Ingenieurbürd für Energie-Beratung, effizienz, management, planung



Projekt Kommunale Wärmeplanung Gemeinde Niedernberg
Thema Bestandsanalyse

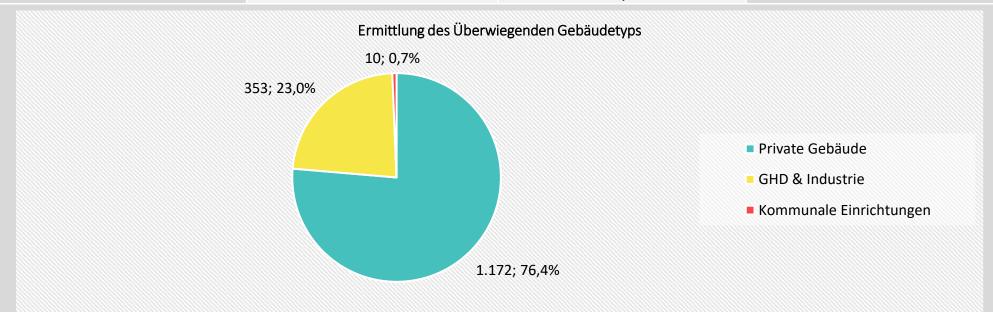
Projekt-Nr. 9237
Stand 15.07.2025

gemäß KWW-Musterleistungsverzeichnis zur Ausschreibung einer Kommunalen Wärmeplanung A Bestandsanalyse

A.1 Analyse der Gebäude- und Siedlungsstruktur

A.1.1 Ermittlung des überwiegenden Gebäudetyps

	Anzahl	Anteil	Quelle
Private Gebäude	1.172	76,4%	
GHD & Industrie	353	23,0%	ENEKA
Kommunale Einrichtungen	10	0,7%	ENERA
Gesamt	1.535	100,0%	

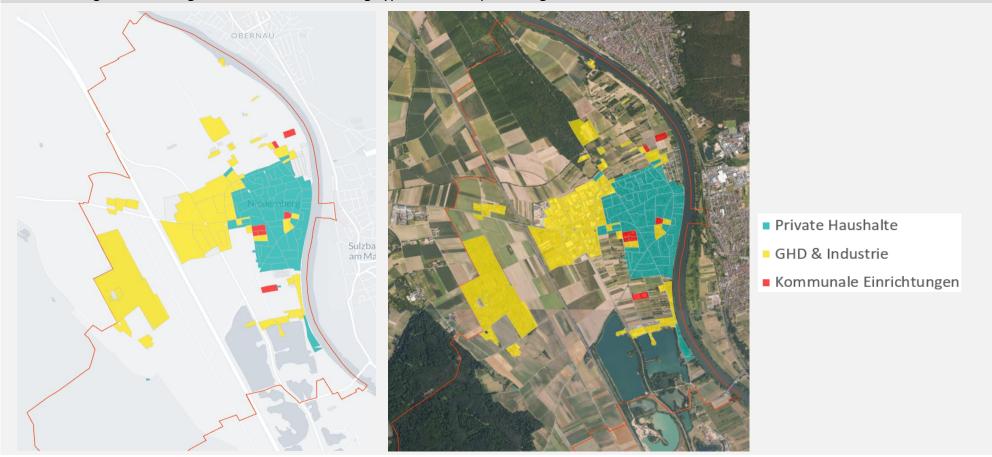


A.1.2 Ermittlung der überwiegenden Baualtersklasse der Gebäude

	Anzahl	Anteil	Quelle
bis 1948	91	5,9%	
1949 - 1957	73	4,8%	
1958 - 1968	270	17,6%	
1969 - 1978	498	32,4%	
1979 - 1983	181	11,8%	FAIFICA
1984 - 1994	238	15,5%	ENEKA
1995 - 2001	82	5,3%	
2002 - 2009	80	5,2%	
ab 2010	22	1,4%	
Gesamt	1.535	100,0%	

A.1.3 Analyse der Siedlungstypologien

Baublockbezogen Darstellung der Gebäude und Siedlungstypen nach Hauptnutzungsart:







INGENIEURBÜRO FÜR ENERGIE-

BERATUNG, EFFIZIENZ, MANAGEMENT, PLANUNG



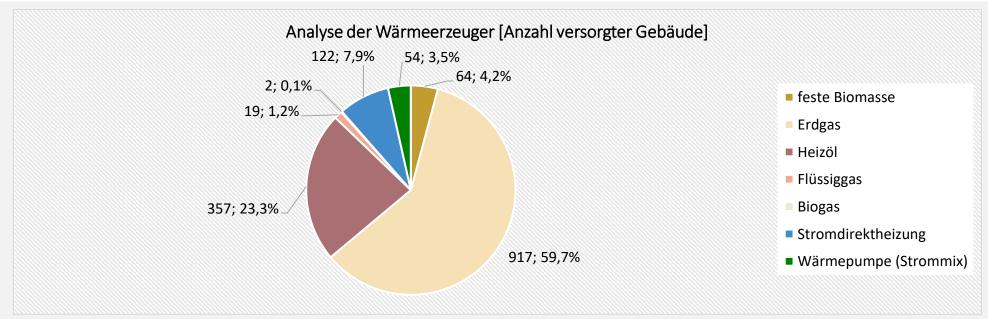
A.2 Anal	vse der	Energieir	frastruktur
, ,	,		

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

	Anzahl	Anteil	Quelle
feste Biomasse	64	4,2%	
Erdgas	917	59,7%	
Heizöl	357	23,3%	
Flüssiggas	19	1,2%	ENERA EVII Kohrhushdatan
Biogas	2	0,1%	ENEKA, EVU, Kehrbuchdaten
Stromdirektheizung	122	7,9%	
Wärmepumpe	54	3,5%	
Gesamt (Stand 2023)	1.535	100,0%	
Anzahl KWK Anlagen	8	3	
Elektrische KWK-Leistung [kW]	2.0	008	Marktstammdatanrogistar
Thermische Nutzleistung [kW]	1.119		Marktstammdatenregister
Leistungsoutput gesamt [kW]	88	39	

Baublockbezogene Darstellung von überwiegenden Energieträgern:





INGENIEURBÜRO FÜR ENERGIE-

BERATUNG, EFFIZIENZ, MANAGEMENT, PLANUNG



A.2.2 Analyse bestehender und geplanter Netze

A.2.2.1 Analyse der Wärmenetze und -leitungen

Im Gemeindegebiet sind keine Wärmenetze vorhanden.

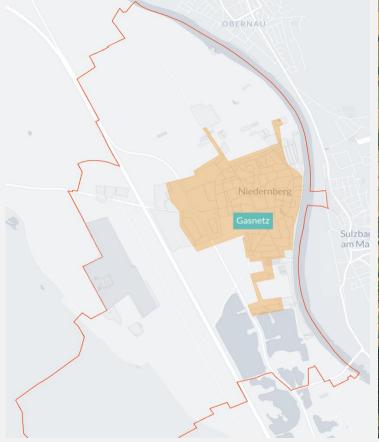
A.2.2.2 Analyse der Wärmeerzeugungsanlagen, die in ein Wärmenetz einspeisen

Im Gemeindegebiet sind keine Wärmeerzeugungsanlagen vorhanden, die in ein Wärmenetz einspeisen.

A.2.2.3 Analyse der Gasnetze

Lage	siehe Grafische Darstellung	
Art	Erdgas	
Jahr der Inbetriebnahme	unbekannt	EVU
gesamte Trassenlänge [m]	23.305	
Gesamtanzahl der Anschlüsse	925	

Kartografische Darstellung des bestehenden Gasnetzes:





INGENIEURBÜRO FÜR ENERGIE-BERATUNG, EFFIZIENZ, MANAGEMENT, PLANUNG



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

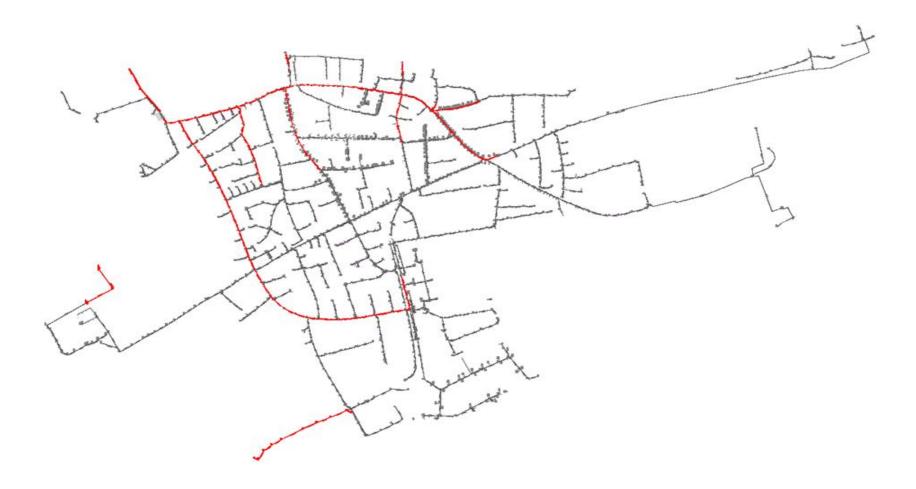
Im Gemeindegebiet sind keine Anlagen zur Erzeugung von Wasserstoff oder synthetischen Gasen vorhanden.

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



INGENIEURBÜRO FÜR ENERGIE-

BERATUNG, EFFIZIENZ, MANAGEMENT, PLANUNG

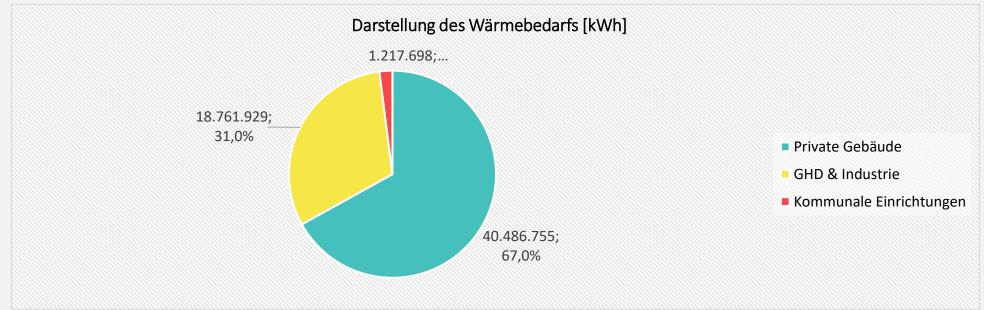


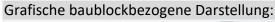
A.3 Ermittlung der Energiemengen im Bereich Wärme

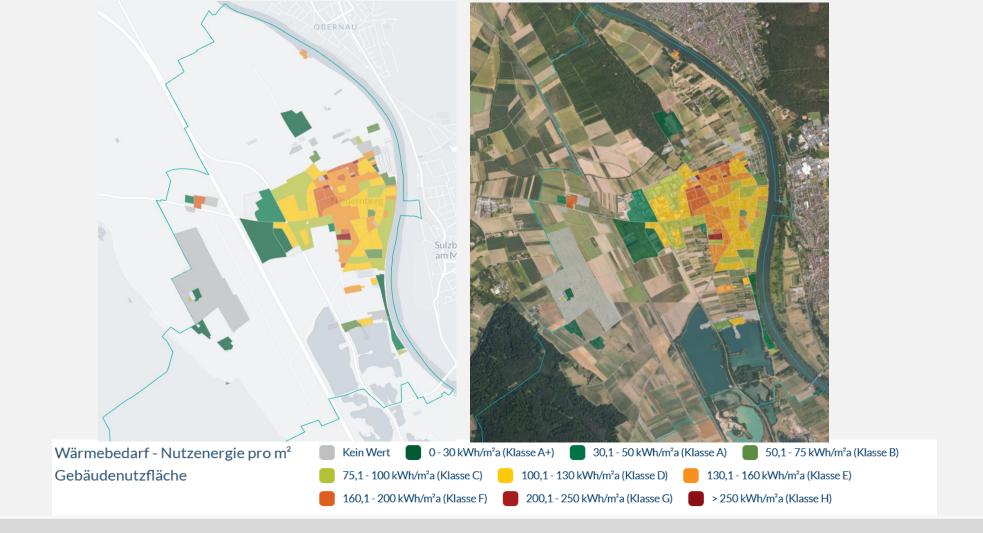
A.3.1 Bedarfswerte Wärme

A.3.1.1 Erfassung und Darstellung des räumlich aufgelösten Wärmebedarfs

Sektor	Wärmebedarf Raumwärme [kWh]	Wärmebedarf Warmwasser [kWh]	Quelle
Private Gebäude	37.149.724	3.337.031	
GHD & Industrie	17.122.494	1.639.435	
Kommunale Einrichtungen	1.139.693	78.004	ENEKA, EVU, Kehrbuchdaten
Summe	55.411.912	5.054.470	
Gesamt (Stand 2023)	60.46	6.382	







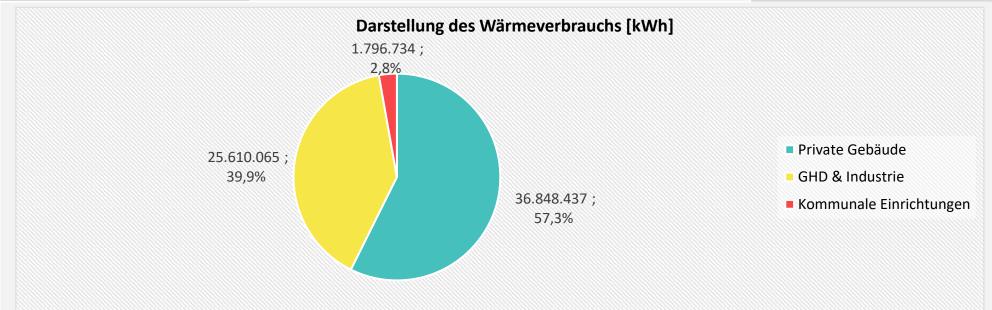
Ingenieurbürd für Energie-Beratung, effizienz, management, planung



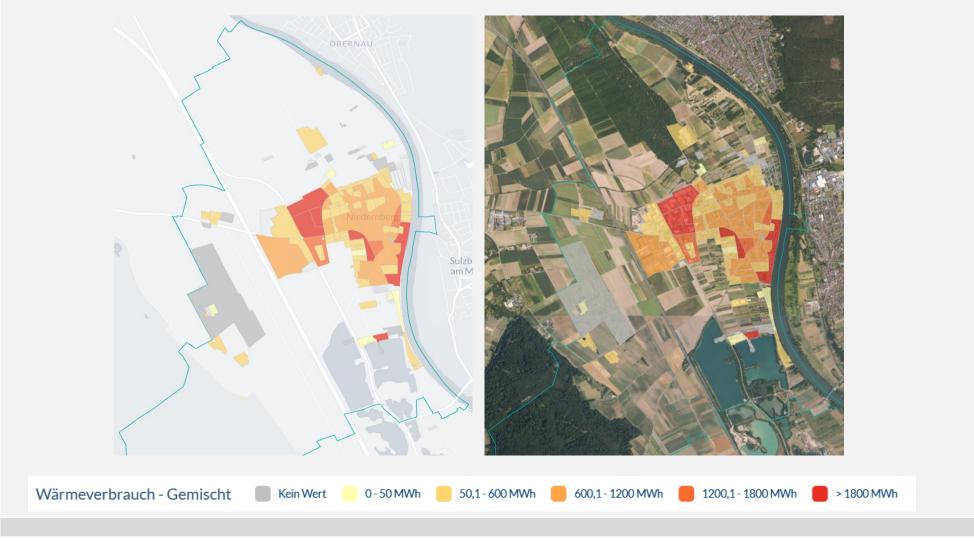
A.3.2 Verbrauchswerte Wärme

A.3.2.1 Erfassung und Darstellung des räumlich aufgelösten Wärmeverbrauchs

	Wärmeverbrauch [kWh]	Quelle
Private Gebäude	36.848.437	
GHD & Industrie 25.610.065		ENERA EVII Kabrbuahdatan
Kommunale Einrichtungen	1.796.734	ENEKA, EVU, Kehrbuchdaten
Gesamt (Stand 2023)	64.255.235	



Grafische baublockbezogene Darstellung:



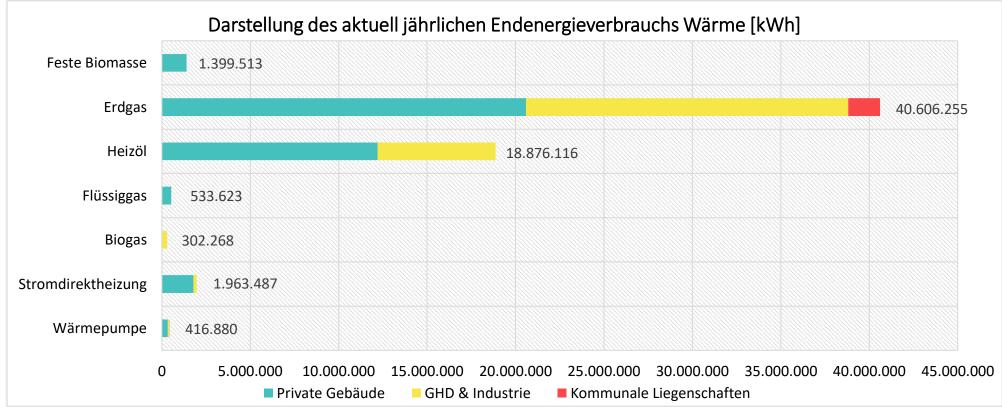
Ingenieurbürd für Energie-Beratung, effizienz, management, planung



A.3.3 Endenergie Wärme

A.3.3.1 Erfassung und Darstellung des aktuell jährlichen Endenergieverbrauchs Wärme

	Wärmeverbrauch	Wärmeverbrauch Endenergie [kWh]	
	Private Gebäude	GHD & Industrie	Quelle
Feste Biomasse	1.399.513	0	
Erdgas	20.587.031	18.225.355	
Heizöl	12.207.717	6.668.400	
Flüssiggas	533.623	0	
Biogas	0	302.268	ENEKA, EVU, Kehrbuchdaten
Stromdirektheizung	1.780.134	183.353	
Wärmepumpe	340.418	73.597	
Gesamt (Stand 2023)	36.848.437	25.452.973	
	Wärmeverbrauch Endenergie in	Anzahl Heizungen in kommunalen	Quelle
	kommunalen Liegenschaften [kWh]	Liegenschaften	Quelle
Feste Biomasse	0	0	
Erdgas	1.793.869	9	
Heizöl	0	0	
Flüssiggas	0	0	ENEKA, EVU, Kehrbuchdaten
Biogas	0	0	
Stromdirektheizung	0	0	
Wärmepumpe	2.865	1	
Gesamt (Stand 2023)	1.796.734	10	



Kartografische Darstellung der kommunalen Gebäude:



Kommunales Gebäude

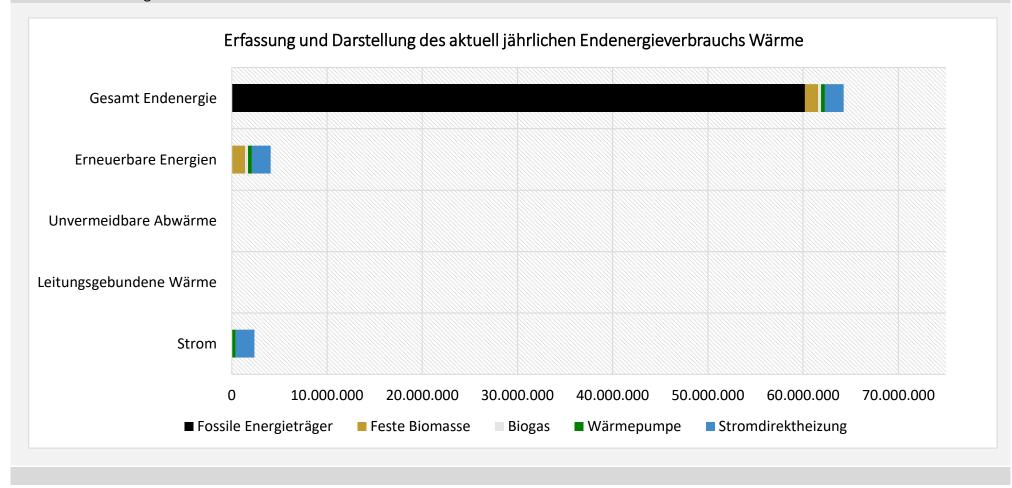
INGENIEURBÜRO FÜR ENERGIE-BERATUNG, EFFIZIENZ, MANAGEMENT, PLANUNG



A.3.3.2 Erfassung und Darstellung des aktuell jährlichen Endenergieverbrauchs Wärme

	Wärmeverbrauch Endenergie [kWh]	Anteil	Quelle
Gesamt Endenergie	64.255.235	100%	
Fossile Energeträger	60.173.086	93,6%	
davon Erdgas	40.606.255	63,2%	
davon Heizöl	18.876.116	29,4%	
davon Flüssiggas	533.623	0,8%	
Erneuerbare Energien	4.082.149	6,4%	
davon feste	1 200 512	2.20/	
Biomasse	1.399.513	2,2%	
davon Biogas	302.268	0,5%	ENEKA, EVU, Kehrbuchdaten
davon Strom	2.380.367	3,7%	
Unvermeidbare Abwärme	-	<u>-</u>	
Leitungsgebundene Wärme	-	<u>-</u>	
Strom	2.380.367	3,7%	
davon	416.000	0.6%	
Wärmepumpe	416.880	0,6%	
davon	1.002.407	2.40/	
Stromdirektheiz.	1.963.487	3,1%	

Grafische Darstellung:



Ingenieurbürd für Energie-Beratung, effizienz, management, planung



A.3.4 Kennzahlen zur Energienutzung im Bereich Wärme

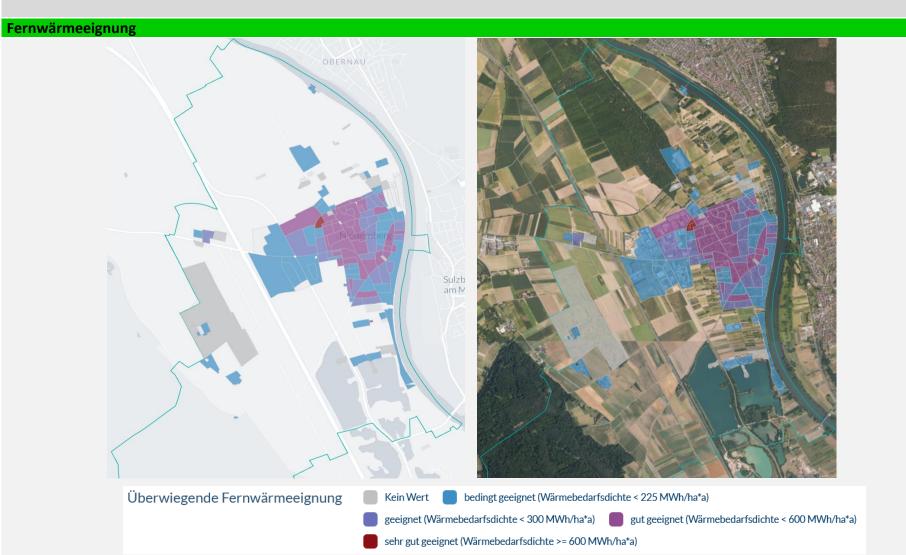
A.3.4.1 Erstellung von Wärmedichte-Karten

Kartografische Darstellung (siehe A.3.1.1.):

A.3.4.2 Erstellung von Wärmeliniendichte-Karten

Kartografische Darstellung*:







A.3.4.1 Identifikation potenzieller Großverbraucher (> 1 GWh)

Kartografische Darstellung:

Potenzieller Großverbraucher von Wärme



A.3.4.1 Ermittlung relevanter Energiekennzahlen			
Einwohnerzahl [EW]	5.067	Gemeinde Niedernberg (Stand 31.08.2024)	
Gebäudenutzfläche gesamt [m²]	443.875	ENEKA	
Endenergie pro Einwohner [kWh/(a*EW)]	12.681	ENEKA, EVU, Kehrbuchdaten	
Endenergie pro Quadratmeter Gebäudenutzfläche [kWh/(a*m²)]	144,8	ENERA, EVO, REHIDUCHUATEH	

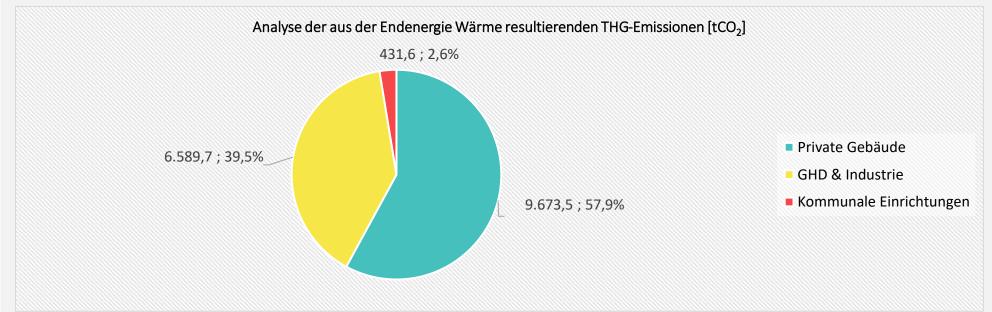
INGENIEURBÜRO FÜR ENERGIE-BERATUNG, EFFIZIENZ, MANAGEMENT, PLANUNG



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	9.673,5	
GHD & Industrie	6.589,7	
Kommunale Einrichtungen	431,6	ENEKA, EVU, Kehrbuchdaten
Gesamt	16.694,8	
THG-Emissionen pro Einwohner	3,3	



Baublockbezogene Darstellung:

