

Kommunaler Wärmeplan

Clustersteckbriefe Gemeinde Kiefersfelden



27.10.2026



Inhalt

1	Clustersteckbriefe Begriffserklärung.....	- 4 -
1.1	Baualtersklasse	- 4 -
1.2	Wärmedichte	- 4 -
1.3	Flächendichte	- 4 -
1.4	Beheizte Fläche.....	- 4 -
1.5	Heizlast	- 4 -
1.6	Wärmebedarf	- 5 -
1.7	Heizlast bezogen auf die beheizte Fläche (W/m ²)	- 5 -
1.8	Wärmebedarf bezogen auf die beheizte Fläche (kWh/a*m ²).....	- 5 -
1.9	CO ₂ – Ausstoß bezogen auf die beheizte Fläche (kg/a*m ²)	- 5 -
2	Clustersteckbriefe	- 7 -
2.1	Gesamtübersicht	- 7 -
2.1.1	Cluster 1.....	- 8 -
2.1.2	Cluster 2.....	- 9 -
2.1.3	Cluster 3.....	- 10 -
2.1.4	Cluster 4.....	- 11 -
2.1.5	Cluster 5.....	- 12 -
2.1.6	Cluster 6.....	- 13 -
2.1.7	Cluster 7.....	- 14 -
2.1.8	Cluster 8.....	- 15 -
2.1.9	Cluster 9.....	- 16 -
2.1.10	Cluster 10.....	- 17 -
2.1.11	Cluster 11.....	- 18 -
2.1.12	Cluster 12.....	- 19 -
2.1.13	Cluster 13.....	- 20 -
2.1.14	Cluster 14.....	- 21 -
2.1.15	Cluster 15.....	- 22 -
2.1.16	Cluster 16.....	- 23 -
2.1.17	Cluster 17.....	- 24 -
2.1.18	Cluster 18.....	- 25 -
2.1.19	Cluster 19.....	- 26 -
2.1.20	Cluster 20.....	- 27 -

1 Clustersteckbriefe Begriffserklärung

1.1 Baualtersklasse

Die **Baualtersklasse** teilt Gebäude nach ihrem Baujahr oder Bauzeitraum in Kategorien ein (z. B. vor 1919, 1949–1978, nach 1995). Sie gibt Hinweise auf typische Bauweise, verwendete Materialien und energetischen Zustand. In der Wärmeplanung dient sie zur Abschätzung von Sanierungsbedarf, CO₂-Einsparpotenzialen und Förderfähigkeit.

1.2 Wärmedichte

Die **Wärmedichte** beschreibt die auf eine definierte Einheit bezogene Wärmeleistung oder den Wärmebedarf, üblicherweise angegeben als Energie pro Flächeneinheit und Zeit (z. B. kWh/m²·a) oder als Leistung pro Längeneinheit (z. B. kW/m) für Leitungsnetze. In der kommunalen Wärmeplanung dient sie zur Bewertung der Wirtschaftlichkeit und Eignung von Wärmenetzen, da hohe Wärmedichten kompaktere Netze und bessere Auslastung der Erzeuger ermöglichen.

1.3 Flächendichte

Als **Flächendichte** bezeichnet die Menge einer bestimmten Größe pro Flächeneinheit, etwa Wohnfläche pro Hektar oder Megawatt pro Quadratkilometer (MW/km²). In der kommunalen Wärmeplanung dient sie zur Bewertung von Siedlungsstruktur und Versorgungsdichte sowie zur Abschätzung der Wirtschaftlichkeit von Wärmenetzen.

1.4 Beheizte Fläche

Die **Beheizte Fläche** ist die Summe der Innenflächen aller Räume, die regelmäßig beheizt oder thermisch konditioniert werden, angegeben in Quadratmetern (m²). Sie dient als Bezugsgröße zur Berechnung spezifischer Kennwerte wie Wärmebedarf (kWh/(m²·a)), Heizlast (W/m²) sowie zur flächenbezogenen Kosten- und Emissionszuordnung.

1.5 Heizlast

Die **Heizlast** ist die am kältesten Auslegungstag erforderliche Wärmeleistung pro Gebäude oder Raum, um Wärmeverluste durch Transmission, Lüftung und Infiltration auszugleichen.

Sie bildet die Grundlage für die Auslegung von Heizkesseln, Wärmepumpen und Verteilnetzen und wird nach DIN EN 12831

1.6 Wärmebedarf

Die **Heizlast** ist, die am kältesten Auslegungstag benötigte, momentane Wärmeleistung, um bei der vorgegebenen Raumtemperatur die Verluste durch Transmission, Lüftung und Infiltration auszugleichen. Sie dient der normgerechten Dimensionierung von Heizgeräten und Verteilnetzen, wird nach DIN EN 12831 berechnet und üblicherweise in Watt (W) bzw. Watt pro Quadratmeter (W/m^2) angegeben

1.7 Heizlast bezogen auf die beheizte Fläche (W/m^2)

Die **Heizlast bezogen auf die beheizte Fläche (W/m^2)** ist die momentane Wärmeleistung, die erforderlich ist, um einen Quadratmeter beheizter Nutzfläche bei den normativen Auslegungsbedingungen auf der gewünschten Raumtemperatur zu halten. Sie setzt sich aus Transmissionsverlusten der Gebäudehülle, Lüftung- und Infiltrationsverlusten sowie Abzügen durch interne Wärmegewinne zusammen und hängt von Temperaturdifferenz, U-Werten, Luftwechselraten und thermischen Brücken ab. In der Praxis dient der Wert zur Auslegung von Heizkesseln, Wärmepumpen und Verteilnetzen sowie zur Abschätzung der spezifischen Leistungsanforderungen und wird nach einschlägigen Normen mit Sicherheit- und Auslegungszuschlägen ermittelt.

1.8 Wärmebedarf bezogen auf die beheizte Fläche ($\text{kWh/a} \cdot \text{m}^2$)

Der **Wärmebedarf bezogen auf die beheizte Fläche ($\text{kWh}/(\text{m}^2 \cdot \text{a})$)** ist der jährliche Endenergiebedarf für Raumheizung und gegebenenfalls Warmwasser pro Quadratmeter beheizter Nutzfläche. Er ergibt sich aus Transmission- und Lüftungsverlusten, internen Wärmegewinnen, Nutzungsprofilen und der Effizienz der Heiztechnik. In der Wärmeplanung dient dieser Kennwert zur Vergleichbarkeit von Gebäuden, zur Abschätzung des Gesamtenergiebedarfs, zur Dimensionierung von Erzeugungsanlagen und zur Ermittlung von CO_2 - und Kostenkennzahlen.

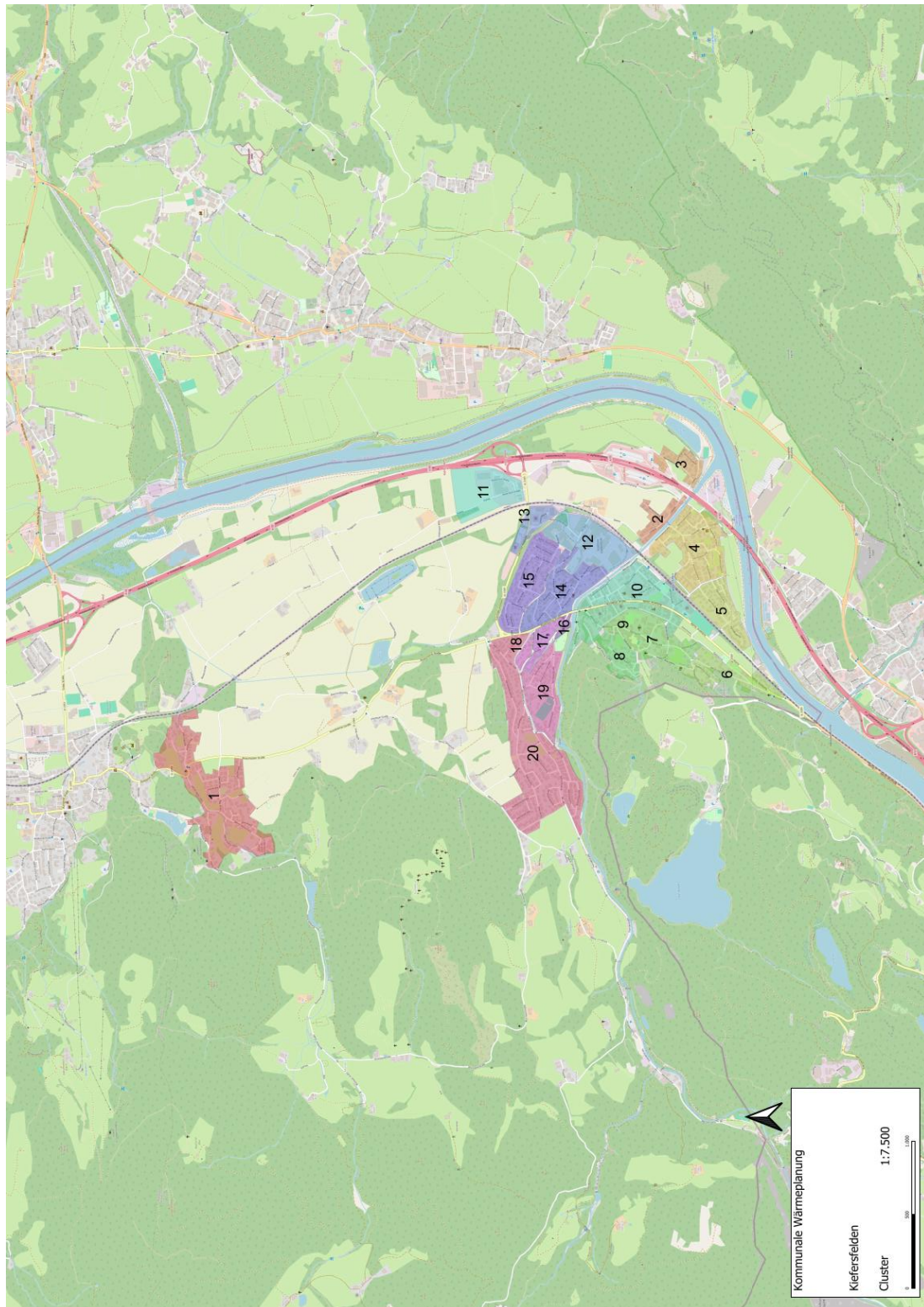
1.9 CO_2 – Ausstoß bezogen auf die beheizte Fläche ($\text{kg/a} \cdot \text{m}^2$)

Der **CO_2 -Ausstoß bezogen auf die beheizte Fläche ($\text{kg}/(\text{m}^2 \cdot \text{a})$)** beschreibt die jährlichen Treibhausgasemissionen, die durch die Bereitstellung von Raumwärme und Warmwasser für einen Quadratmeter Nutzfläche verursacht werden. Er wird aus dem jährlichen

Brennstoff- oder Energieverbrauch des Gebäudes und den jeweiligen Emissionsfaktoren des eingesetzten Energieträgers berechnet und dient als Maß für die energetische Qualität eines Gebäudes. In der Praxis wird dieser Kennwert zur Vergleichbarkeit von Gebäuden, zur Einordnung in Förder- und Abrechnungsmodelle sowie zur Priorisierung von Sanierungsmaßnahmen verwendet.

2 Clustersteckbriefe

2.1 Gesamtübersicht

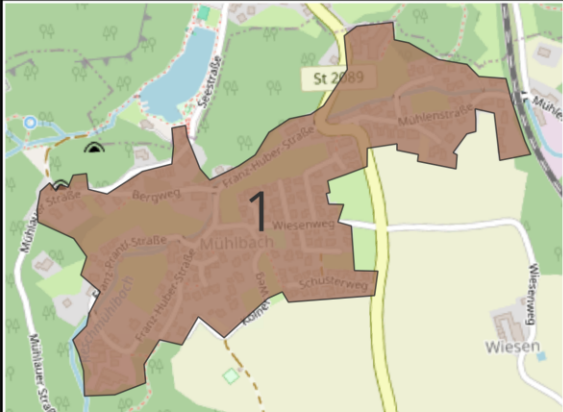


2.1.1 Cluster 1

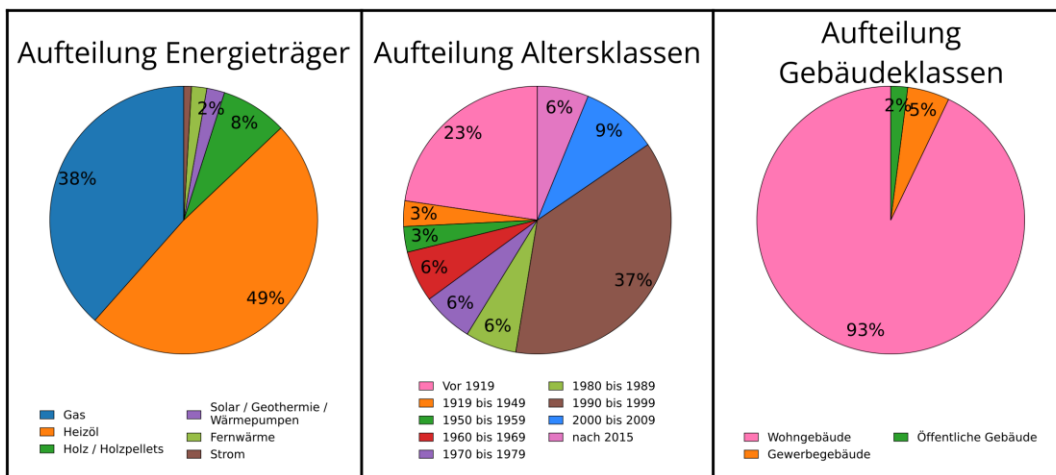
Clustersteckbrief

Bezeichnung des Clusters: 1

Bestandsanalyse

	Fläche des Clusters	
	m ²	331.093
	ha	33,1
	Gebäudebestand	
	Vorwiegende Baualtersklasse	1990 bis 1999
	Beurteilung des Clusters	
	Wärmedichte [MWh/ha*a]	260
	Flächendichte [MW/km ²]	15,1

Gebäudeklasse	Anzahl	beheizte Fläche [m ²]	Heizlast [kW]	Wärmebedarf [MWh/a]	CO ₂ Ausstoß [t/a]
Wohngebäude	183	38.405	4.053	7.295	1.887
öffentliche Gebäude	4	4.614	474	663	171
Gewerbegebäude	10	4.511	469	657	159
Gesamt	197	47.529	4.996	8.615	2.217



Heizlast bezogen auf beh. Fläche [W/m ²]	Wärmebedarf bezogen auf beh. Fläche [kWh/a*m ²]	CO ₂ -Ausstoß bezogen auf beh. Fläche [kg/a*m ²]
105	181	47

2.1.2 Cluster

2

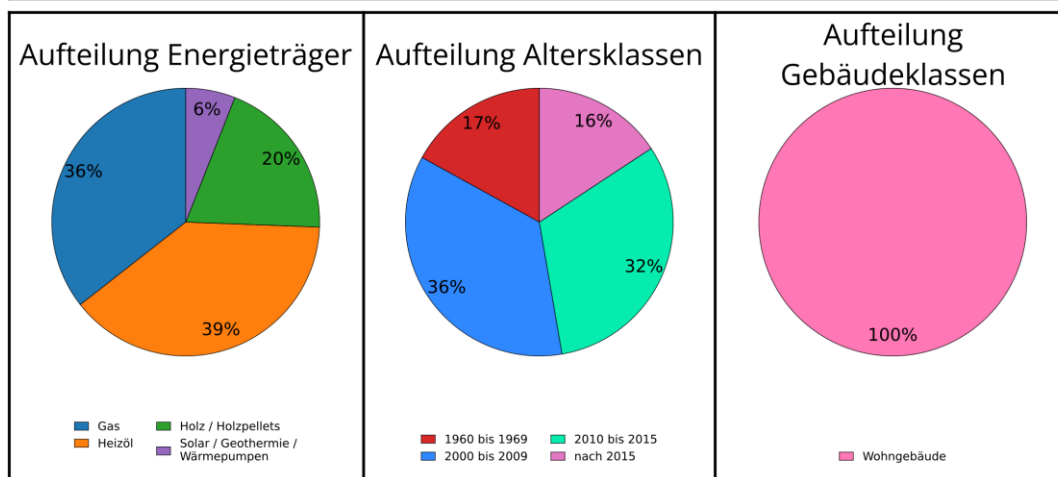
Clustersteckbrief

Bezeichnung des Clusters: 2

Bestandsanalyse

	Fläche des Clusters	
	m ²	36.343
	ha	3,6
	Gebäudebestand	
	Vorwiegende Baualtersklasse	2000 bis 2009
	Beurteilung des Clusters	
	Wärmedichte [MWh/ha*a]	178
	Flächendichte [MW/km ²]	9,9

Gebäudeklasse	Anzahl	beheizte Fläche [m ²]	Heizlast [kW]	Wärmebedarf [MWh/a]	CO ₂ Ausstoß [t/a]
Wohngebäude	30	5.794	359	646	151
öffentliche Gebäude	0	0	0	0	0
Gewerbegebäude	0	0	0	0	0
Gesamt	30	5.794	359	646	151



Heizlast bezogen auf beh. Fläche [W/m ²]	Wärmebedarf bezogen auf beh. Fläche [kWh/a*m ²]	CO ₂ -Ausstoß bezogen auf beh. Fläche [kg/a*m ²]
62	112	26

2.1.3 Cluster 3

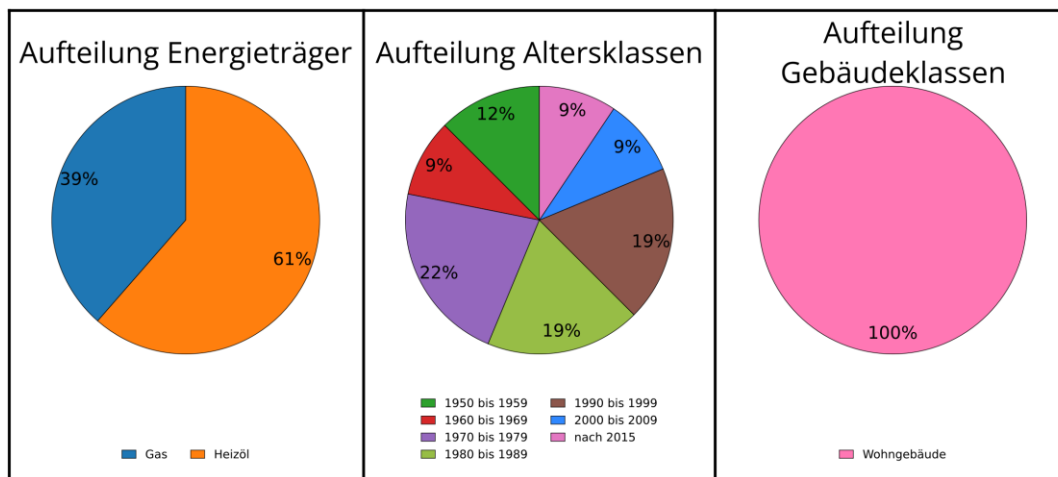
Clustersteckbrief

Bezeichnung des Clusters: 3

Bestandsanalyse

	Fläche des Clusters	
	m ²	43.026
	ha	4,3
	Gebäudebestand	
	Vorwiegende Baualtersklasse	1970 bis 1979
	Anteil fossile Heizung	100%
	Beurteilung des Clusters	
	Wärmedichte [MWh/ha*a]	295
	Flächendichte [MW/km ²]	16,4

Gebäudeklasse	Anzahl	beheizte Fläche [m ²]	Heizlast [kW]	Wärmebedarf [MWh/a]	CO ₂ Ausstoß [t/a]
Wohngebäude	44	7.091	705	1.270	296
öffentliche Gebäude	0	0	0	0	0
Gewerbegebäude	0	0	0	0	0
Gesamt	44	7.091	705	1.270	296



Heizlast bezogen auf beh. Fläche [W/m ²]	Wärmebedarf bezogen auf beh. Fläche [kWh/a*m ²]	CO ₂ -Ausstoß bezogen auf beh. Fläche [kg/a*m ²]
99	179	42

2.1.4 Cluster 4

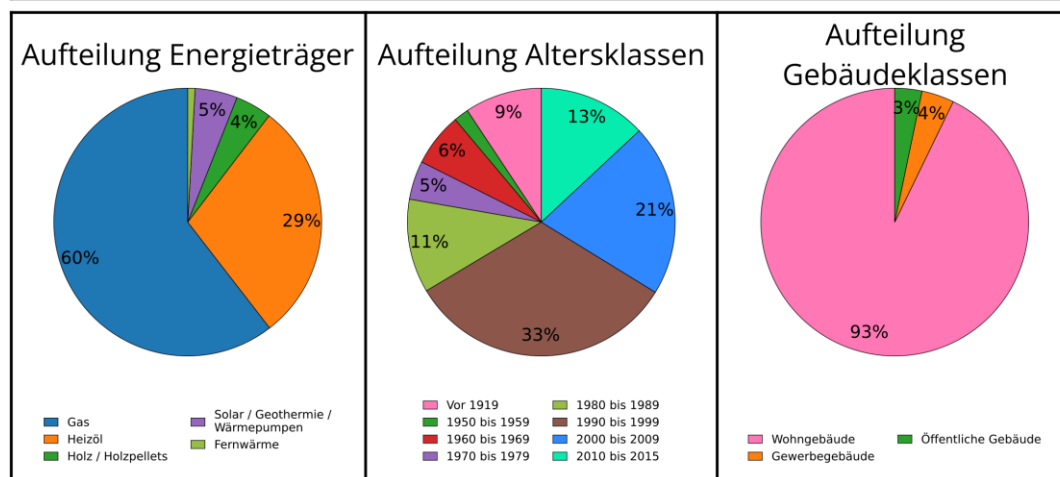
Clustersteckbrief

Bezeichnung des Clusters: 4

Bestandsanalyse

	Fläche des Clusters	
	m ²	170.229
	ha	17
	Gebäudebestand	
	Vorwiegende Baualtersklasse	1990 bis 1999
	Anteil fossile Heizung	90%
	Beurteilung des Clusters	
	Wärmedichte [MWh/ha*a]	355
	Flächendichte [MW/km ²]	20,1

Gebäudeklasse	Anzahl	beheizte Fläche [m ²]	Heizlast [kW]	Wärmebedarf [MWh/a]	CO ₂ Ausstoß [t/a]
Wohngebäude	142	33.856	3.154	5.677	1.423
öffentliche Gebäude	5	1.821	184	258	65
Gewerbegebäude	6	1.772	75	105	26
Gesamt	153	37.448	3.413	6.040	1.514



Heizlast bezogen auf beh. Fläche [W/m ²]	Wärmebedarf bezogen auf beh. Fläche [kWh/a*m ²]	CO ₂ -Ausstoß bezogen auf beh. Fläche [kg/a*m ²]
91	161	40

2.1.5 Cluster 5

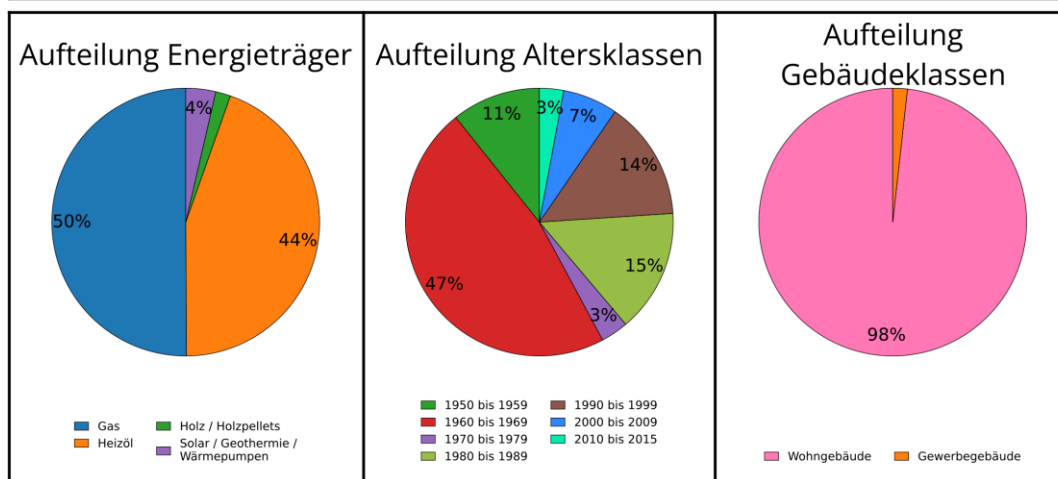
Clustersteckbrief

Bezeichnung des Clusters: 5

Bestandsanalyse

	Fläche des Clusters	
	m ²	89.794
	ha	9
	Gebäudebestand	
	Vorwiegende Baualtersklasse	1960 bis 1969
	Beurteilung des Clusters	
	Wärmedichte [MWh/ha*a]	450
	Flächendichte [MW/km ²]	25,1

Gebäudeklasse	Anzahl	beheizte Fläche [m ²]	Heizlast [kW]	Wärmebedarf [MWh/a]	CO ₂ Ausstoß [t/a]
Wohngebäude	112	17.877	2.202	3.964	1.053
öffentliche Gebäude	0	0	0	0	0
Gewerbegebäude	2	378	54	76	20
Gesamt	114	18.255	2.257	4.040	1.073



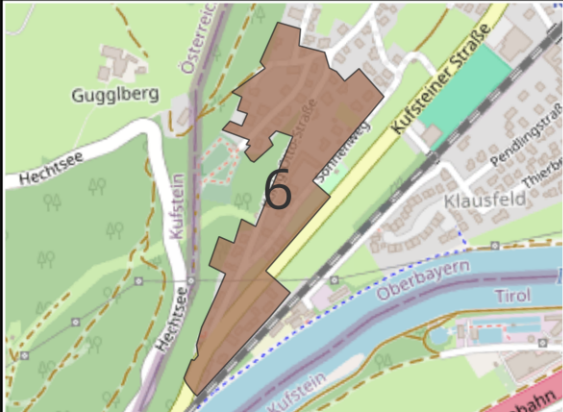
Heizlast bezogen auf beh. Fläche [W/m ²]	Wärmebedarf bezogen auf beh. Fläche [kWh/a*m ²]	CO ₂ -Ausstoß bezogen auf beh. Fläche [kg/a*m ²]
124	221	59

2.1.6 Cluster 6

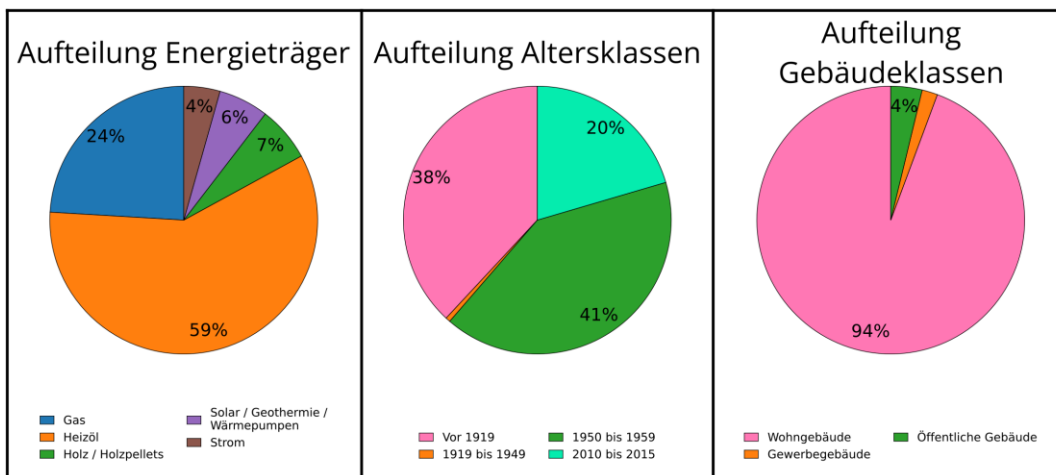
Clustersteckbrief

Bezeichnung des Clusters: 6

Bestandsanalyse

	Fläche des Clusters	
	m ²	83.384
	ha	8,3
	Gebäudebestand	
	Vorwiegende Baualtersklasse	1950 bis 1959
	Anteil fossile Heizung	83%
	Beurteilung des Clusters	
	Wärmedichte [MWh/ha*a]	513
	Flächendichte [MW/km ²]	29,3

Gebäudeklasse	Anzahl	beheizte Fläche [m ²]	Heizlast [kW]	Wärmebedarf [MWh/a]	CO ₂ Ausstoß [t/a]
Wohngebäude	50	15.762	2.145	3.862	1.024
öffentliche Gebäude	2	2.302	290	406	109
Gewerbegebäude	1	63	7	10	3
Gesamt	53	18.126	2.442	4.278	1.135



Heizlast bezogen auf beh. Fläche [W/m ²]	Wärmebedarf bezogen auf beh. Fläche [kWh/a*m ²]	CO ₂ -Ausstoß bezogen auf beh. Fläche [kg/a*m ²]
135	236	63

2.1.7 Cluster 7

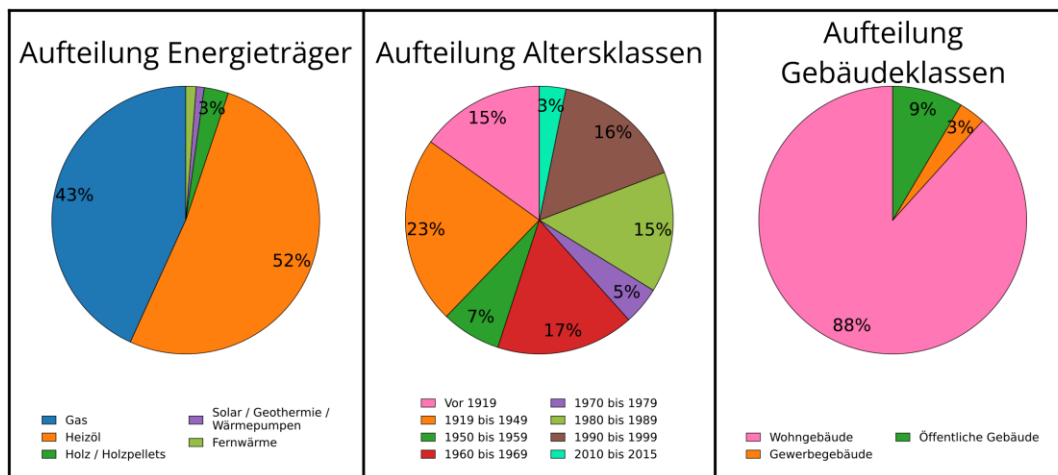
Clustersteckbrief

Bezeichnung des Clusters: 7

Bestandsanalyse

	Fläche des Clusters	
	m ²	134.460
	ha	13,4
	Gebäudebestand	
	Vorwiegende Baualterklasse	1919 bis 1949
	Beurteilung des Clusters	
	Wärmedichte [MWh/ha*a]	579
	Flächendichte [MW/km ²]	34,7

Gebäudeklasse	Anzahl	beheizte Fläche [m ²]	Heizlast [kW]	Wärmebedarf [MWh/a]	CO ₂ Ausstoß [t/a]
Wohngebäude	83	24.619	3.149	5.669	1.460
öffentliche Gebäude	8	10.416	1.343	1.880	484
Gewerbegebäude	3	1.142	167	234	60
Gesamt	94	36.177	4.659	7.783	2.005



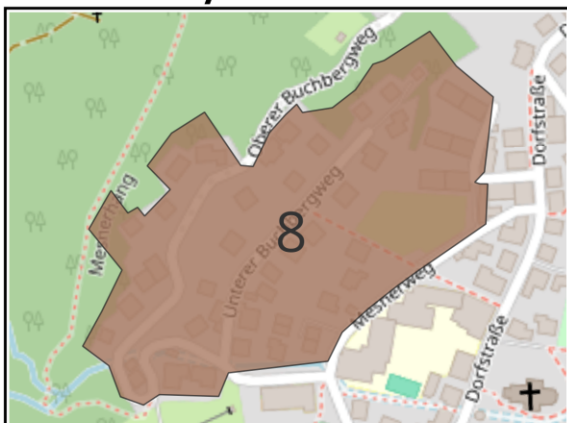
Heizlast bezogen auf beh. Fläche [W/m ²]	Wärmebedarf bezogen auf beh. Fläche [kWh/a*m ²]	CO ₂ -Ausstoß bezogen auf beh. Fläche [kg/a*m ²]
129	215	55

2.1.8 Cluster 8

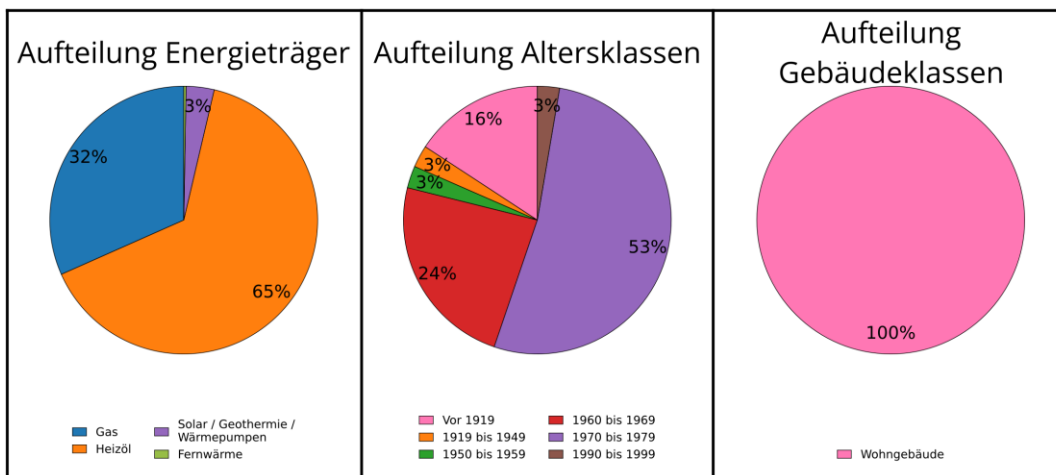
Clustersteckbrief

Bezeichnung des Clusters: 8

Bestandsanalyse

	Fläche des Clusters	
	m ²	54.890
	ha	5,5
	Gebäudebestand	
	Vorwiegende Baualtersklasse	1970 bis 1979
	Beurteilung des Clusters	
	Wärmedichte [MWh/ha*a]	499
	Flächendichte [MW/km ²]	27,7

Gebäudeklasse	Anzahl	beheizte Fläche [m ²]	Heizlast [kW]	Wärmebedarf [MWh/a]	CO ₂ Ausstoß [t/a]
Wohngebäude	46	11.298	1.522	2.739	706
öffentliche Gebäude	0	0	0	0	0
Gewerbegebäude	0	0	0	0	0
Gesamt	46	11.298	1.522	2.739	706



Heizlast bezogen auf beh. Fläche [W/m ²]	Wärmebedarf bezogen auf beh. Fläche [kWh/a*m ²]	CO ₂ -Ausstoß bezogen auf beh. Fläche [kg/a*m ²]
135	242	62

2.1.9 Cluster 9

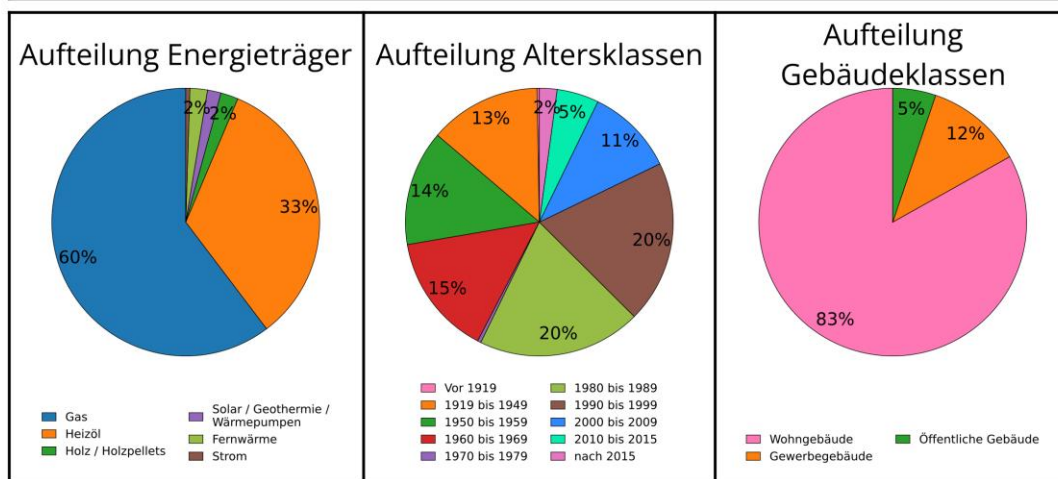
Clustersteckbrief

Bezeichnung des Clusters: 9

Bestandsanalyse

	Fläche des Clusters	
	m ²	90.832
	ha	9,1
	Gebäudebestand	
	Vorwiegende Baualtersklasse	1980 bis 1989
	Beurteilung des Clusters	
	Wärmedichte [MWh/ha*a]	543
	Flächendichte [MW/km ²]	31,9

Gebäudeklasse	Anzahl	beheizte Fläche [m ²]	Heizlast [kW]	Wärmebedarf [MWh/a]	CO ₂ Ausstoß [t/a]
Wohngebäude	64	21.033	2.203	3.965	1.021
öffentliche Gebäude	4	1.586	171	240	62
Gewerbegebäude	9	4.591	522	731	188
Gesamt	77	27.210	2.896	4.936	1.272



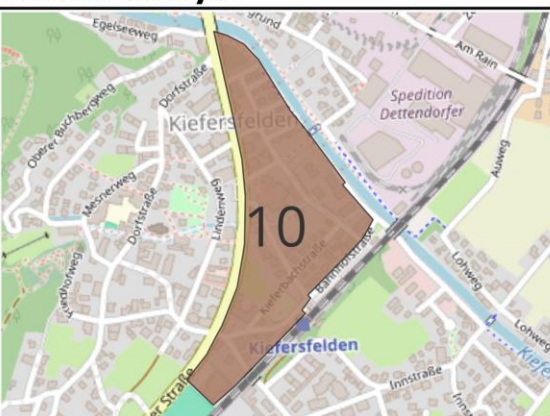
Heizlast bezogen auf beh. Fläche [W/m ²]	Wärmebedarf bezogen auf beh. Fläche [kWh/a*m ²]	CO ₂ -Ausstoß bezogen auf beh. Fläche [kg/a*m ²]
106	181	47

2.1.10 Cluster 10

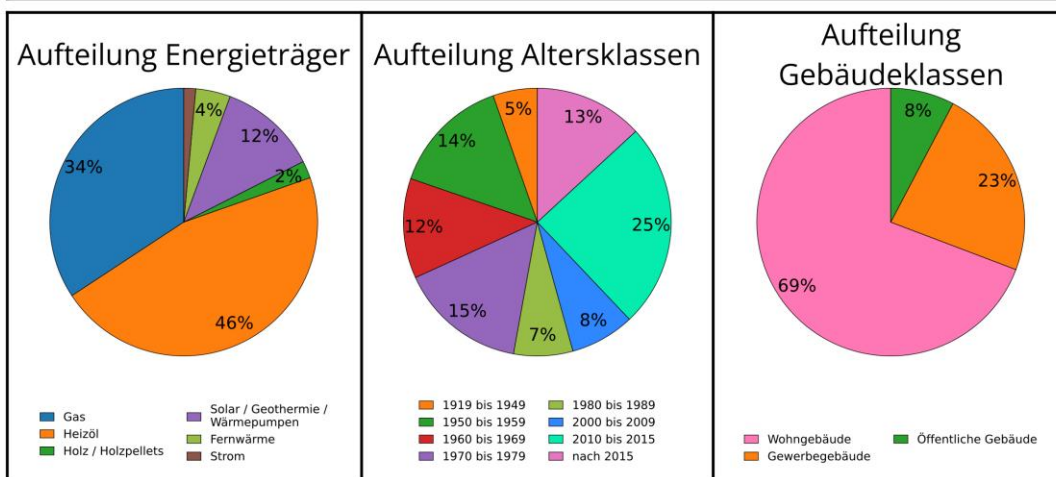
Clustersteckbrief

Bezeichnung des Clusters: 10

Bestandsanalyse

	Fläche des Clusters	
	m ²	124.928
	ha	12,5
	Gebäudebestand	
	Vorwiegende Baualtersklasse	2010 bis 2015
	Anteil fossile Heizung	80%
	Beurteilung des Clusters	
	Wärmedichte [MWh/ha*a]	396
	Flächendichte [MW/km ²]	24,9

Gebäudeklasse	Anzahl	beheizte Fläche [m ²]	Heizlast [kW]	Wärmebedarf [MWh/a]	CO ₂ Ausstoß [t/a]
Wohngebäude	54	14.913	1.506	2.711	698
öffentliche Gebäude	6	6.367	703	984	253
Gewerbegebäude	18	7.411	899	1.258	324
Gesamt	78	28.692	3.107	4.952	1.276



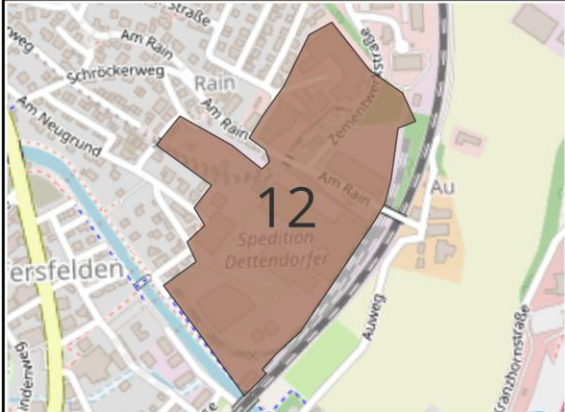
Heizlast bezogen auf beh. Fläche [W/m ²]	Wärmebedarf bezogen auf beh. Fläche [kWh/a*m ²]	CO ₂ -Ausstoß bezogen auf beh. Fläche [kg/a*m ²]
108	173	44

2.1.11 Cluster 11

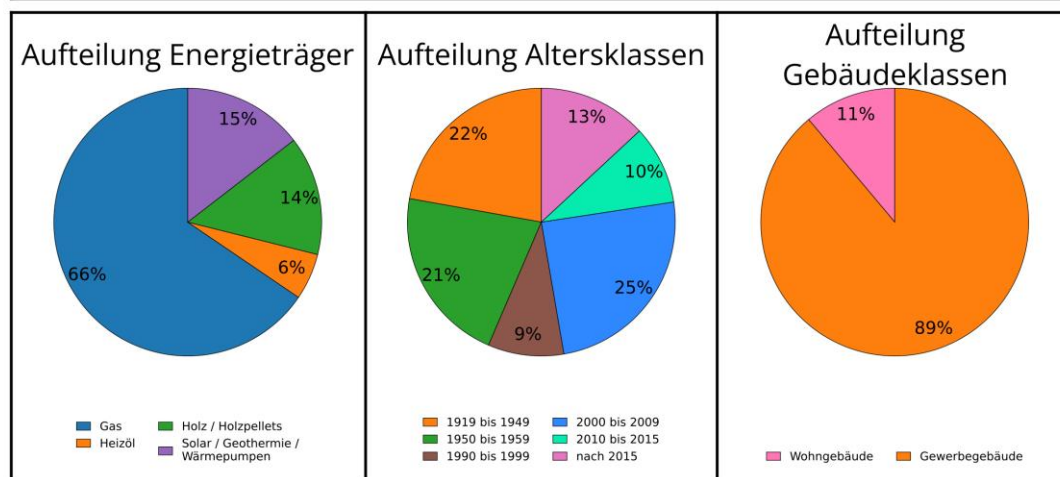
Clustersteckbrief

Bezeichnung des Clusters: 12

Bestandsanalyse

	Fläche des Clusters	
	m ²	142.667
	ha	14,3
	Gebäudebestand	
	Vorwiegende Baualtersklasse	2000 bis 2009
	Beurteilung des Clusters	
	Wärmedichte [MWh/ha*a]	931
	Flächendichte [MW/km ²]	66,3

Gebäudeklasse	Anzahl	beheizte Fläche [m ²]	Heizlast [kW]	Wärmebedarf [MWh/a]	CO ₂ Ausstoß [t/a]
Wohngebäude	3	1.102	104	187	44
öffentliche Gebäude	0	0	0	0	0
Gewerbegebäude	24	84.888	9.352	13.093	3.116
Gesamt	27	85.990	9.456	13.281	3.160



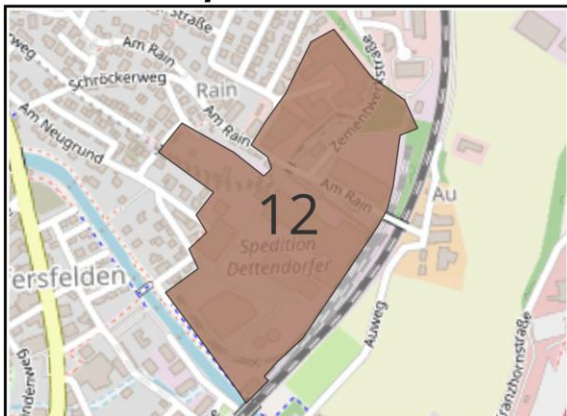
Heizlast bezogen auf beh. Fläche [W/m ²]	Wärmebedarf bezogen auf beh. Fläche [kWh/a*m ²]	CO ₂ -Ausstoß bezogen auf beh. Fläche [kg/a*m ²]
110	154	37

2.1.12 Cluster 12

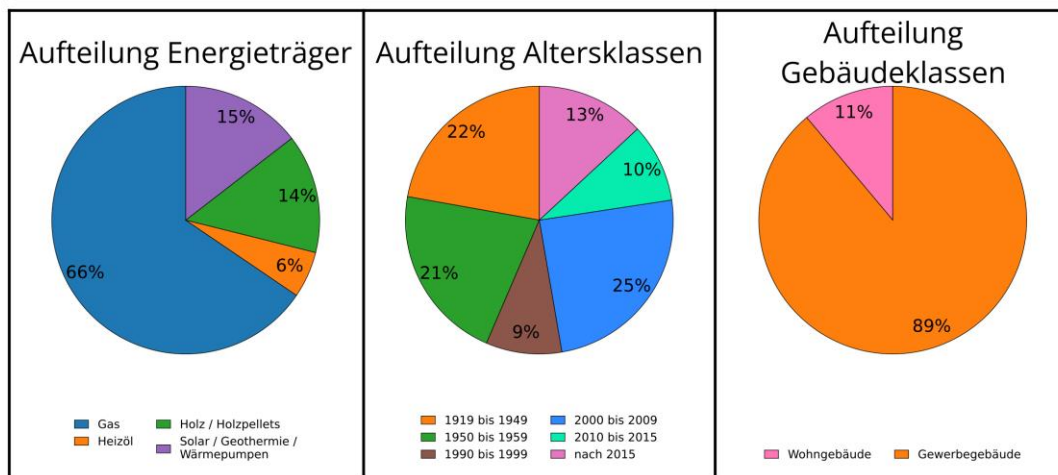
Clustersteckbrief

Bezeichnung des Clusters: 12

Bestandsanalyse

	Fläche des Clusters	
	m ²	142.667
	ha	14,3
	Gebäudebestand	
	Vorwiegende Baualtersklasse	2000 bis 2009
	Beurteilung des Clusters	
	Wärmedichte [MWh/ha*a]	931
	Flächendichte [MW/km ²]	66,3

Gebäudeklasse	Anzahl	beheizte Fläche [m ²]	Heizlast [kW]	Wärmebedarf [MWh/a]	CO ₂ Ausstoß [t/a]
Wohngebäude	3	1.102	104	187	44
öffentliche Gebäude	0	0	0	0	0
Gewerbegebäude	24	84.888	9.352	13.093	3.116
Gesamt	27	85.990	9.456	13.281	3.160



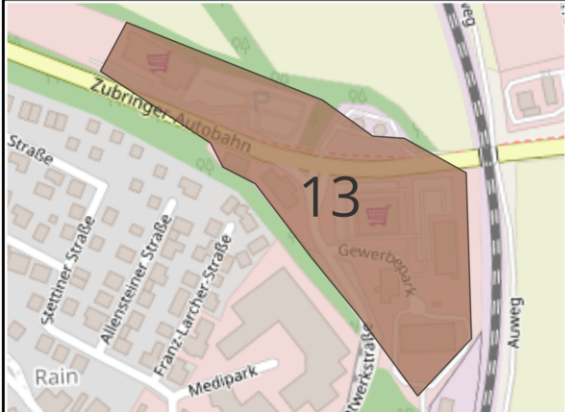
Heizlast bezogen auf beh. Fläche [W/m ²]	Wärmebedarf bezogen auf beh. Fläche [kWh/a*m ²]	CO ₂ -Ausstoß bezogen auf beh. Fläche [kg/a*m ²]
110	154	37

2.1.13 Cluster 13

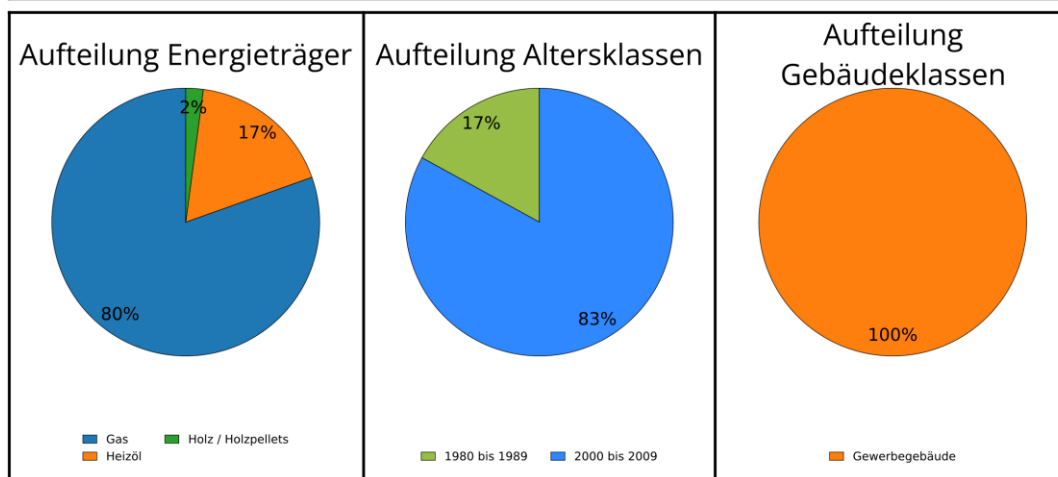
Clustersteckbrief

Bezeichnung des Clusters: 13

Bestandsanalyse

	Fläche des Clusters	
	m ²	42.069
	ha	4,2
	Gebäudebestand	
	Vorwiegende Baualtersklasse	2000 bis 2009
Beurteilung des Clusters	Anteil fossile Heizung	98%
	Wärmedichte [MWh/ha*a]	329
	Flächendichte [MW/km ²]	23,5

Gebäudeklasse	Anzahl	beheizte Fläche [m ²]	Heizlast [kW]	Wärmebedarf [MWh/a]	CO ₂ Ausstoß [t/a]
Wohngebäude	0	0	0	0	0
öffentliche Gebäude	0	0	0	0	0
Gewerbegebäude	6	10.567	987	1.382	292
Gesamt	6	10.567	987	1.382	292



Heizlast bezogen auf beh. Fläche [W/m ²]	Wärmebedarf bezogen auf beh. Fläche [kWh/a*m ²]	CO ₂ -Ausstoß bezogen auf beh. Fläche [kg/a*m ²]
93	131	28

2.1.14 Cluster 14

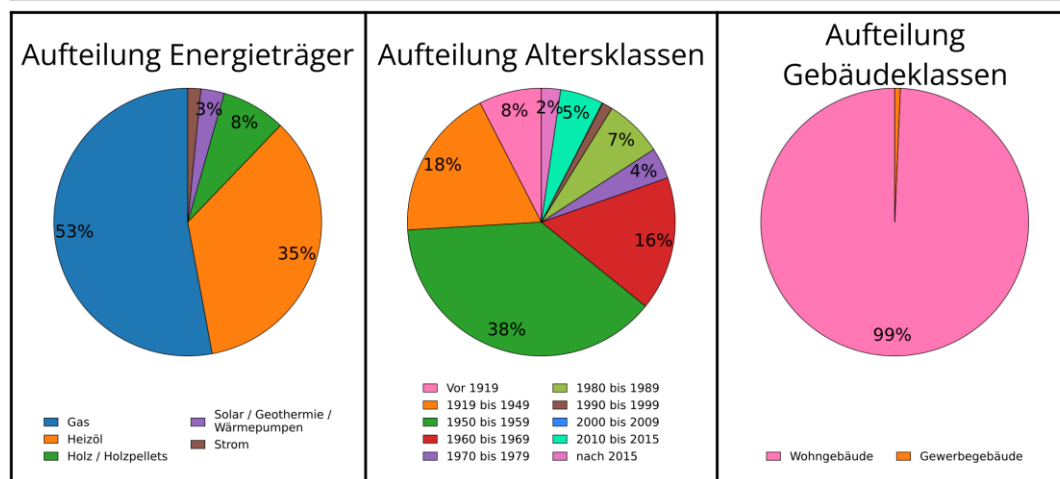
Clustersteckbrief

Bezeichnung des Clusters: 14

Bestandsanalyse

	Fläche des Clusters	
	m ²	131.721
	ha	13,2
	Gebäudebestand	
	Vorwiegende Baualtersklasse	1950 bis 1959
	Anteil fossile Heizung	88%
	Beurteilung des Clusters	
	Wärmedichte [MWh/ha*a]	531
	Flächendichte [MW/km ²]	29,5

Gebäudeklasse	Anzahl	beheizte Fläche [m ²]	Heizlast [kW]	Wärmebedarf [MWh/a]	CO ₂ Ausstoß [t/a]
Wohngebäude	147	27.050	3.863	6.954	1.816
öffentliche Gebäude	0	0	0	0	0
Gewerbegebäude	1	183	27	38	10
Gesamt	148	27.233	3.890	6.991	1.825



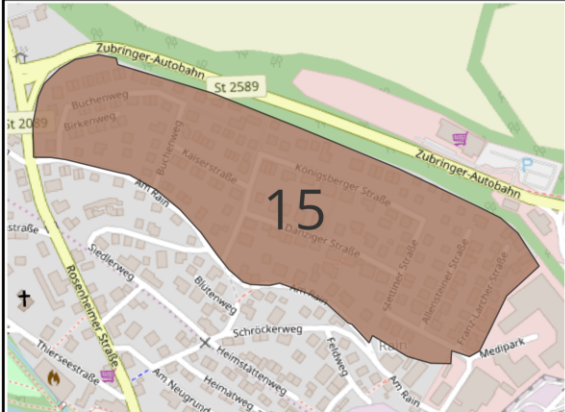
Heizlast bezogen auf beh. Fläche [W/m ²]	Wärmebedarf bezogen auf beh. Fläche [kWh/a*m ²]	CO ₂ -Ausstoß bezogen auf beh. Fläche [kg/a*m ²]
143	257	67

2.1.15 Cluster 15

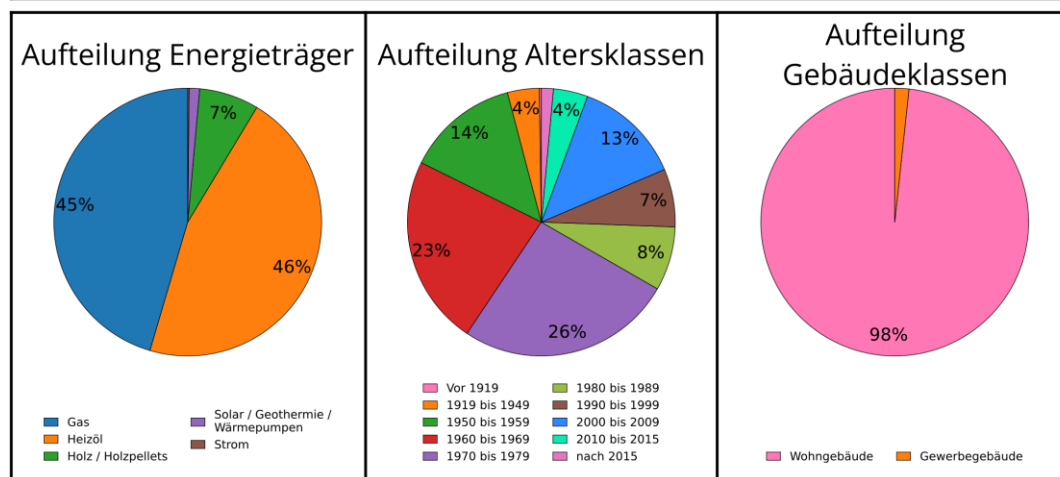
Clustersteckbrief

Bezeichnung des Clusters: 15

Bestandsanalyse

	Fläche des Clusters	
	m ²	131.528
	ha	13,2
	Gebäudebestand	
	Vorwiegende Baualtersklasse	1970 bis 1979
	Anteil fossile Heizung	91%
	Beurteilung des Clusters	
	Wärmedichte [MWh/ha*a]	419
	Flächendichte [MW/km ²]	23,4

Gebäudeklasse	Anzahl	beheizte Fläche [m ²]	Heizlast [kW]	Wärmebedarf [MWh/a]	CO ₂ Ausstoß [t/a]
Wohngebäude	173	25.793	2.993	5.387	1.408
öffentliche Gebäude	0	0	0	0	0
Gewerbegebäude	3	1.185	85	118	27
Gesamt	176	26.978	3.077	5.505	1.436



Heizlast bezogen auf beh. Fläche [W/m ²]	Wärmebedarf bezogen auf beh. Fläche [kWh/a*m ²]	CO ₂ -Ausstoß bezogen auf beh. Fläche [kg/a*m ²]
114	204	53

2.1.16 Cluster 16

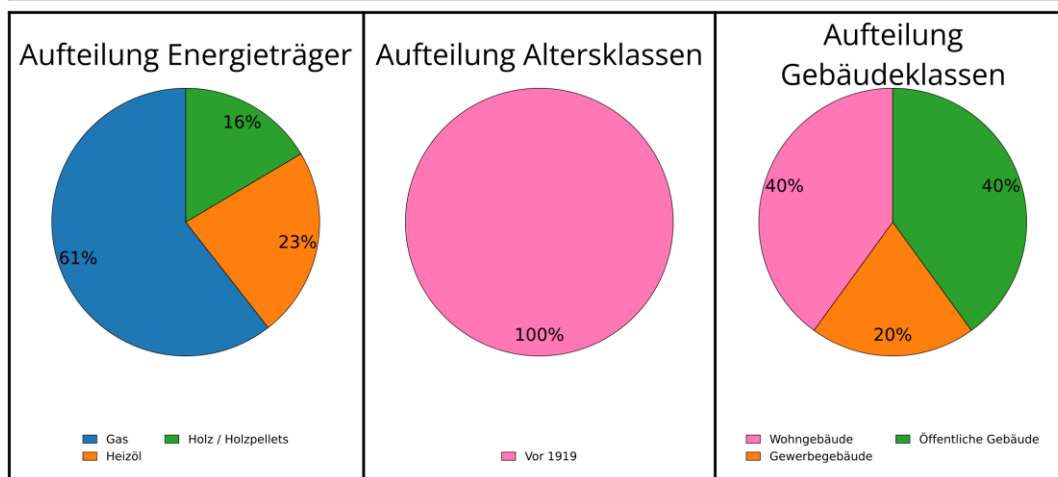
Clustersteckbrief

Bezeichnung des Clusters: 16

Bestandsanalyse

	Fläche des Clusters	
	m ²	7.042
	ha	0,7
	Gebäudebestand	
	Vorwiegende Baualtersklasse	Vor 1919
	Beurteilung des Clusters	
	Wärmedichte [MWh/ha*a]	822
	Flächendichte [MW/km ²]	54,7

Gebäudeklasse	Anzahl	beheizte Fläche [m ²]	Heizlast [kW]	Wärmebedarf [MWh/a]	CO ₂ Ausstoß [t/a]
Wohngebäude	2	769	99	177	46
öffentliche Gebäude	2	2.155	256	358	92
Gewerbegebäude	1	232	31	43	11
Gesamt	5	3.156	385	579	149



Heizlast bezogen auf beh. Fläche [W/m ²]	Wärmebedarf bezogen auf beh. Fläche [kWh/a*m ²]	CO ₂ -Ausstoß bezogen auf beh. Fläche [kg/a*m ²]
122	183	47

2.1.17 Cluster 17

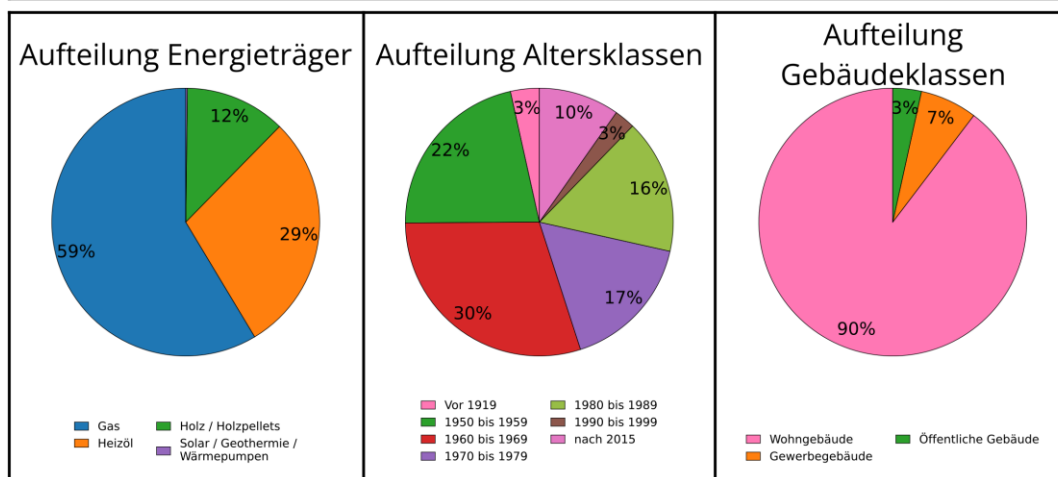
Clustersteckbrief

Bezeichnung des Clusters: 17

Bestandsanalyse

	Fläche des Clusters	
	m ²	31.275
	ha	3,1
	Gebäudebestand	
	Vorwiegende Baualtersklasse	1960 bis 1969
	Beurteilung des Clusters	
	Wärmedichte [MWh/ha*a]	725
	Flächendichte [MW/km ²]	41,6

Gebäudeklasse	Anzahl	beheizte Fläche [m ²]	Heizlast [kW]	Wärmebedarf [MWh/a]	CO ₂ Ausstoß [t/a]
Wohngebäude	26	8.550	1.113	2.003	530
öffentliche Gebäude	1	639	83	116	31
Gewerbegebäude	2	852	106	149	39
Gesamt	29	10.040	1.302	2.267	600



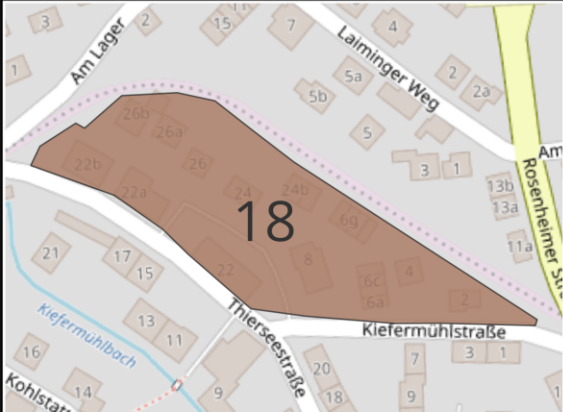
Heizlast bezogen auf beh. Fläche [W/m ²]	Wärmebedarf bezogen auf beh. Fläche [kWh/a*m ²]	CO ₂ -Ausstoß bezogen auf beh. Fläche [kg/a*m ²]
130	226	60

2.1.18 Cluster 18

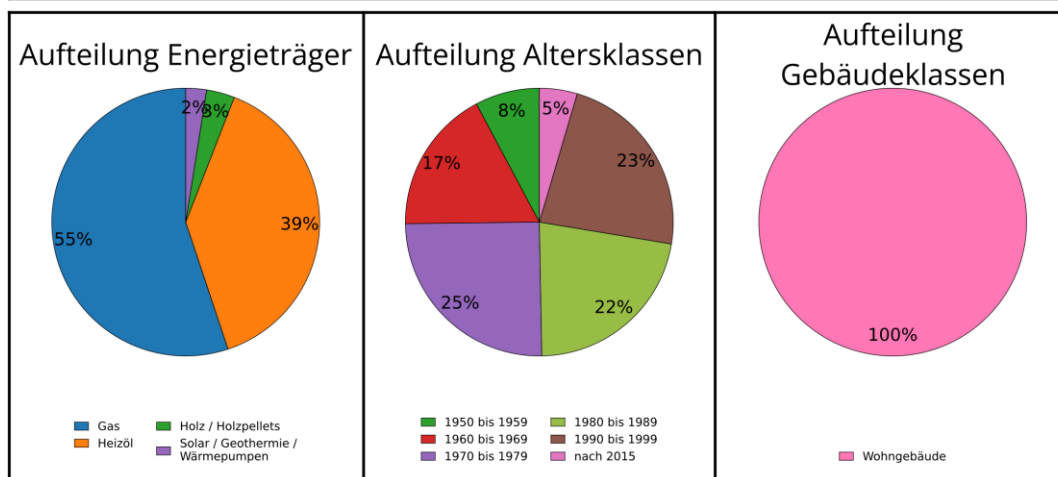
Clustersteckbrief

Bezeichnung des Clusters: 18

Bestandsanalyse

	Fläche des Clusters	
	m ²	13.071
	ha	1,3
	Gebäudebestand	
	Vorwiegende Baualtersklasse	1970 bis 1979
	Beurteilung des Clusters	
	Anteil fossile Heizung	94%
	Wärmedichte [MWh/ha*a]	740
	Flächendichte [MW/km ²]	41,1

Gebäudeklasse	Anzahl	beheizte Fläche [m ²]	Heizlast [kW]	Wärmebedarf [MWh/a]	CO ₂ Ausstoß [t/a]
Wohngebäude	20	4.855	538	968	256
öffentliche Gebäude	0	0	0	0	0
Gewerbegebäude	0	0	0	0	0
Gesamt	20	4.855	538	968	256



Heizlast bezogen auf beh. Fläche [W/m ²]	Wärmebedarf bezogen auf beh. Fläche [kWh/a*m ²]	CO ₂ -Ausstoß bezogen auf beh. Fläche [kg/a*m ²]
111	199	53

2.1.19 Cluster 19

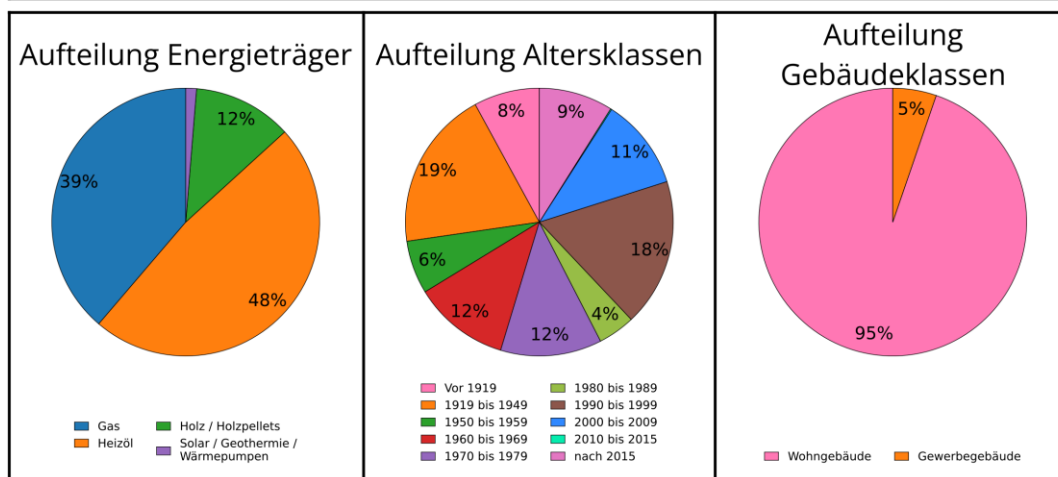
Clustersteckbrief

Bezeichnung des Clusters: 19

Bestandsanalyse

	Fläche des Clusters	
	m ²	113.642
	ha	11,4
	Gebäudebestand	
	Vorwiegende Baualtersklasse	1919 bis 1949
	Anteil fossile Heizung	87%
	Beurteilung des Clusters	
	Wärmedichte [MWh/ha*a]	279
	Flächendichte [MW/km ²]	15,9

Gebäudeklasse	Anzahl	beheizte Fläche [m ²]	Heizlast [kW]	Wärmebedarf [MWh/a]	CO ₂ Ausstoß [t/a]
Wohngebäude	90	13.898	1.606	2.891	756
öffentliche Gebäude	0	0	0	0	0
Gewerbegebäude	5	1.527	199	278	72
Gesamt	95	15.425	1.805	3.170	828



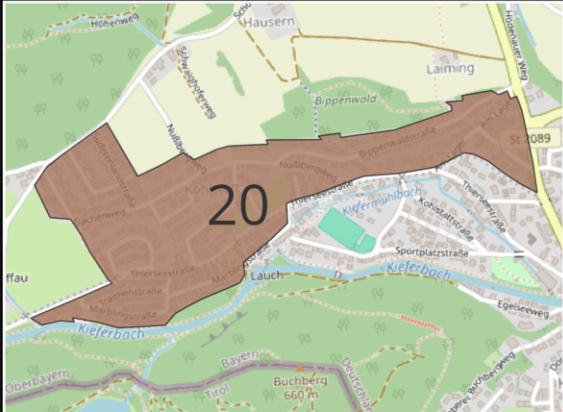
Heizlast bezogen auf beh. Fläche [W/m ²]	Wärmebedarf bezogen auf beh. Fläche [kWh/a*m ²]	CO ₂ -Ausstoß bezogen auf beh. Fläche [kg/a*m ²]
117	205	54

2.1.20 Cluster 20

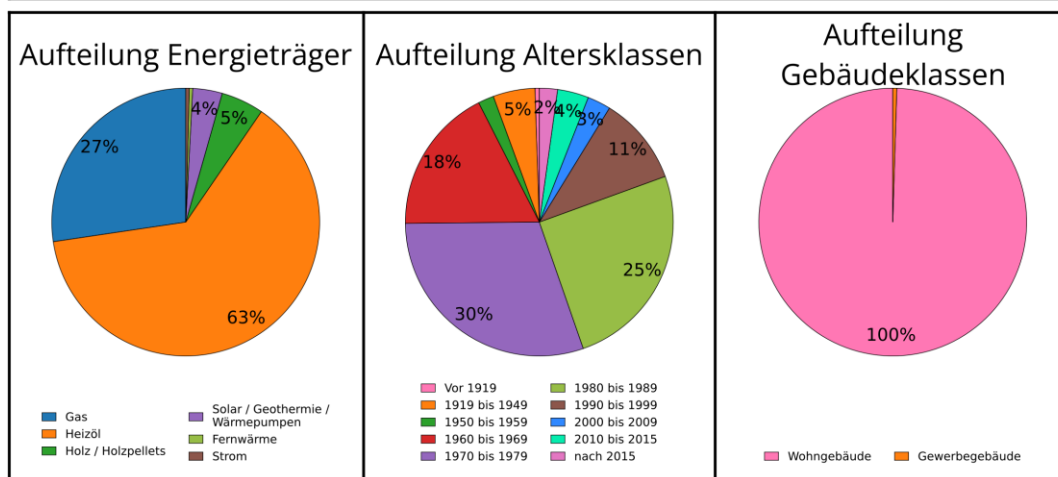
Clustersteckbrief

Bezeichnung des Clusters: 20

Bestandsanalyse

	Fläche des Clusters	
	m ²	345.367
	ha	34,5
	Gebäudebestand	
	Vorwiegende Baualtersklasse	1970 bis 1979
	Beurteilung des Clusters	
	Wärmedichte [MWh/ha*a]	415
	Flächendichte [MW/km ²]	23,1

Gebäudeklasse	Anzahl	beheizte Fläche [m ²]	Heizlast [kW]	Wärmebedarf [MWh/a]	CO ₂ Ausstoß [t/a]
Wohngebäude	407	71.078	7.940	14.292	3.743
öffentliche Gebäude	0	0	0	0	0
Gewerbegebäude	2	414	39	55	16
Gesamt	409	71.492	7.979	14.347	3.759



Heizlast bezogen auf beh. Fläche [W/m ²]	Wärmebedarf bezogen auf beh. Fläche [kWh/a*m ²]	CO ₂ -Ausstoß bezogen auf beh. Fläche [kg/a*m ²]
112	201	53