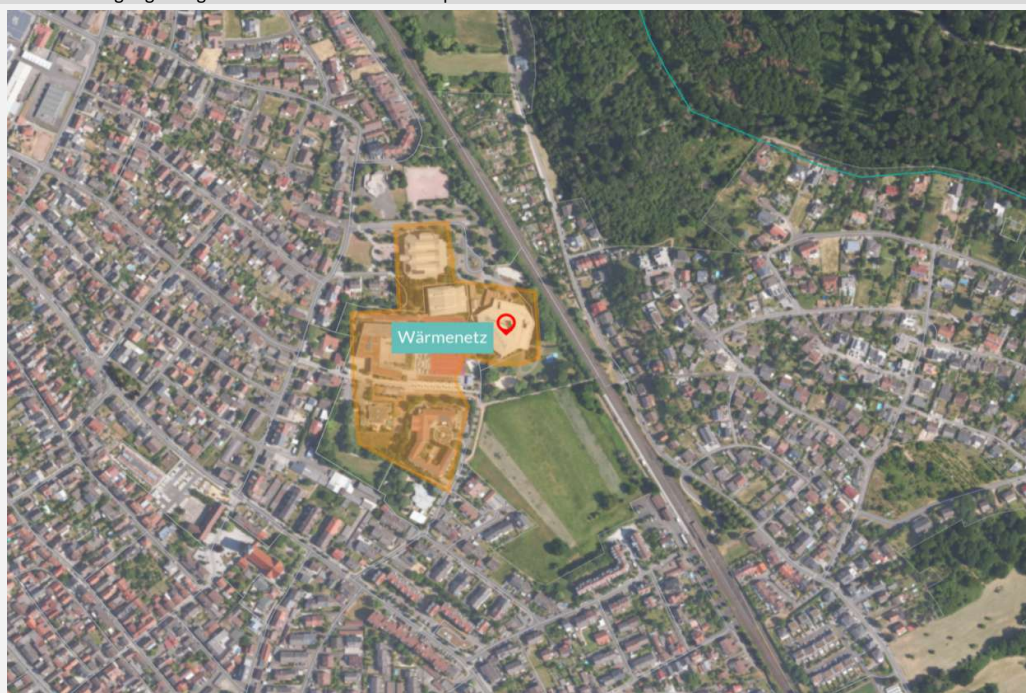


A.2.2.2 Analyse der Wärmeerzeugungsanlagen, die in ein Wärmenetz einspeisen

Wärmenetz 1	Kleinostheim, Vitamar		Gemeinde Kleinostheim
Lage	Kirchstraße 58		
Art	Holzhackschnitzelkessel	2x NT-Gaskessel	
installierte Gesamtleistung	1x 0,65 MW	2x je 1,1 MW	
Jahr der Inbetriebnahme	2008	2006	
Energieträger	Biomasse	Erdgas	

Kartografische Darstellung bestehender Wärmeerzeugungsanlagen die in ein Wärmenetz einspeisen:

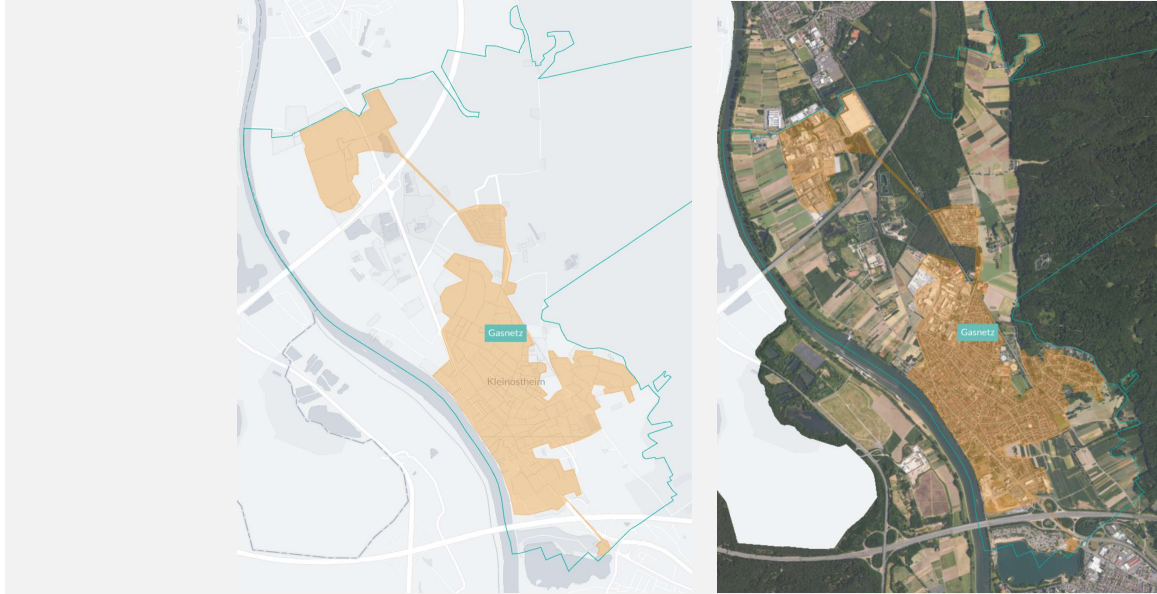
📍 Standort der Heizzentrale



A.2.2.3 Analyse der Gasnetze

Lage	siehe grafische Darstellung	EVU
Art	Erdgas	
Jahr der Inbetriebnahme	1972	
gesamte Trassenlänge [km]	61	
Gesamtanzahl der Anschlüsse	1.688	

Kartografische Darstellung des bestehenden Gasnetzes:



A.2.2.4 Analyse der Wärme- und Gasspeicher

Im Gemeindegebiet sind keine Wärme-/Gasspeicher für die gewerbliche Nutzung vorhanden.

A.2.2.5 Analyse der Anlagen zur Erzeugung von Wasserstoff oder synthetischen Gasen

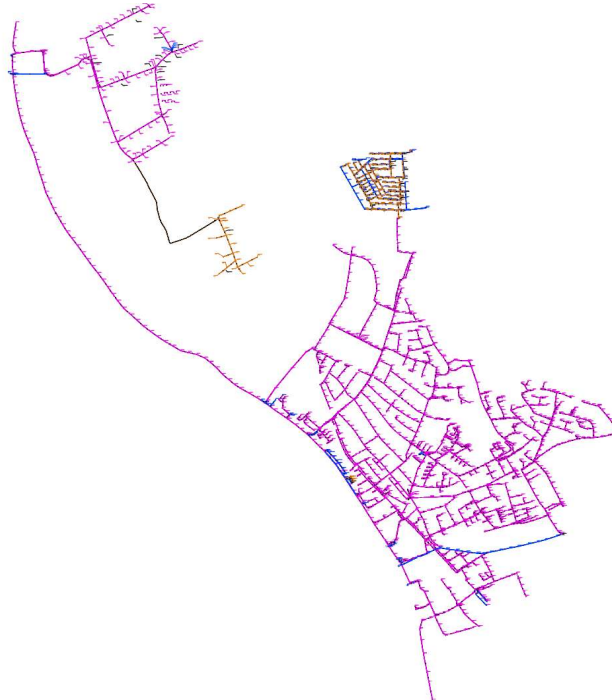
Im Gemeindegebiet sind keine Anlagen zur Erzeugung von Wasserstoff oder synthetischen Gasen vorhanden.

A.2.2.6 Darstellung der Kälteinfrastruktur

Im Gemeindegebiet ist keine zentrale Kälteinfrastruktur vorhanden.

A.2.2.7 Darstellung der Abwassernetze und -leitungen

Kartografische Darstellung des bestehenden Abwassernetzes



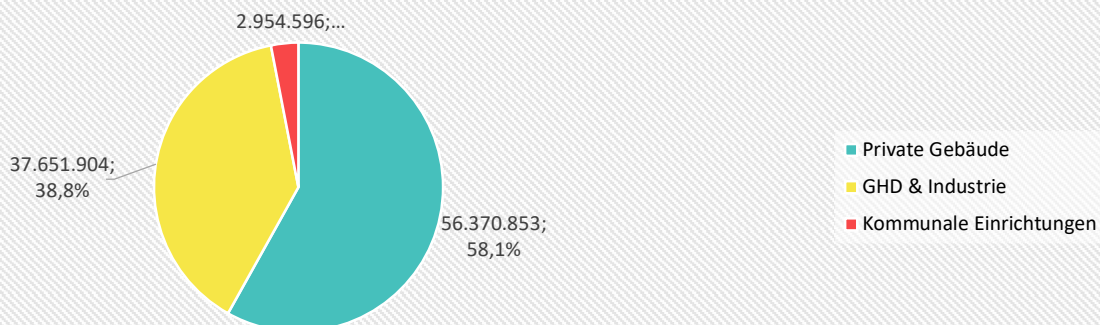
A.3 Ermittlung der Energiemengen im Bereich Wärme

A.3.1 Bedarfswerte Wärme

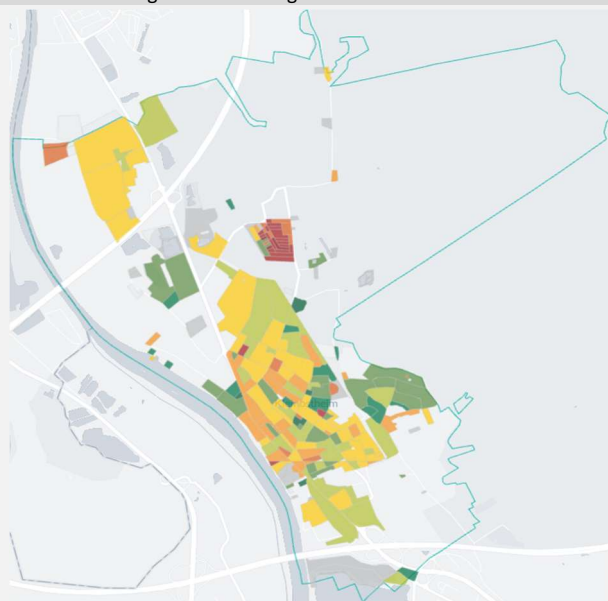
A.3.1.1 Erfassung und Darstellung des räumlich aufgelösten Wärmebedarfs

Verbrauchssektor	Wärmebedarf Raumwärme [kWh]	Wärmebedarf Warmwasser [kWh]	Quelle
Private Gebäude	50.892.709	5.478.144	ENeka, EVU, Kehr buchdaten
GHD & Industrie	34.307.591	3.344.313	
Kommunale Einrichtungen	2.358.130	596.466	
Summe	87.558.430	9.418.923	
Gesamt (Stand 2023)	96.977.353		

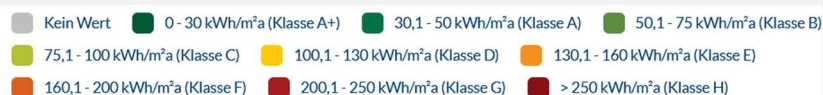
Darstellung des Wärmebedarfs [kWh]



Grafische baublockbezogene Darstellung:



Wärmebedarf - Nutzenergie pro m²
 Gebäudenutzfläche

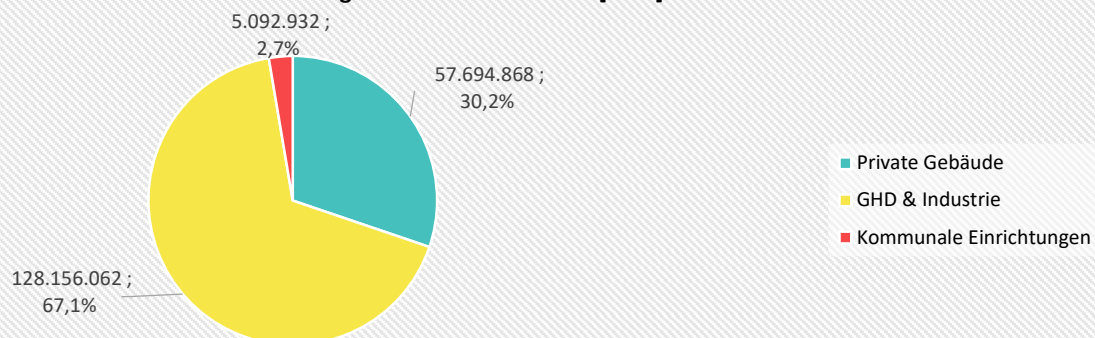


A.3.2 Verbrauchswerte Wärme

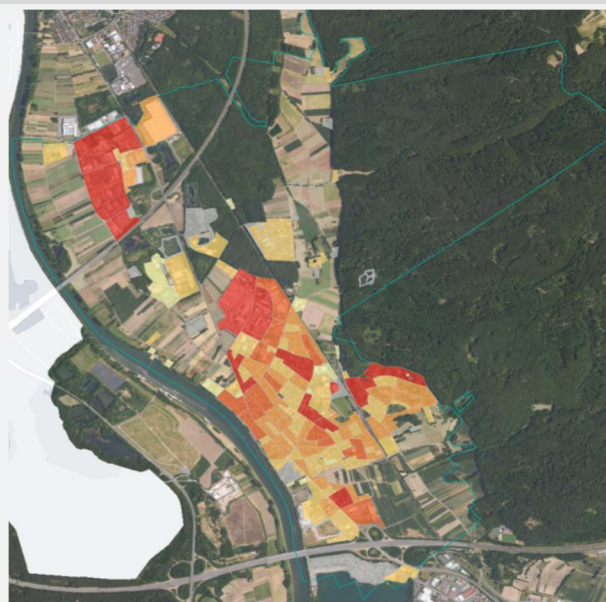
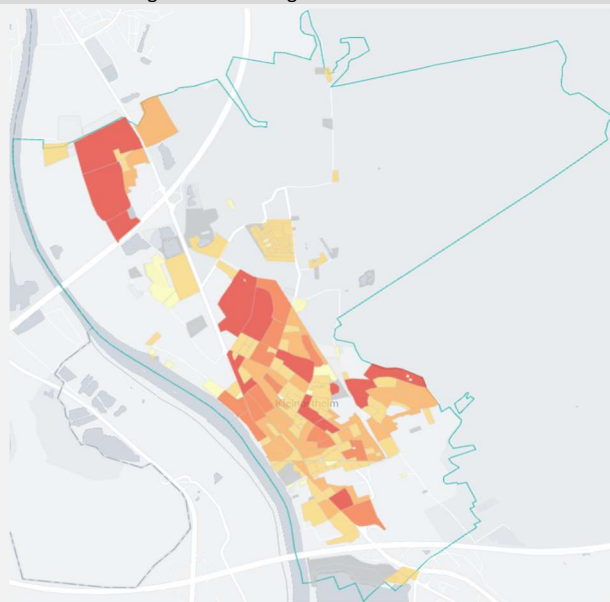
A.3.2.1 Erfassung und Darstellung des räumlich aufgelösten Wärmeverbrauchs

	Wärmeverbrauch [kWh]	Quelle
Private Gebäude	57.694.868	ENeka, EVU, Kehr buchdaten
GHD & Industrie	128.156.062	
Kommunale Einrichtungen	5.092.932	
Gesamt (Stand 2023)	190.943.861	

Darstellung des Wärmeverbrauchs [kWh]



Grafische baublockbezogene Darstellung:



Wärmeverbrauch - Gemischt

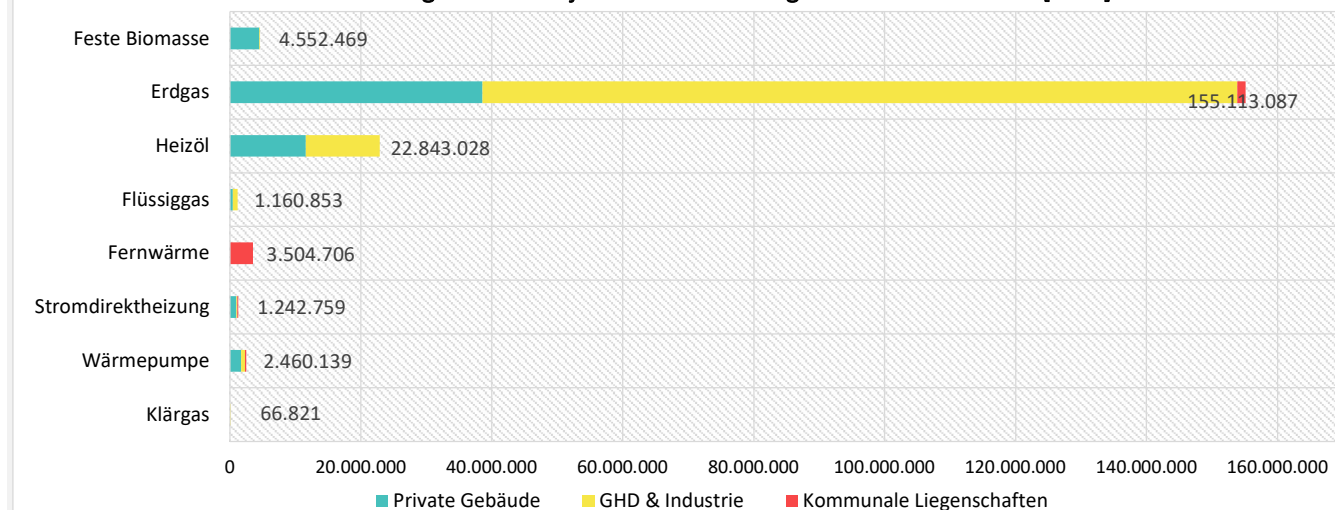
Kein Wert 0 - 50 MWh 50,1 - 600 MWh 600,1 - 1200 MWh 1200,1 - 1800 MWh > 1800 MWh

A.3.3 Endenergie Wärme

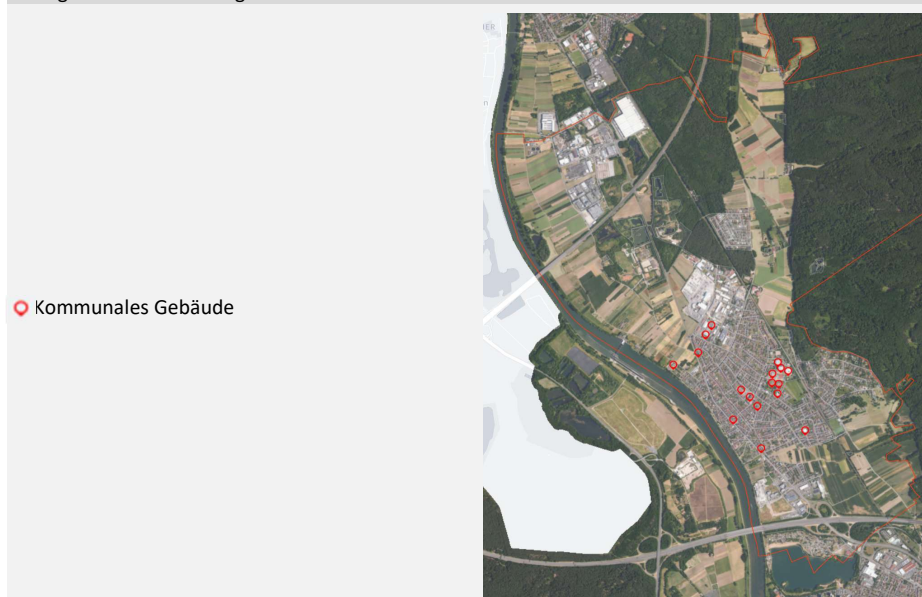
A.3.3.1 Erfassung und Darstellung des aktuell jährlichen Endenergieverbrauchs Wärme

	Wärmeverbrauch Endenergie [kWh]		Quelle
	Private Gebäude	GHD & Industrie	
Feste Biomasse	4.503.588	48.880	ENEKA, EVU, Kehr buchdaten
Erdgas	38.534.923	115.297.827	
Heizöl	11.569.262	11.273.766	
Flüssiggas	418.653	742.200	
Fernwärme	0	0	
Stromdirektheizung	971.218	146.762	
Wärmepumpe	1.697.223	579.806	
Klärgas	0	66.821	
Gesamt (Stand 2023)	57.694.868	128.156.062	
	Wärmeverbrauch Endenergie in kommunalen Liegenschaften [kWh]	Anzahl Heizungen in kommunalen Liegenschaften	Quelle
Feste Biomasse	0	0	ENEKA, EVU, Kehr buchdaten
Erdgas	1.280.337	7	
Heizöl	0	0	
Flüssiggas	0	0	
Fernwärme	3.504.706	6	
Stromdirektheizung	124.778	2	
Wärmepumpe	183.111	2	
Klärgas	0	0	
Gesamt (Stand 2023)	5.092.932	17	

Darstellung des aktuell jährlichen Endenergieverbrauchs Wärme [kWh]



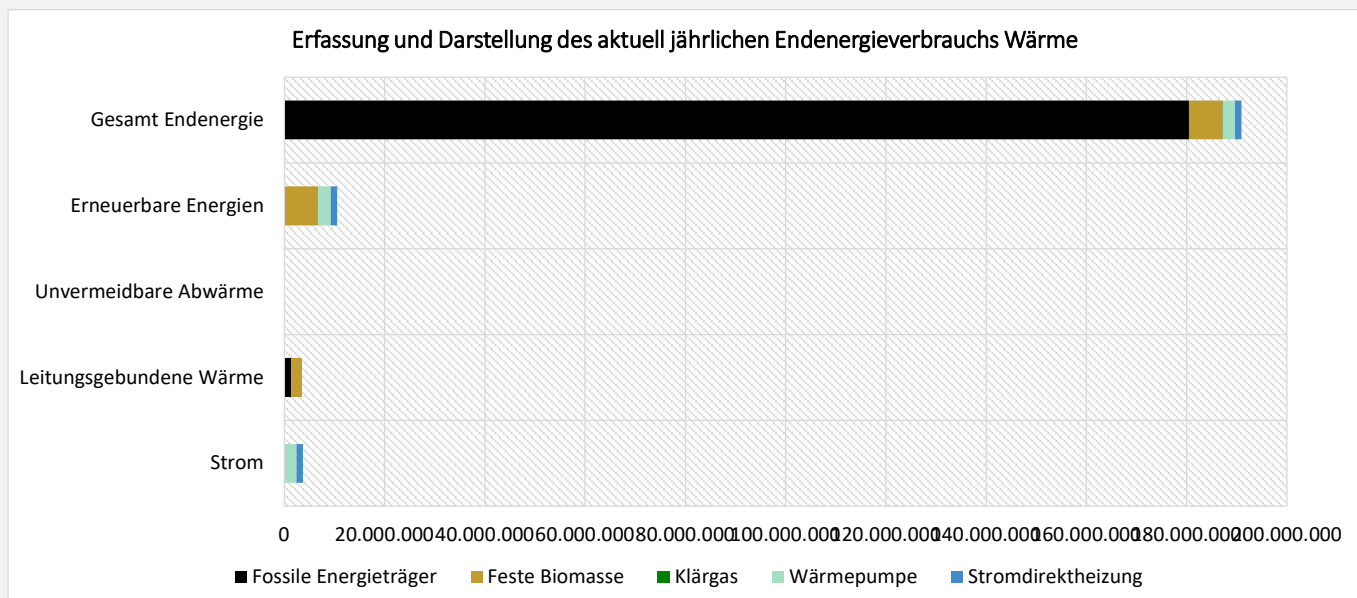
Kartografische Darstellung der kommunalen Gebäude:



A.3.3.2 Erfassung und Darstellung des aktuell jährlichen Endenergieverbrauchs Wärme

	Wärmeverbrauch Endenergie [kWh]	Anteil	Quelle
Gesamt Endenergie	190.943.861	100%	ENEKA, EVU, Kkehrbuchdaten
Fossile Energieträger	180.434.036	94,5%	
davon Erdgas	156.430.156	81,9%	
davon Heizöl	22.843.028	12,0%	
davon Flüssiggas	1.160.853	0,6%	
Erneuerbare Energien	10.509.825	5,5%	
davon feste Biomasse	6.740.106	3,5%	
davon Klärgas	66.821	0,0%	
davon Strom	3.702.898	1,9%	
Unvermeidbare Abwärme	-	-	
Leitungsgebundene Wärme	3.504.706	1,8%	
davon feste Biomasse	2.187.637,5	1,1%	
davon Erdgas	1.317.068,5	0,7%	
Strom	3.702.898	1,9%	
davon Wärmepumpe	2.460.139	1,3%	
davon Stromdirektheiz.	1.242.759	0,7%	

Grafische Darstellung:



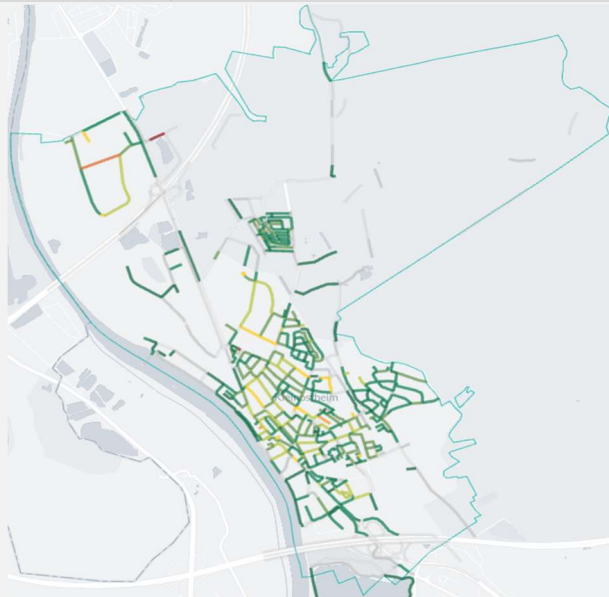
A.3.4 Kennzahlen zur Energienutzung im Bereich Wärme

A.3.4.1 Erstellung von Wärmedichte-Karten

Kartografische Darstellung (siehe A.3.1.1.):

A.3.4.2 Erstellung von Wärmeliniendichte-Karten

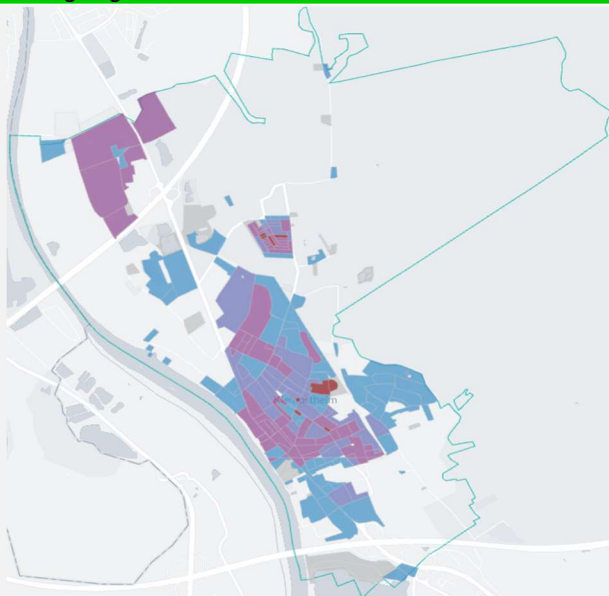
Kartografische Darstellung*:



Wärmebedarf - Nutzenergie pro m
Straßenabschnitt



Fernwärmeeignung



Überwiegende Fernwärmeeignung



A.3.4.1 Identifikation potenzieller Großverbraucher

Kartografische Darstellung:



A.3.4.1 Ermittlung relevanter Energiekennzahlen

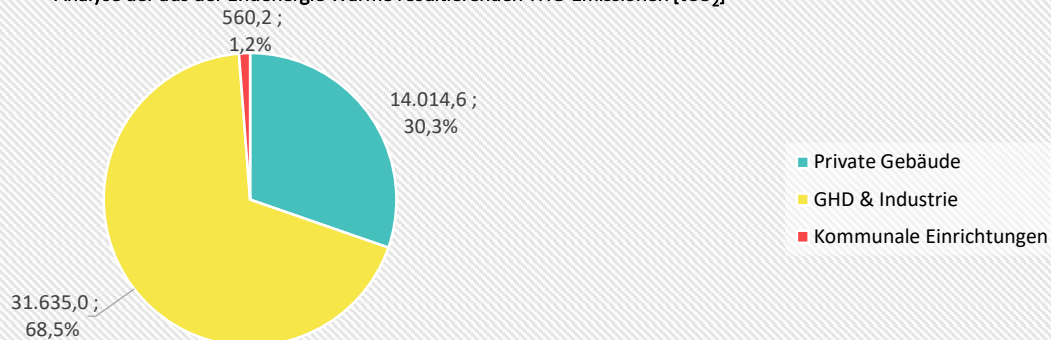
Einwohnerzahl [EW]	8.146	Gemeinde Kleinostheim (Stand 31.08.2024)
Gebäudenutzfläche gesamt [m²]	796.908	ENEKA
Endenergie pro Einwohner [kWh/(a*EW)]	23.440	ENEKA, EVU, Kkehrbuchdaten
Endenergie pro Quadratmeter Gebäudenutzfläche [kWh/(a*m²)]	239,6	

A.4 Ermittlung der THG-Emissionen im Bereich Wärme

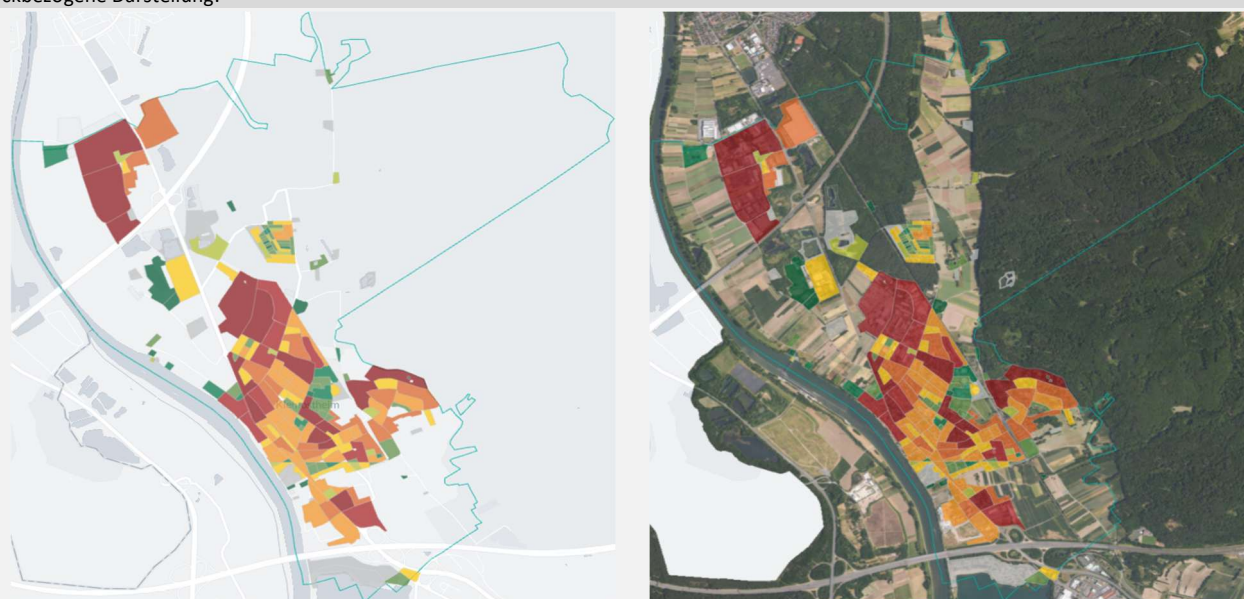
A.4.1 Analyse der aus der Endenergie Wärme resultierenden THG-Emissionen

	Treibhausgasemissionen [tCO ₂]	Quelle
Private Gebäude	14.014,6	ENEA, EVU, Kehrbuschdaten
GHD & Industrie	31.635,0	
Kommunale Einrichtungen	560,2	
Gesamt	46.209,8	
THG-Emissionen pro Einwohner	5,7	

Analyse der aus der Endenergie Wärme resultierenden THG-Emissionen [tCO₂]



Baublockbezogene Darstellung:



Gesamt - Emissionen

Farbe	Emissionsbereich [t]
Kein Wert	Kein Wert
0,1 - 10 t	0,1 - 10 t
10,1 - 30 t	10,1 - 30 t
30,1 - 40 t	30,1 - 40 t
40,1 - 70 t	40,1 - 70 t
70,1 - 100 t	70,1 - 100 t
100,1 - 200 t	100,1 - 200 t
200,1 - 300 t	200,1 - 300 t
300,1 - 500 t	300,1 - 500 t
> 500 t	> 500 t