

Clustersteckbrief 1

Ostfildern

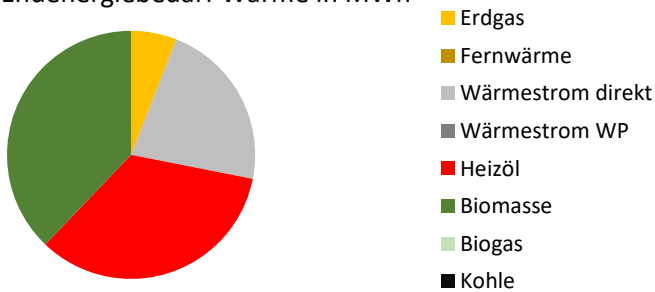
Bestand

Cluster: 1
 Stadtteil: Kemnat
 Hauptnutzung Gebäude: Wohnnutzung
 Fläche: 15,3 ha
 Gebäude/Denkmalchutz: 42/0
 Grundfläche (GF): 2.416 m²
 Bebauungsdichte: 0,0 m²GF/m²Clusterfläche
 Wärmedichte 2020/2040: 30 / 14 MWh/(ha*a)
 Gasnetz: nein
 Wärmenetz: nein



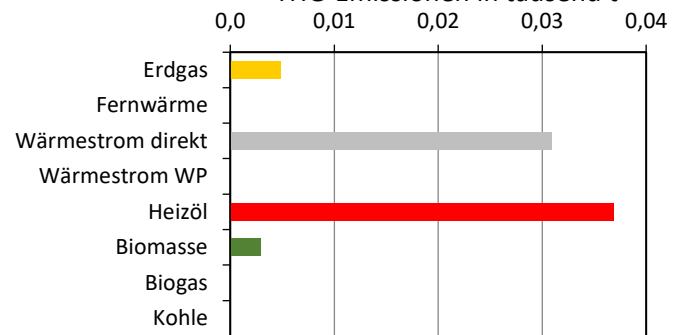
Energie- und THG-Bilanz 2020

Endenergiebedarf Wärme in MWh



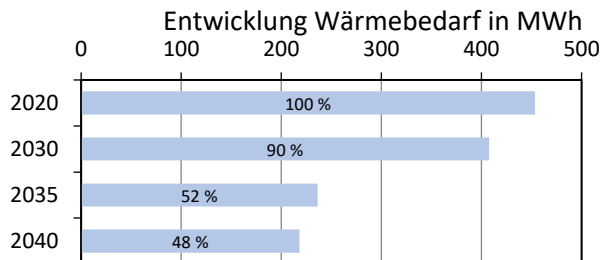
Summe: **454 MWh** **0,1% von Kommune**

THG-Emissionen in tausend t



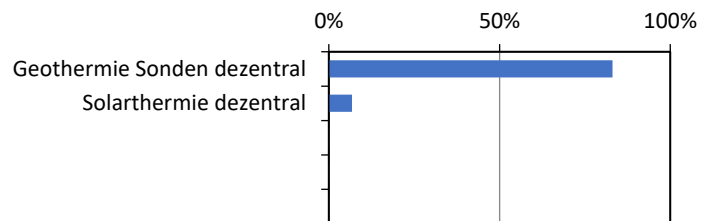
Summe: **76 t CO₂Äq.** **0,1% von Kommune**

Potenziale (zur Wärmebedarfsdeckung 2040)



Anteil sanierter Gebäude in 2040: **90%**

Potenziale* in Bezug auf Bedarf 2040



* Biomasse, Luft nicht aufgeführt (aber grundsätzlich einsetzbar)

Zielfoto 2040

Ausgehend von Ist-Situation und Potenzialanalyse ergeben sich folgende Maßnahmenempfehlungen:

	Versorgungsoption 1	Versorgungsoption 2
Versorgungssystem	Dezentral	Dezentral, weitere Energieträger:
Energiequelle	Geothermie Sonden dezentral (Wärmepumpe) (83 %), Außenluft (Wärmepumpe) (17 %)	Weitere identifizierte Potenziale: Solarthermie Anteil Außenluft-WP kann auch höher werden Weiterer Anteil aus Biomasse möglich
THG-Emissionen**	9 t	THG-Einsparung: 89%
Akteure	Gebäudeeigentümer	
Investitionskosten	Sanierung Gebäude: 1.100 T€ Wärmenetzausbau: 0 T€	sanierter BGF: 3.100 m ² Trassenlänge (Neubau): 0 m
Vermerk		

** ggü. 2020, mit Emissionsfaktoren in 2040

Abkürzungen: BGF - Bruttogrundfläche; THG - Treibhausgase; WP - Wärmepumpe

Clustersteckbrief 2

Ostfildern

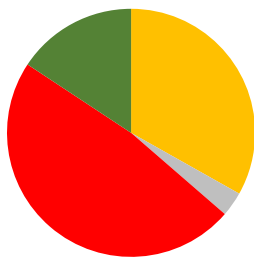
Bestand

Cluster: 2
 Stadtteil: Kemnat
 Hauptnutzung Gebäude: Wohnnutzung
 Fläche: 3,1 ha
 Gebäude/Denkmalchutz: 38/0
 Grundfläche (GF): 6.950 m²
 Bebauungsdichte: 0,2 m²GF/m²Clusterfläche
 Wärmedichte 2020/2040: 459 / 257 MWh/(ha*a)
 Gasnetz: ja
 Wärmenetz: nein



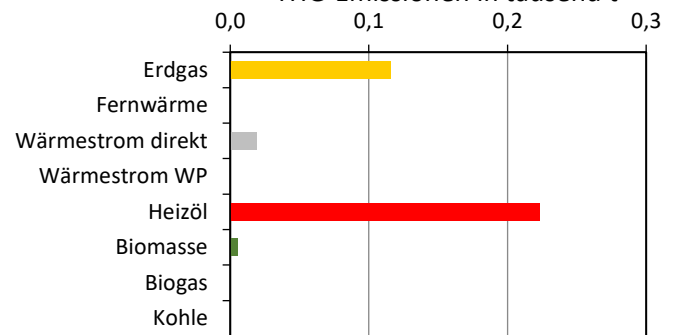
Energie- und THG-Bilanz 2020

Endenergiebedarf Wärme in MWh



Summe: **1.423 MWh** **0,4% von Kommune**

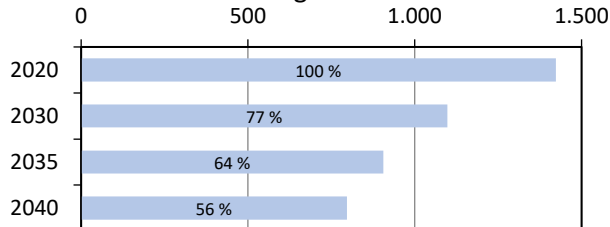
THG-Emissionen in tausend t



Summe: **363 t CO₂Äq.** **0,5% von Kommune**

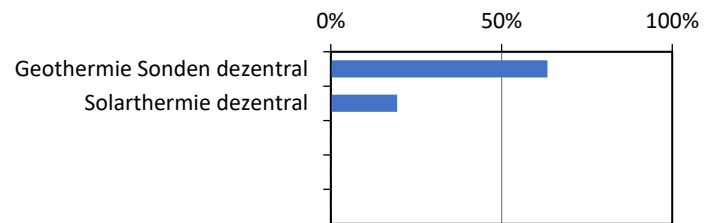
Potenziale (zur Wärmebedarfsdeckung 2040)

Entwicklung Wärmebedarf in MWh



Anteil sanierter Gebäude in 2040: **84%**

Potenziale* in Bezug auf Bedarf 2040



* Biomasse, Luft, grüne Gase nicht aufgeführt (aber grundsätzlich einsetzbar)

Zielfoto 2040

Ausgehend von Ist-Situation und Potenzialanalyse ergeben sich folgende Maßnahmenempfehlungen:

	Versorgungsoption 1	Versorgungsoption 2
Versorgungssystem	Dezentral	Dezentral, weitere Energieträger:
Energiequelle	Geothermie Sonden dezentral (Wärmepumpe) (63 %), Außenluft (Wärmepumpe) (37 %)	Weitere identifizierte Potenziale: Solarthermie Anteil Außenluft-WP kann auch höher werden Weiterer Anteil aus Biomasse und Gas möglich
THG-Emissionen**	33 t THG-Einsparung: 91%	
Akteure	Gebäudeeigentümer	
Investitionskosten	Sanierung Gebäude: 3.600 T€ Wärmenetzausbau: 0 T€	sanierter BGF: 9.930 m ² Trassenlänge (Neubau): 0 m
Vermerk		

** ggü. 2020, mit Emissionsfaktoren in 2040

Abkürzungen: BGF - Bruttogrundfläche; THG - Treibhausgase; WP - Wärmepumpe

Clustersteckbrief 3

Ostfildern

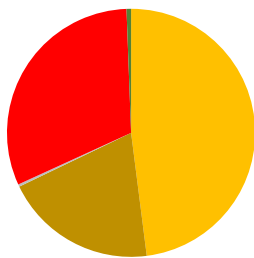
Bestand

Cluster: 3
 Stadtteil: Kemnat
 Hauptnutzung Gebäude: Industrie
 Fläche: 13,3 ha
 Gebäude/Denkmalchutz: 45/0
 Grundfläche (GF): 51.664 m²
 Bebauungsdichte: 0,4 m²GF/m²Clusterfläche
 Wärmedichte 2020/2040: 536 / 392 MWh/(ha*a)
 Gasnetz: ja
 Wärmenetz: Ja, 11%



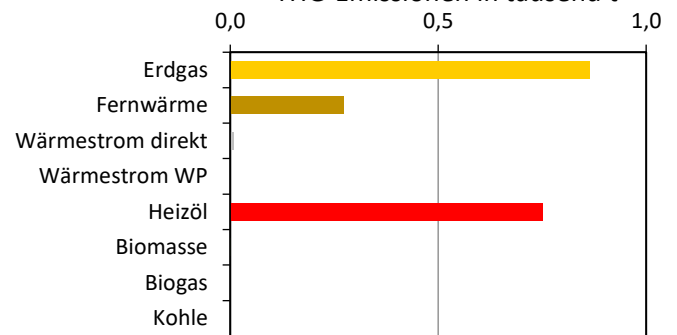
Energie- und THG-Bilanz 2020

Endenergiebedarf Wärme in MWh



Summe: **7.149 MWh** **2,2% von Kommune**

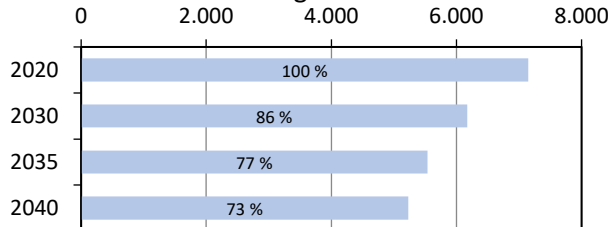
THG-Emissionen in tausend t



Summe: **1.902 t CO₂Äq.** **2,5% von Kommune**

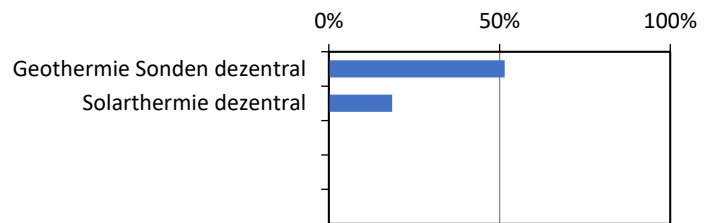
Potenziale (zur Wärmebedarfsdeckung 2040)

Entwicklung Wärmebedarf in MWh



Anteil sanierter Gebäude in 2040: **36%**

Potenziale* in Bezug auf Bedarf 2040



* Biomasse, Luft, grüne Gase nicht aufgeführt (aber grundsätzlich einsetzbar)

Zielfoto 2040

Ausgehend von Ist-Situation und Potenzialanalyse ergeben sich folgende Maßnahmenempfehlungen:

	Versorgungsoption 1	Versorgungsoption 2
Versorgungssystem	Dezentral	Dezentral, weitere Energieträger:
Energiequelle	Außenluft (Wärmepumpe) (53 %), Geothermie Sonden dezentral (Wärmepumpe) (27 %), Grünes Gas (20 %)	Weitere identifizierte Potenziale: Solarthermie Anteil Außenluft-WP kann auch höher werden Weiterer Anteil aus Biomasse und Gas möglich
THG-Emissionen**	231 t	THG-Einsparung: 88%
Akteure	Gebäudeeigentümer	
Investitionskosten	Sanierung Gebäude: 7.000 T€ Wärmenetzausbau: 0 T€	sanierter BGF: 19.467 m ² Trassenlänge (Neubau): 0 m
Vermerk		

** ggü. 2020, mit Emissionsfaktoren in 2040

Abkürzungen: BGF - Bruttogrundfläche; THG - Treibhausgase; WP - Wärmepumpe

Clustersteckbrief 4

Ostfildern

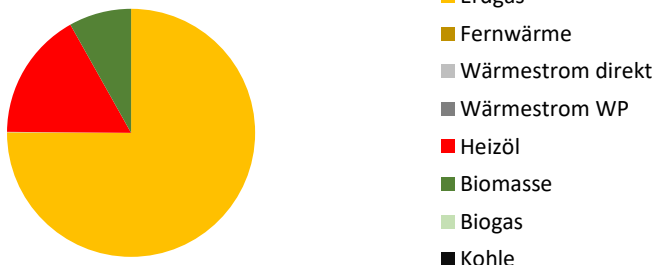
Bestand

Cluster: 4
 Stadtteil: Kemnat
 Hauptnutzung Gebäude: Industrie
 Fläche: 8,1 ha
 Gebäude/Denkmalchutz: 46/0
 Grundfläche (GF): 28.970 m²
 Bebauungsdichte: 0,4 m²GF/m²Clusterfläche
 Wärmedichte 2020/2040: 550 / 414 MWh/(ha*a)
 Gasnetz: ja
 Wärmenetz: nein



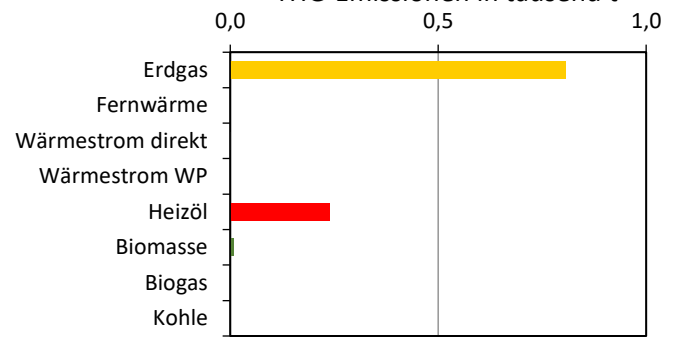
Energie- und THG-Bilanz 2020

Endenergiebedarf Wärme in MWh



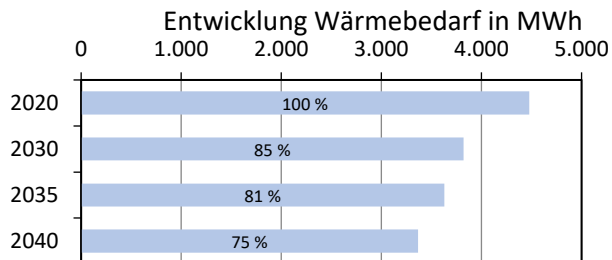
Summe: **4.476 MWh** **1,4% von Kommune**

THG-Emissionen in tausend t



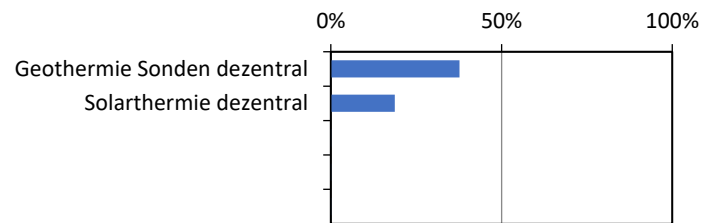
Summe: **1.058 t CO₂Äq.** **1,4% von Kommune**

Potenziale (zur Wärmebedarfsdeckung 2040)



Anteil sanierter Gebäude in 2040: **33%**

Potenziale* in Bezug auf Bedarf 2040



* Biomasse, Luft, grüne Gase nicht aufgeführt (aber grundsätzlich einsetzbar)

Zielfoto 2040

Ausgehend von Ist-Situation und Potenzialanalyse ergeben sich folgende Maßnahmenempfehlungen:

	Versorgungsoption 1	Versorgungsoption 2
Versorgungssystem	Dezentral	Dezentral, weitere Energieträger:
Energiequelle	Außenluft (Wärmepumpe) (61 %), Grünes Gas (20 %), Geothermie Sonden dezentral (Wärmepumpe) (19 %)	Weitere identifizierte Potenziale: Solarthermie Anteil Außenluft-WP kann auch höher werden Weiterer Anteil aus Biomasse und Gas möglich
THG-Emissionen**	145 t THG-Einsparung: 86%	
Akteure	Gebäudeeigentümer	
Investitionskosten	Sanierung Gebäude: 4.000 T€ Wärmenetzausbau: 0 T€	sanierter BGF: 11.219 m ² Trassenlänge (Neubau): 0 m
Vermerk		

** ggü. 2020, mit Emissionsfaktoren in 2040

Abkürzungen: BGF - Bruttogrundfläche; THG - Treibhausgase; WP - Wärmepumpe

Clustersteckbrief 5

Ostfildern

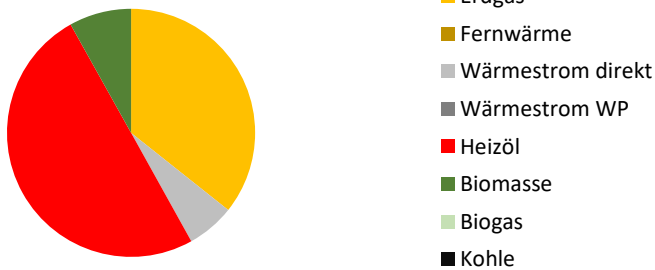
Bestand

Cluster: 5
 Stadtteil: Kemnat
 Hauptnutzung Gebäude: Wohnnutzung
 Fläche: 2,2 ha
 Gebäude/Denkmalchutz: 38/0
 Grundfläche (GF): 5.976 m²
 Bebauungsdichte: 0,3 m²GF/m²Clusterfläche
 Wärmedichte 2020/2040: 537 / 291 MWh/(ha*a)
 Gasnetz: ja
 Wärmenetz: nein



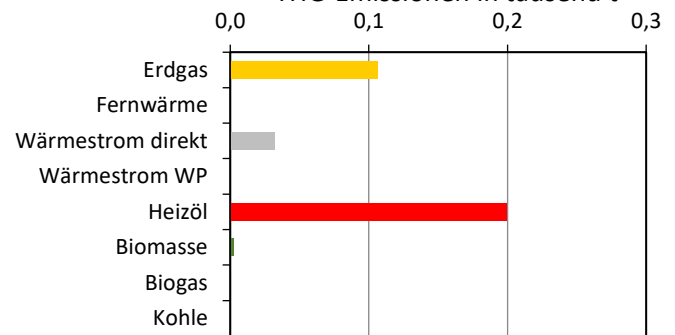
Energie- und THG-Bilanz 2020

Endenergiebedarf Wärme in MWh



Summe: **1.206 MWh** **0,4% von Kommune**

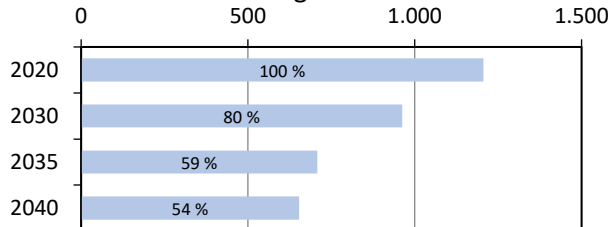
THG-Emissionen in tausend t



Summe: **340 t CO₂Äq.** **0,4% von Kommune**

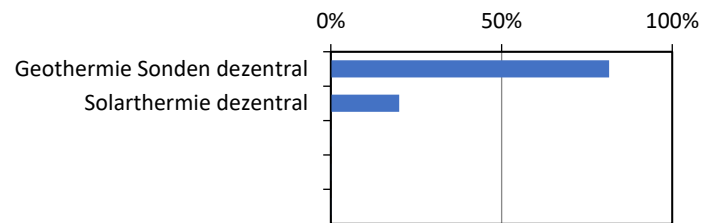
Potenziale (zur Wärmebedarfsdeckung 2040)

Entwicklung Wärmebedarf in MWh



Anteil sanierter Gebäude in 2040: **76%**

Potenziale* in Bezug auf Bedarf 2040



* Biomasse, Luft, grüne Gase nicht aufgeführt (aber grundsätzlich einsetzbar)

Zielfoto 2040

Ausgehend von Ist-Situation und Potenzialanalyse ergeben sich folgende Maßnahmenempfehlungen:

	Versorgungsoption 1	Versorgungsoption 2
Versorgungssystem	Dezentral	Dezentral, weitere Energieträger:
Energiequelle	Geothermie Sonden dezentral (Wärmepumpe) (82 %), Außenluft (Wärmepumpe) (18 %)	Weitere identifizierte Potenziale: Solarthermie Anteil Außenluft-WP kann auch höher werden Weiterer Anteil aus Biomasse und Gas möglich
THG-Emissionen**	28 t	THG-Einsparung: 92%
Akteure	Gebäudeeigentümer	
Investitionskosten	Sanierung Gebäude: 2.700 T€ Wärmenetzausbau: 0 T€	sanierter BGF: 7.511 m ² Trassenlänge (Neubau): 0 m
Vermerk		

** ggü. 2020, mit Emissionsfaktoren in 2040

Abkürzungen: BGF - Bruttogrundfläche; THG - Treibhausgase; WP - Wärmepumpe

Clustersteckbrief 6

Ostfildern

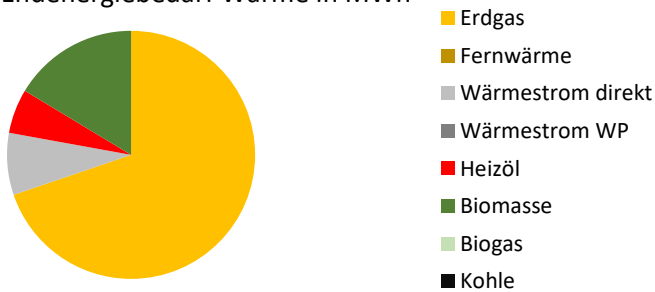
Bestand

Cluster: 6
 Stadtteil: Kemnat
 Hauptnutzung Gebäude: Wohnnutzung
 Fläche: 6,4 ha
 Gebäude/Denkmalchutz: 104/0
 Grundfläche (GF): 12.909 m²
 Bebauungsdichte: 0,2 m²GF/m²Clusterfläche
 Wärmedichte 2020/2040: 265 / 193 MWh/(ha*a)
 Gasnetz: ja
 Wärmenetz: nein



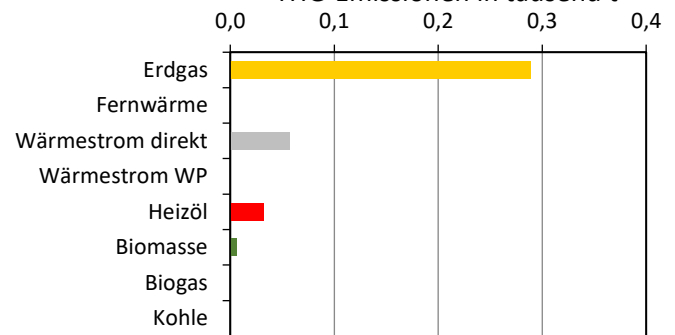
Energie- und THG-Bilanz 2020

Endenergiebedarf Wärme in MWh



Summe: **1.697 MWh** **0,5% von Kommune**

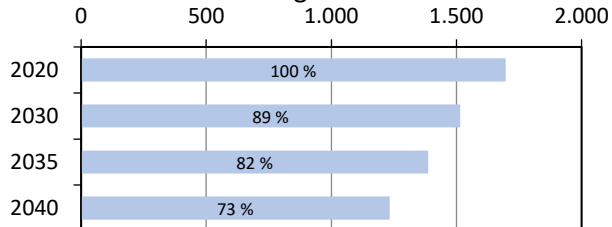
THG-Emissionen in tausend t



Summe: **384 t CO₂Äq.** **0,5% von Kommune**

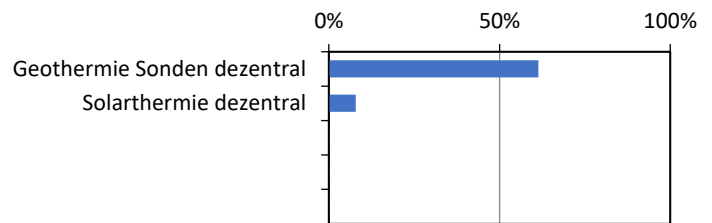
Potenziale (zur Wärmebedarfsdeckung 2040)

Entwicklung Wärmebedarf in MWh



Anteil sanierter Gebäude in 2040: **30%**

Potenziale* in Bezug auf Bedarf 2040



* Biomasse, Luft, grüne Gase nicht aufgeführt (aber grundsätzlich einsetzbar)

Zielfoto 2040

Ausgehend von Ist-Situation und Potenzialanalyse ergeben sich folgende Maßnahmenempfehlungen:

	Versorgungsoption 1	Versorgungsoption 2
Versorgungssystem	Dezentral	Dezentral, weitere Energieträger:
Energiequelle	Geothermie Sonden dezentral (Wärmepumpe) (61 %), Außenluft (Wärmepumpe) (39 %)	Weitere identifizierte Potenziale: Solarthermie Anteil Außenluft-WP kann auch höher werden Weiterer Anteil aus Biomasse und Gas möglich
THG-Emissionen**	51 t	THG-Einsparung: 87%
Akteure	Gebäudeeigentümer	
Investitionskosten	Sanierung Gebäude: 2.800 T€ Wärmenetzausbau: 0 T€	sanierter BGF: 7.761 m ² Trassenlänge (Neubau): 0 m
Vermerk		

** ggü. 2020, mit Emissionsfaktoren in 2040

Abkürzungen: BGF - Bruttogrundfläche; THG - Treibhausgase; WP - Wärmepumpe

Clustersteckbrief 7

Ostfildern

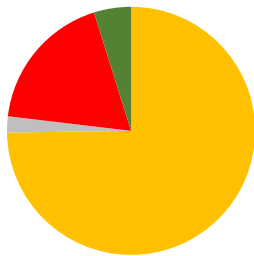
Bestand

Cluster: 7
 Stadtteil: Kemnat
 Hauptnutzung Gebäude: Wohnnutzung
 Fläche: 8,0 ha
 Gebäude/Denkmalchutz: 153/0
 Grundfläche (GF): 21.073 m²
 Bebauungsdichte: 0,3 m²GF/m²Clusterfläche
 Wärmedichte 2020/2040: 598 / 345 MWh/(ha*a)
 Gasnetz: ja
 Wärmenetz: nein



Energie- und THG-Bilanz 2020

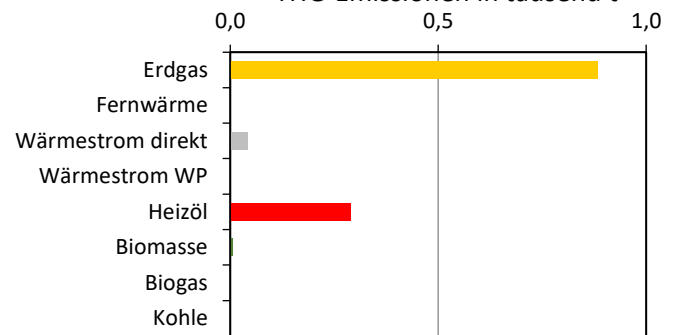
Endenergiebedarf Wärme in MWh



- Erdgas
- Fernwärme
- Wärmestrom direkt
- Wärmestrom WP
- Heizöl
- Biomasse
- Biogas
- Kohle

Summe: **4.791 MWh** **1,5% von Kommune**

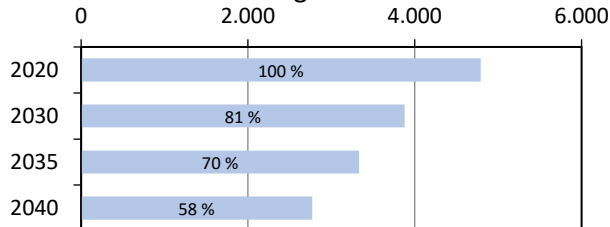
THG-Emissionen in tausend t



Summe: **1.220 t CO₂Äq.** **1,6% von Kommune**

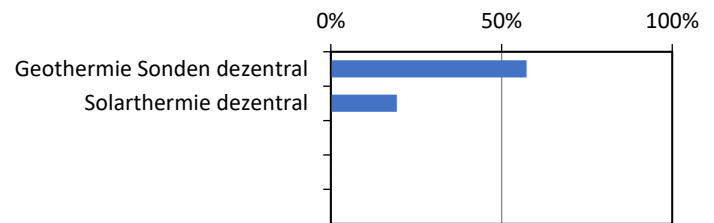
Potenziale (zur Wärmebedarfsdeckung 2040)

Entwicklung Wärmebedarf in MWh



Anteil sanierter Gebäude in 2040: **71%**

Potenziale* in Bezug auf Bedarf 2040



* Biomasse, Luft, grüne Gase nicht aufgeführt (aber grundsätzlich einsetzbar)

Zielfoto 2040

Ausgehend von Ist-Situation und Potenzialanalyse ergeben sich folgende Maßnahmenempfehlungen:

	Versorgungsoption 1	Versorgungsoption 2
Versorgungssystem	Dezentral	Dezentral, weitere Energieträger:
Energiequelle	Geothermie Sonden dezentral (Wärmepumpe) (57 %), Außenluft (Wärmepumpe) (25 %), Grünes Gas (18 %)	Weitere identifizierte Potenziale: Solarthermie Weiterer Anteil aus Biomasse und Gas möglich
THG-Emissionen**	120 t	THG-Einsparung: 90%
Akteure	Gebäudeeigentümer	
Investitionskosten	Sanierung Gebäude: 11.900 T€ Wärmenetzausbau: 0 T€	sanierter BGF: 33.034 m ² Trassenlänge (Neubau): 0 m
Vermerk		

** ggü. 2020, mit Emissionsfaktoren in 2040

Abkürzungen: BGF - Bruttogrundfläche; THG - Treibhausgase; WP - Wärmepumpe

Clustersteckbrief 8

Ostfildern

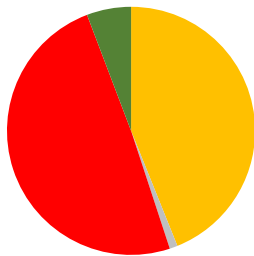
Bestand

Cluster: 8
 Stadtteil: Kemnat
 Hauptnutzung Gebäude: Wohnnutzung
 Fläche: 6,1 ha
 Gebäude/Denkmalchutz: 99/0
 Grundfläche (GF): 16.052 m²
 Bebauungsdichte: 0,3 m²GF/m²Clusterfläche
 Wärmedichte 2020/2040: 611 / 340 MWh/(ha*a)
 Gasnetz: ja
 Wärmenetz: nein



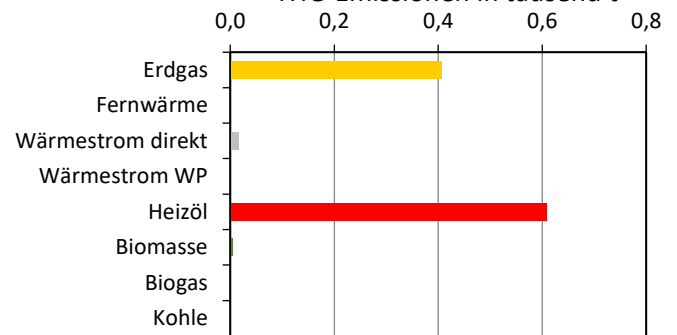
Energie- und THG-Bilanz 2020

Endenergiebedarf Wärme in MWh



Summe: **3.749 MWh** **1,1% von Kommune**

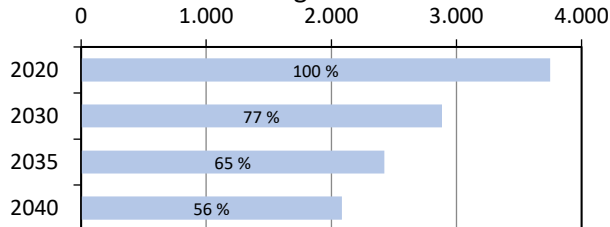
THG-Emissionen in tausend t



Summe: **1.036 t CO₂Äq.** **1,4% von Kommune**

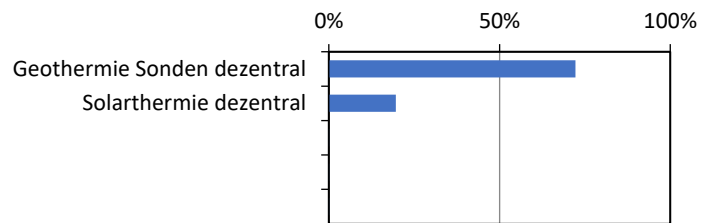
Potenziale (zur Wärmebedarfsdeckung 2040)

Entwicklung Wärmebedarf in MWh



Anteil sanierter Gebäude in 2040: **78%**

Potenziale* in Bezug auf Bedarf 2040



* Biomasse, Luft, grüne Gase nicht aufgeführt (aber grundsätzlich einsetzbar)

Zielfoto 2040

Ausgehend von Ist-Situation und Potenzialanalyse ergeben sich folgende Maßnahmenempfehlungen:

	Versorgungsoption 1	Versorgungsoption 2
Versorgungssystem	Dezentral	Dezentral, weitere Energieträger:
Energiequelle	Geothermie Sonden dezentral (Wärmepumpe) (72 %), Außenluft (Wärmepumpe) (28 %)	Weitere identifizierte Potenziale: Solarthermie Anteil Außenluft-WP kann auch höher werden Weiterer Anteil aus Biomasse und Gas möglich
THG-Emissionen**	90 t	THG-Einsparung: 91%
Akteure	Gebäudeeigentümer	
Investitionskosten	Sanierung Gebäude: 9.300 T€ Wärmenetzausbau: 0 T€	sanierter BGF: 25.950 m ² Trassenlänge (Neubau): 0 m
Vermerk		

** ggü. 2020, mit Emissionsfaktoren in 2040

Abkürzungen: BGF - Bruttogrundfläche; THG - Treibhausgase; WP - Wärmepumpe

Clustersteckbrief 9

Ostfildern

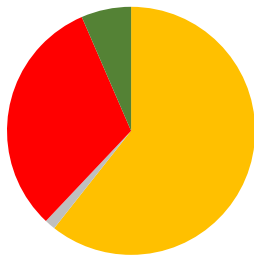
Bestand

Cluster: 9
 Stadtteil: Kemnat
 Hauptnutzung Gebäude: Wohnnutzung
 Fläche: 2,8 ha
 Gebäude/Denkmalchutz: 53/0
 Grundfläche (GF): 7.943 m²
 Bebauungsdichte: 0,3 m²GF/m²Clusterfläche
 Wärmedichte 2020/2040: 620 / 328 MWh/(ha*a)
 Gasnetz: ja
 Wärmenetz: nein



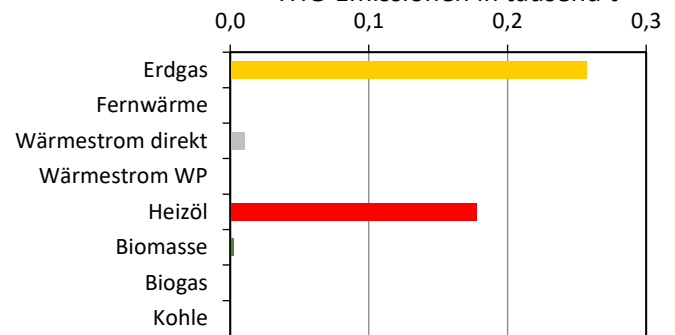
Energie- und THG-Bilanz 2020

Endenergiebedarf Wärme in MWh



Summe: **1.712 MWh** **0,5% von Kommune**

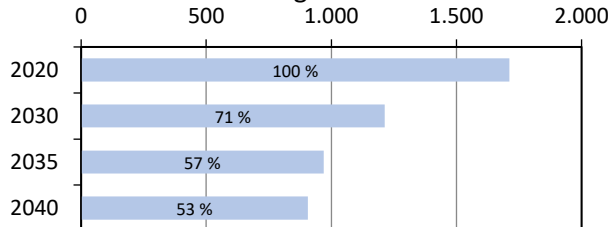
THG-Emissionen in tausend t



Summe: **448 t CO₂Äq.** **0,6% von Kommune**

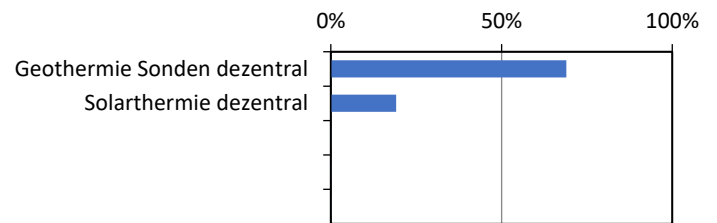
Potenziale (zur Wärmebedarfsdeckung 2040)

Entwicklung Wärmebedarf in MWh



Anteil sanierter Gebäude in 2040: **87%**

Potenziale* in Bezug auf Bedarf 2040



* Biomasse, Luft, grüne Gase nicht aufgeführt (aber grundsätzlich einsetzbar)

Zielfoto 2040

Ausgehend von Ist-Situation und Potenzialanalyse ergeben sich folgende Maßnahmenempfehlungen:

	Versorgungsoption 1	Versorgungsoption 2
Versorgungssystem	Dezentral	Dezentral, weitere Energieträger:
Energiequelle	Geothermie Sonden dezentral (Wärmepumpe) (69 %), Außenluft (Wärmepumpe) (31 %)	Weitere identifizierte Potenziale: Solarthermie Anteil Außenluft-WP kann auch höher werden Weiterer Anteil aus Biomasse und Gas möglich
THG-Emissionen**	39 t	THG-Einsparung: 91%
Akteure	Gebäudeeigentümer	
Investitionskosten	Sanierung Gebäude: 3.900 T€ Wärmenetzausbau: 0 T€	sanierter BGF: 10.876 m ² Trassenlänge (Neubau): 0 m
Vermerk		

** ggü. 2020, mit Emissionsfaktoren in 2040

Abkürzungen: BGF - Bruttogrundfläche; THG - Treibhausgase; WP - Wärmepumpe

Clustersteckbrief 10 Ostfildern

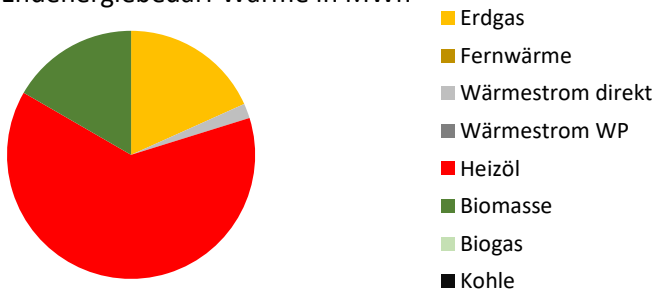
Bestand

Cluster: 10
 Stadtteil: Kemnat
 Hauptnutzung Gebäude: Wohnnutzung
 Fläche: 5,1 ha
 Gebäude/Denkmalchutz: 84/0
 Grundfläche (GF): 14.300 m²
 Bebauungsdichte: 0,3 m²GF/m²Clusterfläche
 Wärmedichte 2020/2040: 781 / 407 MWh/(ha*a)
 Gasnetz: ja
 Wärmenetz: nein



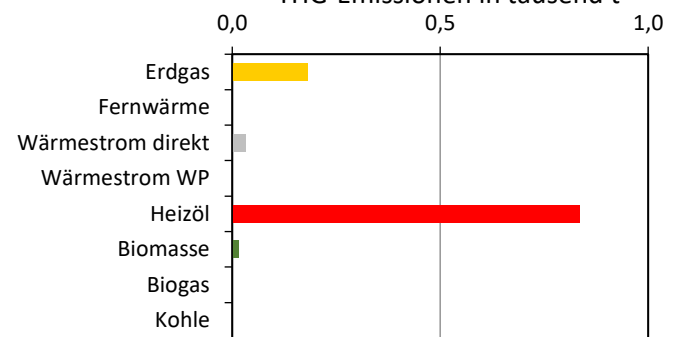
Energie- und THG-Bilanz 2020

Endenergiebedarf Wärme in MWh



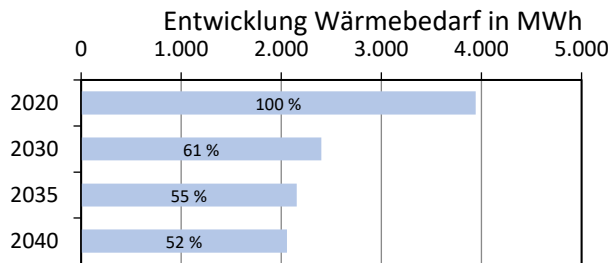
Summe: **3.943 MWh** **1,2% von Kommune**

THG-Emissionen in tausend t



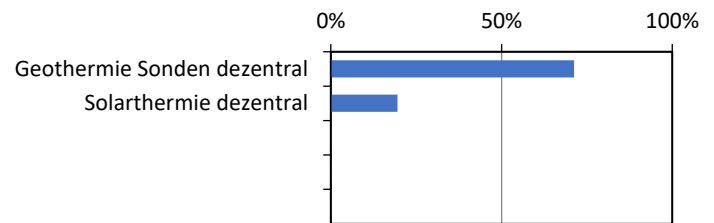
Summe: **1.064 t CO₂Äq.** **1,4% von Kommune**

Potenziale (zur Wärmebedarfsdeckung 2040)



Anteil sanierter Gebäude in 2040: **89%**

Potenziale* in Bezug auf Bedarf 2040



* Biomasse, Luft, grüne Gase nicht aufgeführt (aber grundsätzlich einsetzbar)

Zielfoto 2040

Ausgehend von Ist-Situation und Potenzialanalyse ergeben sich folgende Maßnahmenempfehlungen:

	Versorgungsoption 1	Versorgungsoption 2
Versorgungssystem	Dezentral	Dezentral, weitere Energieträger:
Energiequelle	Geothermie Sonden dezentral (Wärmepumpe) (71 %), Außenluft (Wärmepumpe) (29 %)	Weitere identifizierte Potenziale: Solarthermie Anteil Außenluft-WP kann auch höher werden Weiterer Anteil aus Biomasse und Gas möglich
THG-Emissionen**	85 t THG-Einsparung: 92%	
Akteure	Gebäudeeigentümer	
Investitionskosten	Sanierung Gebäude: 9.400 T€ Wärmenetzausbau: 0 T€	sanierter BGF: 26.147 m ² Trassenlänge (Neubau): 0 m
Vermerk		

** ggü. 2020, mit Emissionsfaktoren in 2040

Abkürzungen: BGF - Bruttogrundfläche; THG - Treibhausgase; WP - Wärmepumpe

Clustersteckbrief 11 Ostfildern

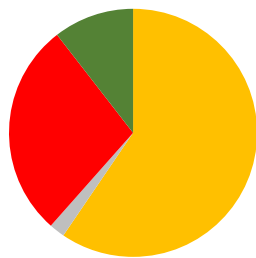
Bestand

Cluster: 11
 Stadtteil: Kemnat
 Hauptnutzung Gebäude: Wohnnutzung
 Fläche: 4,5 ha
 Gebäude/Denkmalchutz: 91/0
 Grundfläche (GF): 13.991 m²
 Bebauungsdichte: 0,3 m²GF/m²Clusterfläche
 Wärmedichte 2020/2040: 710 / 454 MWh/(ha*a)
 Gasnetz: ja
 Wärmenetz: nein



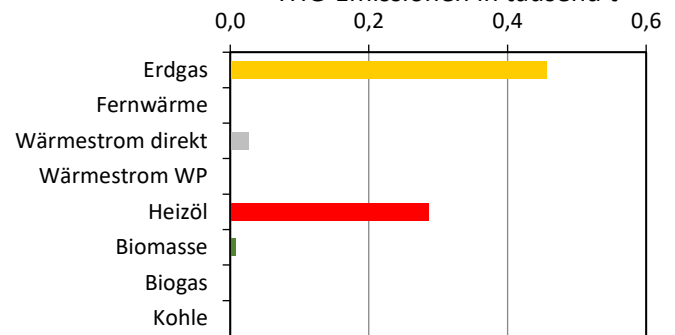
Energie- und THG-Bilanz 2020

Endenergiebedarf Wärme in MWh



Summe: **3.197 MWh** **1,0% von Kommune**

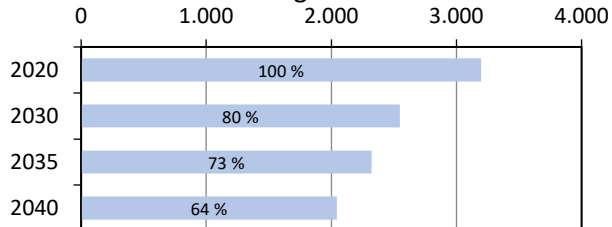
THG-Emissionen in tausend t



Summe: **778 t CO₂Äq.** **1,0% von Kommune**

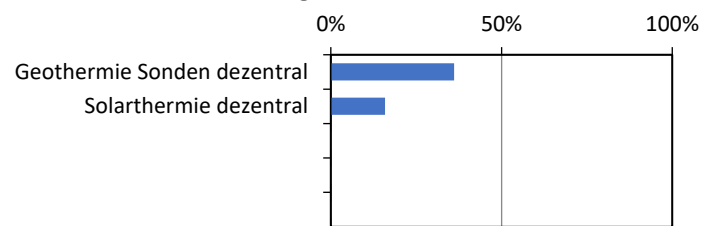
Potenziale (zur Wärmebedarfsdeckung 2040)

Entwicklung Wärmebedarf in MWh



Anteil sanierter Gebäude in 2040: **63%**

Potenziale* in Bezug auf Bedarf 2040



* Biomasse, Luft, grüne Gase nicht aufgeführt (aber grundsätzlich einsetzbar)

Zielfoto 2040

Ausgehend von Ist-Situation und Potenzialanalyse ergeben sich folgende Maßnahmenempfehlungen:

	Versorgungsoption 1	Versorgungsoption 2
Versorgungssystem	Dezentral	Dezentral, weitere Energieträger:
Energiequelle	Außenluft (Wärmepumpe) (50 %), Geothermie Sonden dezentral (Wärmepumpe) (36 %), Grünes Gas (14 %)	Weitere identifizierte Potenziale: Solarthermie Weiterer Anteil aus Biomasse und Gas möglich
THG-Emissionen**	86 t	THG-Einsparung: 89%
Akteure	Gebäudeeigentümer	
Investitionskosten	Sanierung Gebäude: 7.700 T€ Wärmenetzausbau: 0 T€	sanierter BGF: 21.297 m ² Trassenlänge (Neubau): 0 m
Vermerk		

** ggü. 2020, mit Emissionsfaktoren in 2040

Abkürzungen: BGF - Bruttogrundfläche; THG - Treibhausgase; WP - Wärmepumpe

Clustersteckbrief 12 Ostfildern

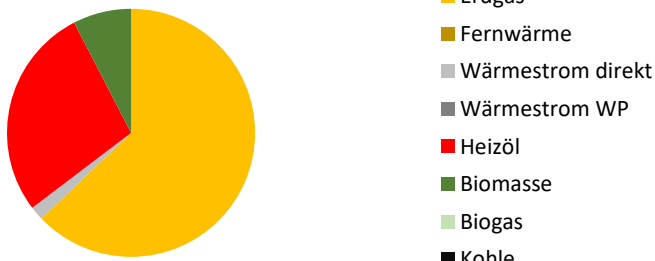
Bestand

Cluster: 12
 Stadtteil: Kemnat
 Hauptnutzung Gebäude: Wohnnutzung
 Fläche: 4,8 ha
 Gebäude/Denkmalchutz: 94/1
 Grundfläche (GF): 15.186 m²
 Bebauungsdichte: 0,3 m²GF/m²Clusterfläche
 Wärmedichte 2020/2040: 772 / 469 MWh/(ha*a)
 Gasnetz: ja
 Wärmenetz: nein



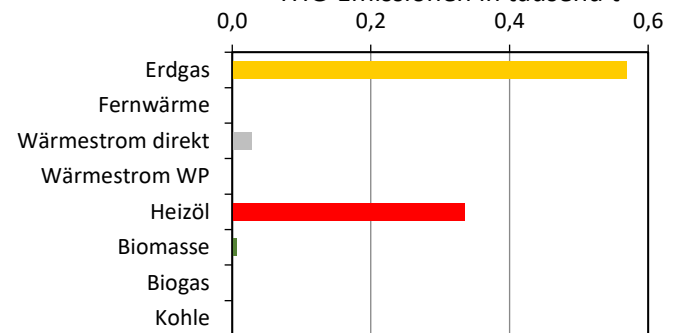
Energie- und THG-Bilanz 2020

Endenergiebedarf Wärme in MWh



Summe: **3.681 MWh** **1,1% von Kommune**

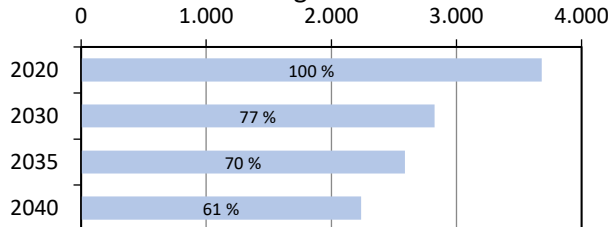
THG-Emissionen in tausend t



Summe: **940 t CO₂Äq.** **1,2% von Kommune**

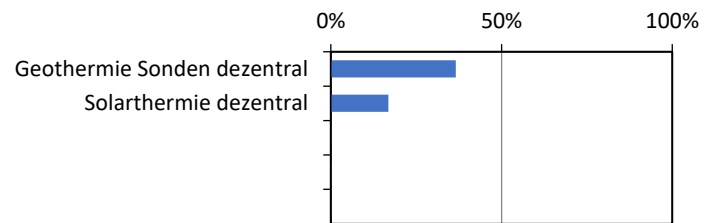
Potenziale (zur Wärmebedarfsdeckung 2040)

Entwicklung Wärmebedarf in MWh



Anteil sanierter Gebäude in 2040: **71%**

Potenziale* in Bezug auf Bedarf 2040



* Biomasse, Luft, grüne Gase nicht aufgeführt (aber grundsätzlich einsetzbar)

Zielfoto 2040

Ausgehend von Ist-Situation und Potenzialanalyse ergeben sich folgende Maßnahmenempfehlungen:

	Versorgungsoption 1	Versorgungsoption 2
Versorgungssystem	Dezentral	Dezentral, weitere Energieträger:
Energiequelle	Außenluft (Wärmepumpe) (50 %), Geothermie Sonden dezentral (Wärmepumpe) (37 %), Grünes Gas (13 %)	Weitere identifizierte Potenziale: Solarthermie Weiterer Anteil aus Biomasse und Gas möglich
THG-Emissionen**	96 t	THG-Einsparung: 90%
Akteure	Gebäudeeigentümer	
Investitionskosten	Sanierung Gebäude: 8.900 T€ Wärmenetzausbau: 0 T€	sanierter BGF: 24.845 m ² Trassenlänge (Neubau): 0 m
Vermerk		

** ggü. 2020, mit Emissionsfaktoren in 2040

Abkürzungen: BGF - Bruttogrundfläche; THG - Treibhausgase; WP - Wärmepumpe

Clustersteckbrief 13 Ostfildern

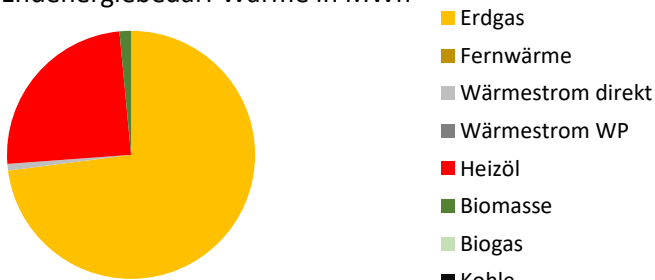
Bestand

Cluster: 13
 Stadtteil: Kemnat
 Hauptnutzung Gebäude: Wohnnutzung
 Fläche: 3,2 ha
 Gebäude/Denkmalchutz: 69/8
 Grundfläche (GF): 10.947 m²
 Bebauungsdichte: 0,3 m²GF/m²Clusterfläche
 Wärmedichte 2020/2040: 754 / 479 MWh/(ha*a)
 Gasnetz: ja
 Wärmenetz: nein



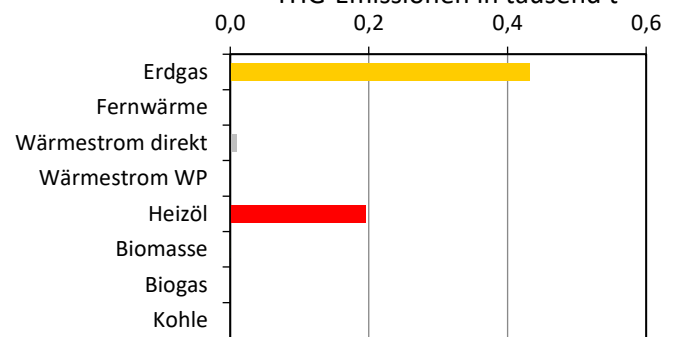
Energie- und THG-Bilanz 2020

Endenergiebedarf Wärme in MWh



Summe: **2.408 MWh** **0,7% von Kommune**

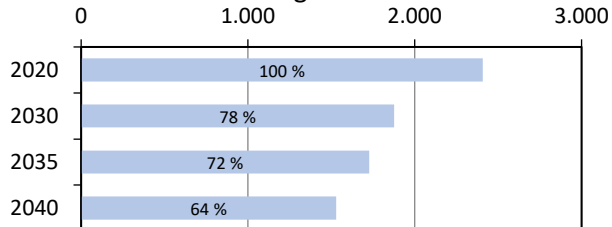
THG-Emissionen in tausend t



Summe: **637 t CO₂Äq.** **0,8% von Kommune**

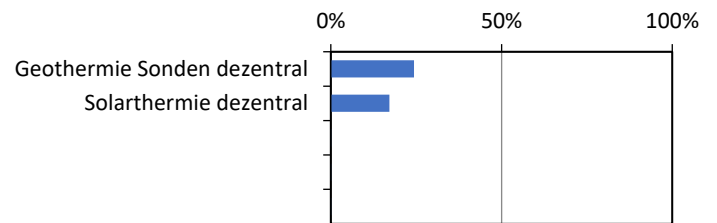
Potenziale (zur Wärmebedarfsdeckung 2040)

Entwicklung Wärmebedarf in MWh



Anteil sanierter Gebäude in 2040: **67%**

Potenziale* in Bezug auf Bedarf 2040



* Biomasse, Luft, grüne Gase nicht aufgeführt (aber grundsätzlich einsetzbar)

Zielfoto 2040

Ausgehend von Ist-Situation und Potenzialanalyse ergeben sich folgende Maßnahmenempfehlungen:

	Versorgungsoption 1	Versorgungsoption 2
Versorgungssystem	Dezentral	Dezentral, weitere Energieträger:
Energiequelle	Grünes Gas (51 %), Außenluft (Wärmepumpe) (25 %), Geothermie Sonden dezentral (Wärmepumpe) (24 %)	Weitere identifizierte Potenziale: Solarthermie Weiterer Anteil aus Biomasse und Gas möglich
THG-Emissionen**	68 t	THG-Einsparung: 89%
Akteure	Gebäudeeigentümer	
Investitionskosten	Sanierung Gebäude: 6.600 T€ Wärmenetzausbau: 0 T€	sanierter BGF: 18.446 m ² Trassenlänge (Neubau): 0 m
Vermerk		

** ggü. 2020, mit Emissionsfaktoren in 2040

Abkürzungen: BGF - Bruttogrundfläche; THG - Treibhausgase; WP - Wärmepumpe

Clustersteckbrief 14 Ostfildern

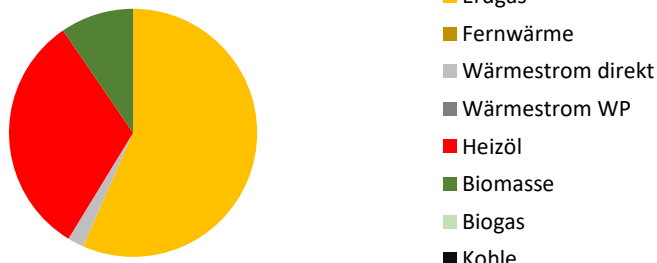
Bestand

Cluster: 14
 Stadtteil: Kemnat
 Hauptnutzung Gebäude: Wohnnutzung
 Fläche: 3,2 ha
 Gebäude/Denkmalchutz: 61/0
 Grundfläche (GF): 8.846 m²
 Bebauungsdichte: 0,3 m²GF/m²Clusterfläche
 Wärmedichte 2020/2040: 570 / 336 MWh/(ha*a)
 Gasnetz: ja
 Wärmenetz: nein



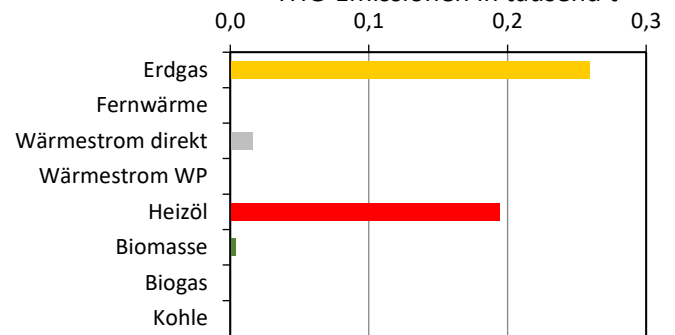
Energie- und THG-Bilanz 2020

Endenergiebedarf Wärme in MWh



Summe: **1.844 MWh** **0,6% von Kommune**

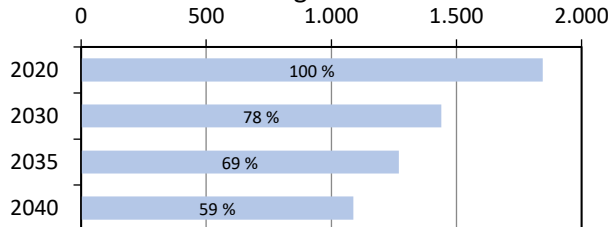
THG-Emissionen in tausend t



Summe: **474 t CO₂Äq.** **0,6% von Kommune**

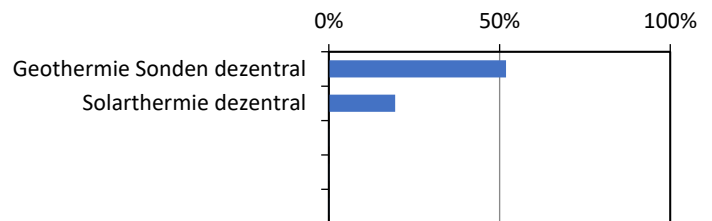
Potenziale (zur Wärmebedarfsdeckung 2040)

Entwicklung Wärmebedarf in MWh



Anteil sanierter Gebäude in 2040: **74%**

Potenziale* in Bezug auf Bedarf 2040



* Biomasse, Luft, grüne Gase nicht aufgeführt (aber grundsätzlich einsetzbar)

Zielfoto 2040

Ausgehend von Ist-Situation und Potenzialanalyse ergeben sich folgende Maßnahmenempfehlungen:

	Versorgungsoption 1	Versorgungsoption 2
Versorgungssystem	Dezentral	Dezentral, weitere Energieträger:
Energiequelle	Geothermie Sonden dezentral (Wärmepumpe) (51 %), Außenluft (Wärmepumpe) (49 %)	Weitere identifizierte Potenziale: Solarthermie Anteil Außenluft-WP kann auch höher werden Weiterer Anteil aus Biomasse und Gas möglich
THG-Emissionen**	46 t	THG-Einsparung: 90%
Akteure	Gebäudeeigentümer	
Investitionskosten	Sanierung Gebäude: 4.500 T€ Wärmenetzausbau: 0 T€	sanierter BGF: 12.463 m ² Trassenlänge (Neubau): 0 m
Vermerk		

** ggü. 2020, mit Emissionsfaktoren in 2040

Abkürzungen: BGF - Bruttogrundfläche; THG - Treibhausgase; WP - Wärmepumpe

Clustersteckbrief 15 Ostfildern

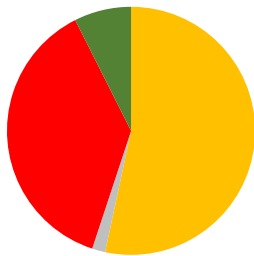
Bestand

Cluster: 15
 Stadtteil: Kemnat
 Hauptnutzung Gebäude: Wohnnutzung
 Fläche: 7,2 ha
 Gebäude/Denkmalchutz: 112/0
 Grundfläche (GF): 15.578 m²
 Bebauungsdichte: 0,2 m²GF/m²Clusterfläche
 Wärmedichte 2020/2040: 477 / 257 MWh/(ha*a)
 Gasnetz: ja
 Wärmenetz: nein



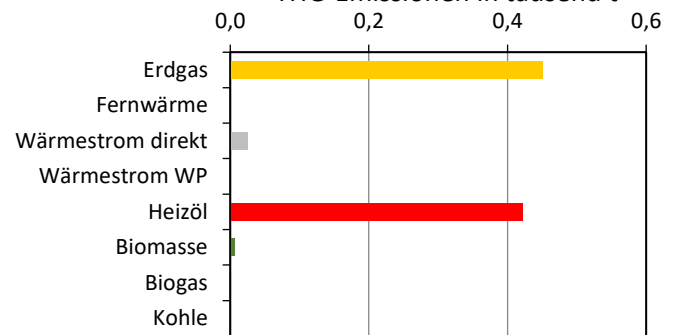
Energie- und THG-Bilanz 2020

Endenergiebedarf Wärme in MWh



Summe: **3.425 MWh** **1,0% von Kommune**

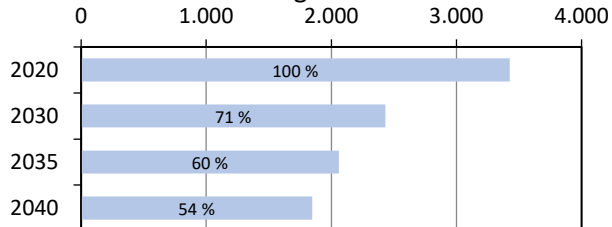
THG-Emissionen in tausend t



Summe: **903 t CO₂Äq.** **1,2% von Kommune**

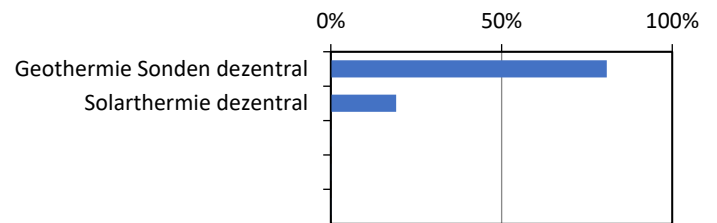
Potenziale (zur Wärmebedarfsdeckung 2040)

Entwicklung Wärmebedarf in MWh



Anteil sanierter Gebäude in 2040: **79%**

Potenziale* in Bezug auf Bedarf 2040



* Biomasse, Luft, grüne Gase nicht aufgeführt (aber grundsätzlich einsetzbar)

Zielfoto 2040

Ausgehend von Ist-Situation und Potenzialanalyse ergeben sich folgende Maßnahmenempfehlungen:

	Versorgungsoption 1	Versorgungsoption 2
Versorgungssystem	Dezentral	Dezentral, weitere Energieträger:
Energiequelle	Geothermie Sonden dezentral (Wärmepumpe) (81 %), Außenluft (Wärmepumpe) (19 %)	Weitere identifizierte Potenziale: Solarthermie Anteil Außenluft-WP kann auch höher werden Weiterer Anteil aus Biomasse und Gas möglich
THG-Emissionen**	79 t	THG-Einsparung: 91%
Akteure	Gebäudeeigentümer	
Investitionskosten	Sanierung Gebäude: 7.900 T€ Wärmenetzausbau: 0 T€	sanierter BGF: 21.975 m ² Trassenlänge (Neubau): 0 m
Vermerk		

** ggü. 2020, mit Emissionsfaktoren in 2040

Abkürzungen: BGF - Bruttogrundfläche; THG - Treibhausgase; WP - Wärmepumpe

Clustersteckbrief 16 Ostfildern

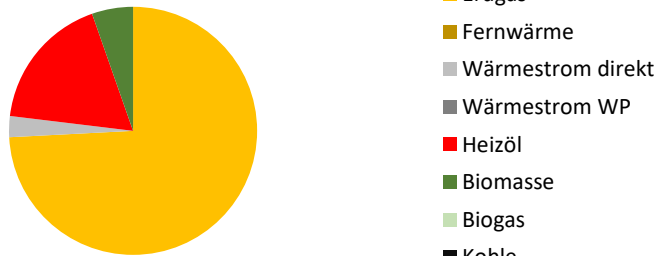
Bestand

Cluster: 16
 Stadtteil: Kemnat
 Hauptnutzung Gebäude: Wohnnutzung
 Fläche: 5,4 ha
 Gebäude/Denkmalchutz: 89/0
 Grundfläche (GF): 12.598 m²
 Bebauungsdichte: 0,2 m²GF/m²Clusterfläche
 Wärmedichte 2020/2040: 489 / 269 MWh/(ha*a)
 Gasnetz: ja
 Wärmenetz: nein



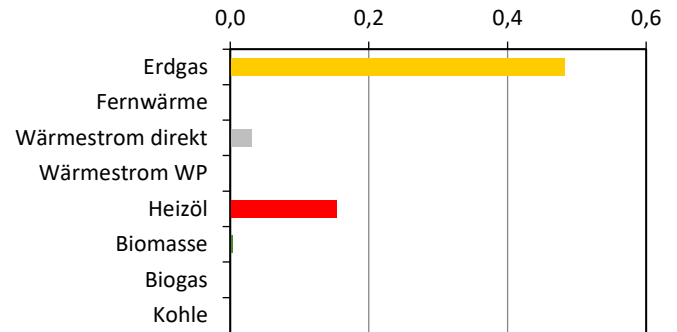
Energie- und THG-Bilanz 2020

Endenergiebedarf Wärme in MWh



Summe: **2.652 MWh** **0,8% von Kommune**

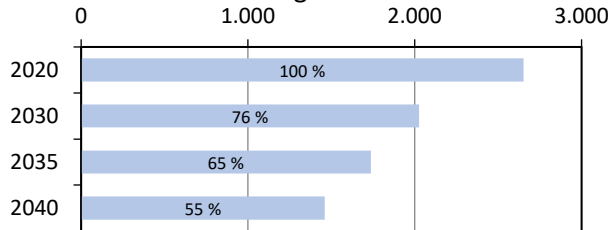
THG-Emissionen in tausend t



Summe: **671 t CO₂Äq.** **0,9% von Kommune**

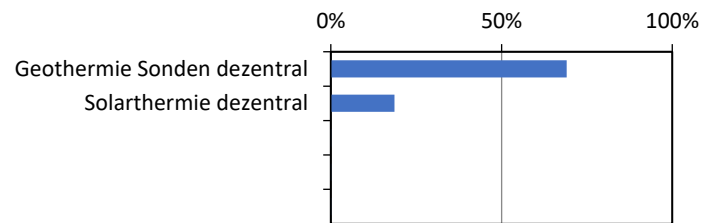
Potenziale (zur Wärmebedarfsdeckung 2040)

Entwicklung Wärmebedarf in MWh



Anteil sanierter Gebäude in 2040: **79%**

Potenziale* in Bezug auf Bedarf 2040



* Biomasse, Luft, grüne Gase nicht aufgeführt (aber grundsätzlich einsetzbar)

Zielfoto 2040

Ausgehend von Ist-Situation und Potenzialanalyse ergeben sich folgende Maßnahmenempfehlungen:

	Versorgungsoption 1	Versorgungsoption 2
Versorgungssystem	Dezentral	Dezentral, weitere Energieträger:
Energiequelle	Geothermie Sonden dezentral (Wärmepumpe) (69 %), Außenluft (Wärmepumpe) (31 %)	Weitere identifizierte Potenziale: Solarthermie Anteil Außenluft-WP kann auch höher werden Weiterer Anteil aus Biomasse und Gas möglich
THG-Emissionen**	63 t	THG-Einsparung: 91%
Akteure	Gebäudeeigentümer	
Investitionskosten	Sanierung Gebäude: 6.200 T€ Wärmenetzausbau: 0 T€	sanierter BGF: 17.149 m ² Trassenlänge (Neubau): 0 m
Vermerk		

** ggü. 2020, mit Emissionsfaktoren in 2040

Abkürzungen: BGF - Bruttogrundfläche; THG - Treibhausgase; WP - Wärmepumpe

Clustersteckbrief 23

Ostfildern

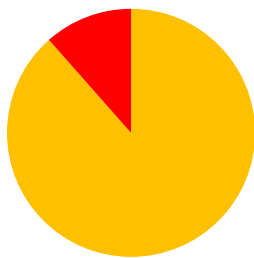
Bestand

Cluster:	23
Stadtteil:	Ruit
Hauptnutzung Gebäude:	Gesundheit und Bäderbetriebe
Fläche:	9,2 ha
Gebäude/Denkmalchutz:	32/0
Grundfläche (GF):	27.381 m ²
Bebauungsdichte:	0,3 m ² GF/m ² Clusterfläche
Wärmedichte 2020/2040:	2.003 / 1.770 MWh/(ha*a)
Gasnetz:	ja
Wärmenetz:	nein



Energie- und THG-Bilanz 2020

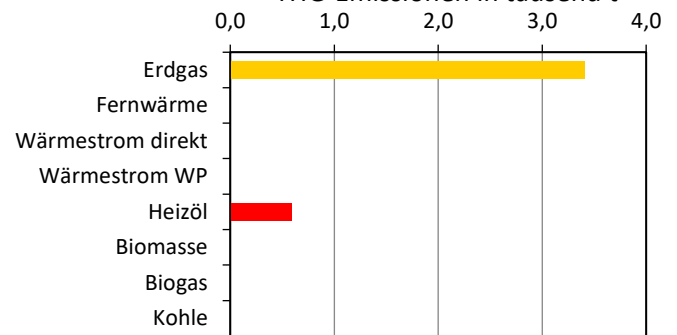
Endenergiebedarf Wärme in MWh



Summe: **18.361 MWh** **5,6% von Kommune**

- Erdgas
- Fernwärme
- Wärmestrom direkt
- Wärmestrom WP
- Heizöl
- Biomasse
- Biogas
- Kohle

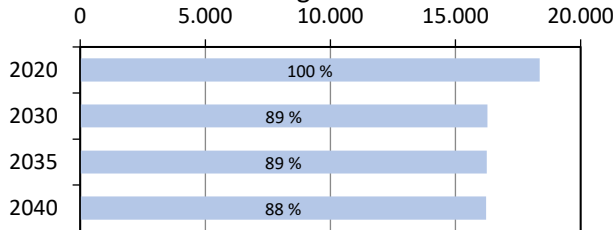
THG-Emissionen in tausend t



Summe: **4.005 t CO₂Äq.** **5,4% von Kommune**

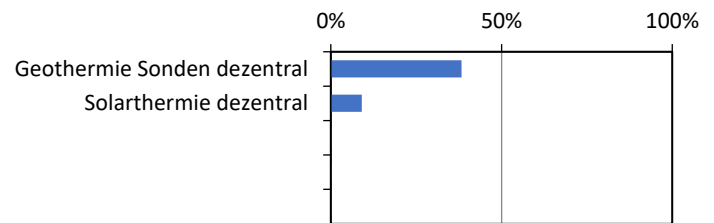
Potenziale (zur Wärmebedarfsdeckung 2040)

Entwicklung Wärmebedarf in MWh



Anteil sanierter Gebäude in 2040: **69%**

Potenziale* in Bezug auf Bedarf 2040



* Biomasse, Luft, grüne Gase nicht aufgeführt (aber grundsätzlich einsetzbar)

Zielfoto 2040

Ausgehend von Ist-Situation und Potenzialanalyse ergeben sich folgende Maßnahmenempfehlungen:

	Versorgungsoption 1	Versorgungsoption 2
Versorgungssystem	Wärmenetz	identisch zu Option 1
Energiequelle	Grünes Gas (51 %), Außenluft (Wärmepumpe) (30 %), Geothermie Sonden dezentral (Wärmepumpe) (19 %)	Anteil Außenluft-WP kann auch höher werden Weiterer Anteil aus Biomasse und Gas möglich
THG-Emissionen**	715 t	THG-Einsparung: 82%
Akteure	Wärmenetzbetreiber	
Investitionskosten	Sanierung Gebäude: 8.000 T€ Wärmenetzausbau: 2.900 T€	sanierter BGF: 22.157 m ² Trassenlänge (Neubau): 1.924 m
Vermerk		

** ggü. 2020, mit Emissionsfaktoren in 2040

Abkürzungen: BGF - Bruttogrundfläche; THG - Treibhausgase; WP - Wärmepumpe

Clustersteckbrief 24 Ostfildern

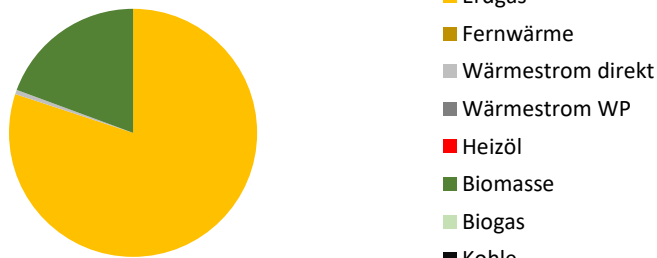
Bestand

Cluster: 24
 Stadtteil: Ruit
 Hauptnutzung Gebäude: Wohnnutzung
 Fläche: 3,7 ha
 Gebäude/Denkmalchutz: 46/0
 Grundfläche (GF): 9.439 m²
 Bebauungsdichte: 0,3 m²GF/m²Clusterfläche
 Wärmedichte 2020/2040: 895 / 510 MWh/(ha*a)
 Gasnetz: ja
 Wärmenetz: nein



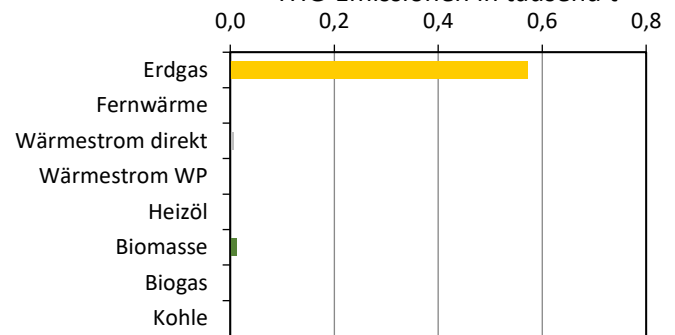
Energie- und THG-Bilanz 2020

Endenergiebedarf Wärme in MWh



Summe: **3.284 MWh** **1,0% von Kommune**

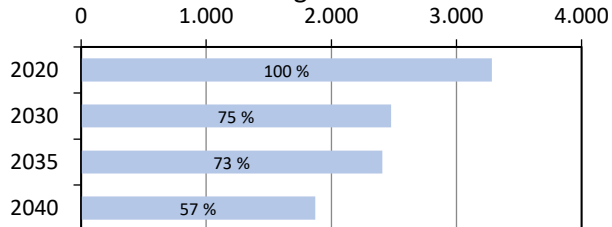
THG-Emissionen in tausend t



Summe: **593 t CO₂Äq.** **0,8% von Kommune**

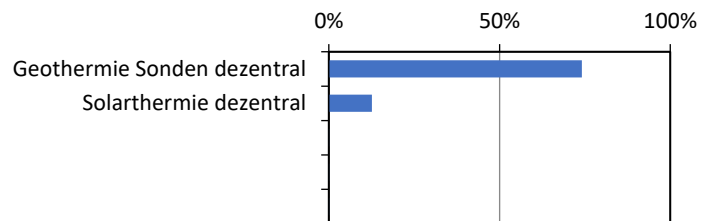
Potenziale (zur Wärmebedarfsdeckung 2040)

Entwicklung Wärmebedarf in MWh



Anteil sanierter Gebäude in 2040: **78%**

Potenziale* in Bezug auf Bedarf 2040



* Biomasse, Luft, grüne Gase nicht aufgeführt (aber grundsätzlich einsetzbar)

Zielfoto 2040

Ausgehend von Ist-Situation und Potenzialanalyse ergeben sich folgende Maßnahmenempfehlungen:

	Versorgungsoption 1	Versorgungsoption 2
Versorgungssystem	Dezentral	Wärmenetz
Energiequelle	Geothermie Sonden dezentral (Wärmepumpe) (63 %), Grünes Gas (20 %), Außenluft (Wärmepumpe) (17 %)	Außenluft (Wärmepumpe) (75 %), Biomasse (25 %)
THG-Emissionen**	78 t THG-Einsparung: 87%	83 t THG-Einsparung: 86%
Akteure	Gebäudeeigentümer	Wärmenetzbetreiber
Investitionskosten	Sanierung Gebäude: 9.300 T€ Wärmenetzausbau: 700 T€	sanierter BGF: 25.842 m ² Trassenlänge (Neubau): 460 m
Vermerk		

** ggü. 2020, mit Emissionsfaktoren in 2040

Abkürzungen: BGF - Bruttogrundfläche; THG - Treibhausgase; WP - Wärmepumpe

Clustersteckbrief 25

Ostfildern

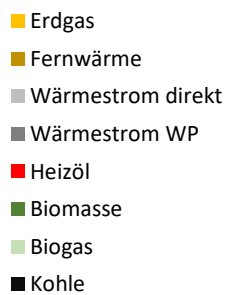
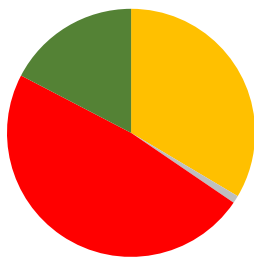
Bestand

Cluster:	25
Stadtteil:	Ruit
Hauptnutzung Gebäude:	Wohnnutzung
Fläche:	2,7 ha
Gebäude/Denkmalchutz:	42/0
Grundfläche (GF):	6.101 m ²
Bebauungsdichte:	0,2 m ² GF/m ² Clusterfläche
Wärmedichte 2020/2040:	417 / 234 MWh/(ha*a)
Gasnetz:	ja
Wärmenetz:	nein



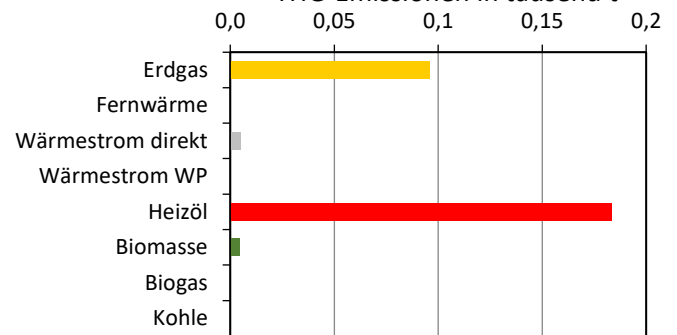
Energie- und THG-Bilanz 2020

Endenergiebedarf Wärme in MWh



Summe: **1.139 MWh** **0,3% von Kommune**

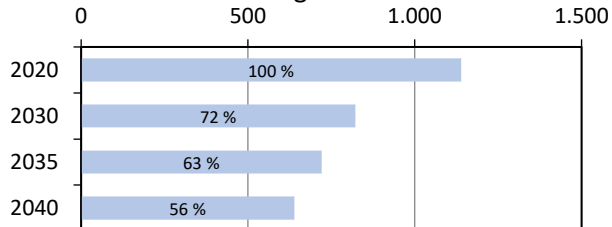
THG-Emissionen in tausend t



Summe: **289 t CO₂Äq.** **0,4% von Kommune**

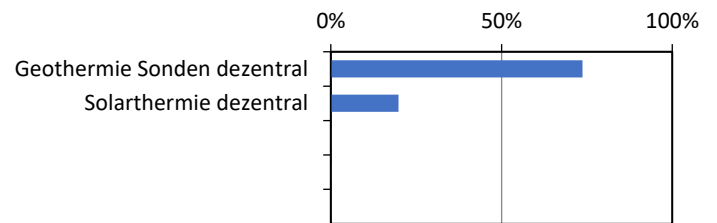
Potenziale (zur Wärmebedarfsdeckung 2040)

Entwicklung Wärmebedarf in MWh



Anteil sanierter Gebäude in 2040: **76%**

Potenziale* in Bezug auf Bedarf 2040



* Biomasse, Luft, grüne Gase nicht aufgeführt (aber grundsätzlich einsetzbar)

Zielfoto 2040

Ausgehend von Ist-Situation und Potenzialanalyse ergeben sich folgende Maßnahmenempfehlungen:

	Versorgungsoption 1	Versorgungsoption 2
Versorgungssystem	Dezentral	Dezentral, weitere Energieträger:
Energiequelle	Geothermie Sonden dezentral (Wärmepumpe) (74 %), Außenluft (Wärmepumpe) (26 %)	Weitere identifizierte Potenziale: Solarthermie Anteil Außenluft-WP kann auch höher werden Weiterer Anteil aus Biomasse und Gas möglich
THG-Emissionen**	27 t THG-Einsparung: 91%	
Akteure	Gebäudeeigentümer	
Investitionskosten	Sanierung Gebäude: 2.800 T€ Wärmenetzausbau: 0 T€	sanierter BGF: 7.769 m ² Trassenlänge (Neubau): 0 m
Vermerk		

** ggü. 2020, mit Emissionsfaktoren in 2040

Abkürzungen: BGF - Bruttogrundfläche; THG - Treibhausgase; WP - Wärmepumpe

Clustersteckbrief 26

Ostfildern

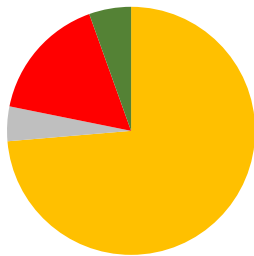
Bestand

Cluster: 26
 Stadtteil: Ruit
 Hauptnutzung Gebäude: Wohnnutzung
 Fläche: 7,4 ha
 Gebäude/Denkmalchutz: 135/0
 Grundfläche (GF): 18.492 m²
 Bebauungsdichte: 0,3 m²GF/m²Clusterfläche
 Wärmedichte 2020/2040: 444 / 276 MWh/(ha*a)
 Gasnetz: ja
 Wärmenetz: nein



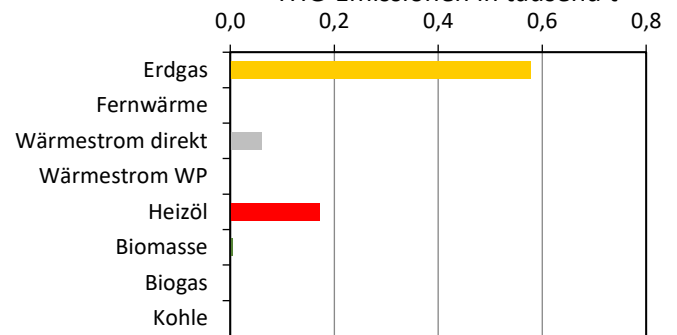
Energie- und THG-Bilanz 2020

Endenergiebedarf Wärme in MWh



Summe: **3.283 MWh** **1,0% von Kommune**

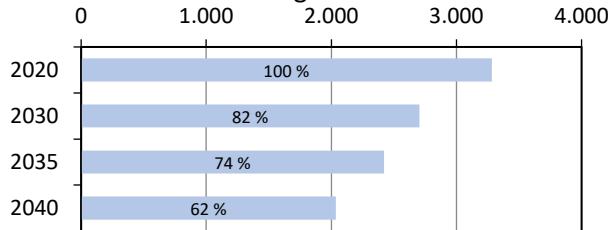
THG-Emissionen in tausend t



Summe: **815 t CO₂Äq.** **1,1% von Kommune**

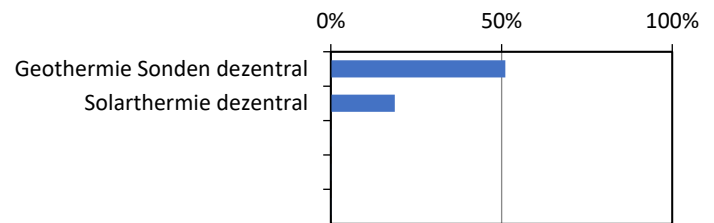
Potenziale (zur Wärmebedarfsdeckung 2040)

Entwicklung Wärmebedarf in MWh



Anteil sanierter Gebäude in 2040: **70%**

Potenziale* in Bezug auf Bedarf 2040



* Biomasse, Luft, grüne Gase nicht aufgeführt (aber grundsätzlich einsetzbar)

Zielfoto 2040

Ausgehend von Ist-Situation und Potenzialanalyse ergeben sich folgende Maßnahmenempfehlungen:

	Versorgungsoption 1	Versorgungsoption 2
Versorgungssystem	Dezentral	Dezentral, weitere Energieträger:
Energiequelle	Geothermie Sonden dezentral (Wärmepumpe) (51 %), Außenluft (Wärmepumpe) (49 %)	Weitere identifizierte Potenziale: Solarthermie Anteil Außenluft-WP kann auch höher werden Weiterer Anteil aus Biomasse und Gas möglich
THG-Emissionen**	88 t	THG-Einsparung: 89%
Akteure	Gebäudeeigentümer	
Investitionskosten	Sanierung Gebäude: 7.600 T€ Wärmenetzausbau: 0 T€	sanierter BGF: 21.156 m ² Trassenlänge (Neubau): 0 m
Vermerk		

** ggü. 2020, mit Emissionsfaktoren in 2040

Abkürzungen: BGF - Bruttogrundfläche; THG - Treibhausgase; WP - Wärmepumpe

Clustersteckbrief 27 Ostfildern

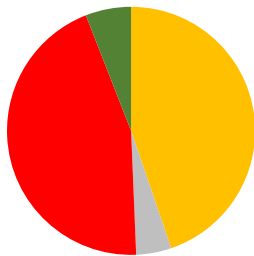
Bestand

Cluster: 27
 Stadtteil: Ruit
 Hauptnutzung Gebäude: Wohnnutzung
 Fläche: 1,9 ha
 Gebäude/Denkmalchutz: 33/0
 Grundfläche (GF): 5.492 m²
 Bebauungsdichte: 0,3 m²GF/m²Clusterfläche
 Wärmedichte 2020/2040: 702 / 398 MWh/(ha*a)
 Gasnetz: ja
 Wärmenetz: nein



Energie- und THG-Bilanz 2020

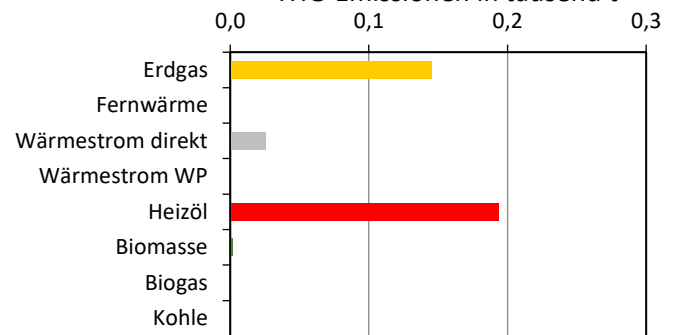
Endenergiebedarf Wärme in MWh



- Erdgas
- Fernwärme
- Wärmestrom direkt
- Wärmestrom WP
- Heizöl
- Biomasse
- Biogas
- Kohle

Summe: **1.314 MWh** **0,4% von Kommune**

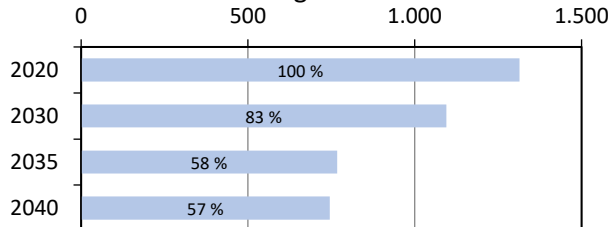
THG-Emissionen in tausend t



Summe: **367 t CO₂Äq.** **0,5% von Kommune**

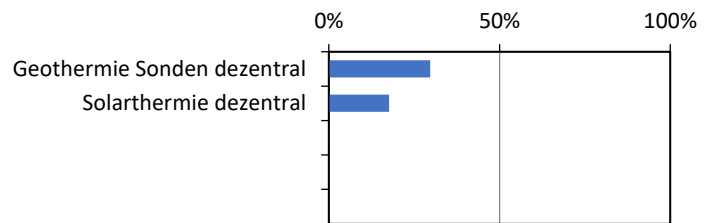
Potenziale (zur Wärmebedarfsdeckung 2040)

Entwicklung Wärmebedarf in MWh



Anteil sanierter Gebäude in 2040: **79%**

Potenziale* in Bezug auf Bedarf 2040



* Biomasse, Luft, grüne Gase nicht aufgeführt (aber grundsätzlich einsetzbar)

Zielfoto 2040

Ausgehend von Ist-Situation und Potenzialanalyse ergeben sich folgende Maßnahmenempfehlungen:

	Versorgungsoption 1	Versorgungsoption 2
Versorgungssystem	Wärmenetz	Dezentral
Energiequelle	Biomasse (64 %), Außenluft (Wärmepumpe) (26 %), Grünes Gas (10 %)	Außenluft (Wärmepumpe) (70 %), Geothermie Sonden dezentral (Wärmepumpe) (30 %)
THG-Emissionen**	29 t THG-Einsparung: 92%	32 t THG-Einsparung: 91%
Akteure	Wärmenetzbetreiber	Gebäudeeigentümer
Investitionskosten	Sanierung Gebäude: 3.600 T€ Wärmenetzausbau: 500 T€	sanierter BGF: 10.074 m ² Trassenlänge (Neubau): 327 m
Vermerk		

** ggü. 2020, mit Emissionsfaktoren in 2040

Abkürzungen: BGF - Bruttogrundfläche; THG - Treibhausgase; WP - Wärmepumpe

Clustersteckbrief 28

Ostfildern

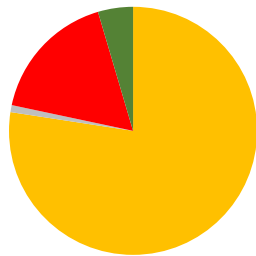
Bestand

Cluster:	28
Stadtteil:	Ruit
Hauptnutzung Gebäude:	Mischnutzung
Fläche:	5,1 ha
Gebäude/Denkmalchutz:	99/2
Grundfläche (GF):	21.201 m ²
Bebauungsdichte:	0,4 m ² GF/m ² Clusterfläche
Wärmedichte 2020/2040:	953 / 626 MWh/(ha*a)
Gasnetz:	ja
Wärmenetz:	nein



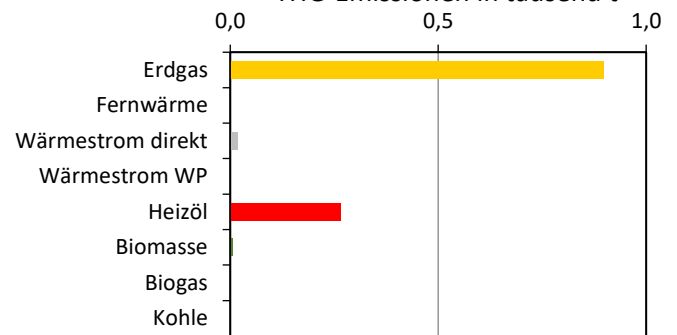
Energie- und THG-Bilanz 2020

Endenergiebedarf Wärme in MWh



Summe: **4.834 MWh** **1,5% von Kommune**

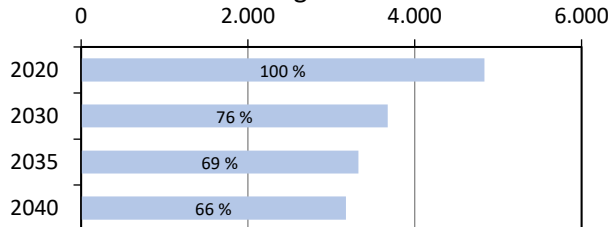
THG-Emissionen in tausend t



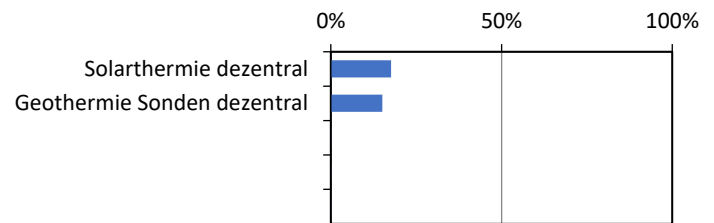
Summe: **1.186 t CO₂Äq.** **1,6% von Kommune**

Potenziale (zur Wärmebedarfsdeckung 2040)

Entwicklung Wärmebedarf in MWh



Potenziale* in Bezug auf Bedarf 2040



Anteil sanierter Gebäude in 2040: **56%**

* Biomasse, Luft, grüne Gase nicht aufgeführt (aber grundsätzlich einsetzbar)

Zielfoto 2040

Ausgehend von Ist-Situation und Potenzialanalyse ergeben sich folgende Maßnahmenempfehlungen:

	Versorgungsoption 1	Versorgungsoption 2
Versorgungssystem	Wärmenetz	Dezentral
Energiequelle	Biomasse (64 %), Außenluft (Wärmepumpe) (26 %), Grünes Gas (10 %)	Grünes Gas (85 %), Geothermie Sonden dezentral (Wärmepumpe) (15 %)
THG-Emissionen**	122 t THG-Einsparung: 90%	141 t THG-Einsparung: 88%
Akteure	Wärmenetzbetreiber	Gebäudeeigentümer
Investitionskosten	Sanierung Gebäude: 9.500 T€ Wärmenetzausbau: 2.200 T€	sanierter BGF: 26.300 m ² Trassenlänge (Neubau): 1.434 m
Vermerk		

** ggü. 2020, mit Emissionsfaktoren in 2040

Abkürzungen: BGF - Bruttogrundfläche; THG - Treibhausgase; WP - Wärmepumpe

Clustersteckbrief 29

Ostfildern

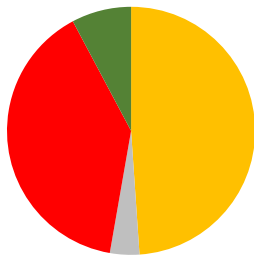
Bestand

Cluster: 29
 Stadtteil: Ruit
 Hauptnutzung Gebäude: Wohnnutzung
 Fläche: 9,0 ha
 Gebäude/Denkmalchutz: 194/0
 Grundfläche (GF): 25.293 m²
 Bebauungsdichte: 0,3 m²GF/m²Clusterfläche
 Wärmedichte 2020/2040: 647 / 372 MWh/(ha*a)
 Gasnetz: ja
 Wärmenetz: nein



Energie- und THG-Bilanz 2020

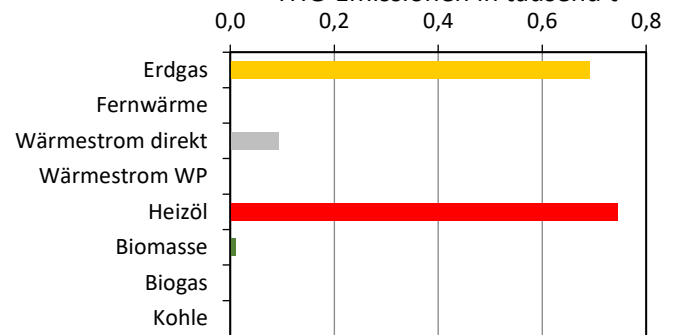
Endenergiebedarf Wärme in MWh



- Erdgas
- Fernwärme
- Wärmestrom direkt
- Wärmestrom WP
- Heizöl
- Biomasse
- Biogas
- Kohle

Summe: **5.849 MWh** **1,8% von Kommune**

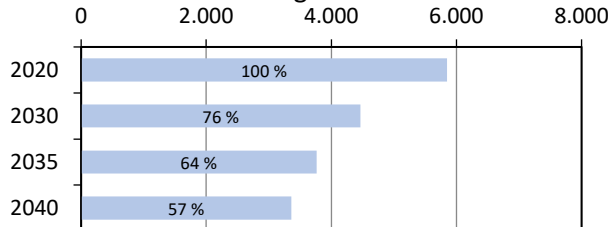
THG-Emissionen in tausend t



Summe: **1.540 t CO₂Äq.** **2,0% von Kommune**

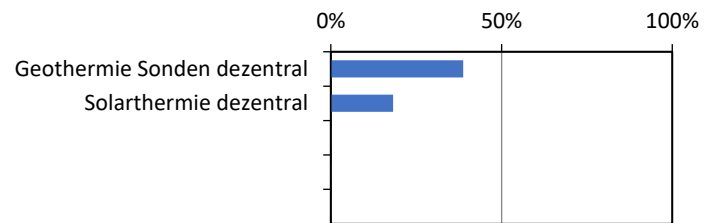
Potenziale (zur Wärmebedarfsdeckung 2040)

Entwicklung Wärmebedarf in MWh



Anteil sanierter Gebäude in 2040: **68%**

Potenziale* in Bezug auf Bedarf 2040



* Biomasse, Luft, grüne Gase nicht aufgeführt (aber grundsätzlich einsetzbar)

Zielfoto 2040

Ausgehend von Ist-Situation und Potenzialanalyse ergeben sich folgende Maßnahmenempfehlungen:

	Versorgungsoption 1	Versorgungsoption 2
Versorgungssystem	Dezentral	Dezentral, weitere Energieträger:
Energiequelle	Außenluft (Wärmepumpe) (61 %), Geothermie Sonden dezentral (Wärmepumpe) (39 %)	Weitere identifizierte Potenziale: Solarthermie Anteil Außenluft-WP kann auch höher werden Weiterer Anteil aus Biomasse und Gas möglich
THG-Emissionen**	144 t	THG-Einsparung: 91%
Akteure	Gebäudeeigentümer	
Investitionskosten	Sanierung Gebäude: 13.300 T€ Wärmenetzausbau: 0 T€	sanierter BGF: 37.048 m ² Trassenlänge (Neubau): 0 m
Vermerk		

** ggü. 2020, mit Emissionsfaktoren in 2040

Abkürzungen: BGF - Bruttogrundfläche; THG - Treibhausgase; WP - Wärmepumpe

Clustersteckbrief 30

Ostfildern

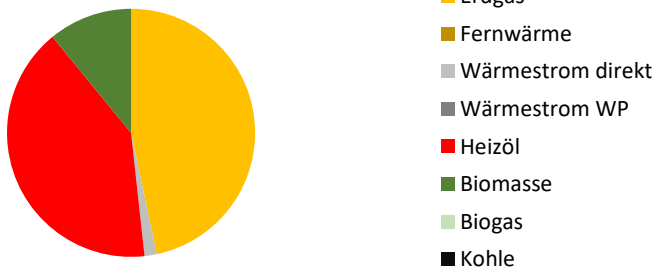
Bestand

Cluster: 30
 Stadtteil: Ruit
 Hauptnutzung Gebäude: Wohnnutzung
 Fläche: 3,2 ha
 Gebäude/Denkmalchutz: 44/0
 Grundfläche (GF): 6.723 m²
 Bebauungsdichte: 0,2 m²GF/m²Clusterfläche
 Wärmedichte 2020/2040: 544 / 303 MWh/(ha*a)
 Gasnetz: ja
 Wärmenetz: nein



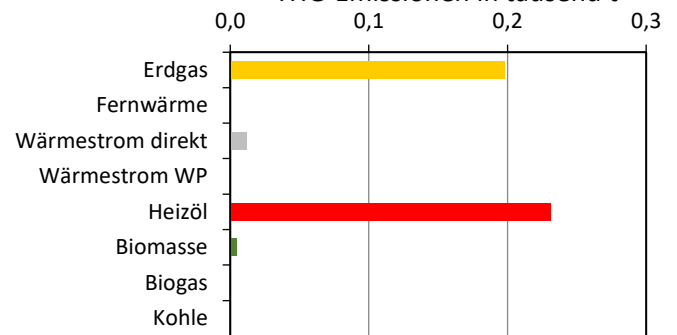
Energie- und THG-Bilanz 2020

Endenergiebedarf Wärme in MWh



Summe: **1.722 MWh** **0,5% von Kommune**

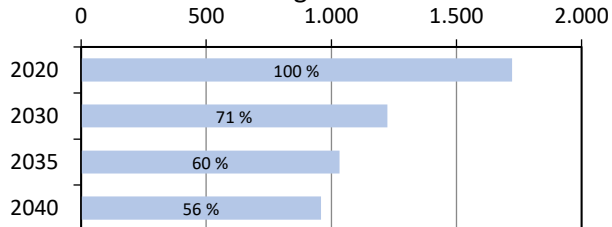
THG-Emissionen in tausend t



Summe: **445 t CO₂Äq.** **0,6% von Kommune**

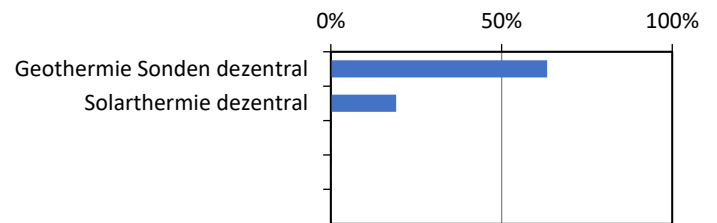
Potenziale (zur Wärmebedarfsdeckung 2040)

Entwicklung Wärmebedarf in MWh



Anteil sanierter Gebäude in 2040: **82%**

Potenziale* in Bezug auf Bedarf 2040



* Biomasse, Luft, grüne Gase nicht aufgeführt (aber grundsätzlich einsetzbar)

Zielfoto 2040

Ausgehend von Ist-Situation und Potenzialanalyse ergeben sich folgende Maßnahmenempfehlungen:

	Versorgungsoption 1	Versorgungsoption 2
Versorgungssystem	Dezentral	Dezentral, weitere Energieträger:
Energiequelle	Geothermie Sonden dezentral (Wärmepumpe) (63 %), Außenluft (Wärmepumpe) (37 %)	Weitere identifizierte Potenziale: Solarthermie Anteil Außenluft-WP kann auch höher werden Weiterer Anteil aus Biomasse und Gas möglich
THG-Emissionen**	41 t THG-Einsparung: 91%	
Akteure	Gebäudeeigentümer	
Investitionskosten	Sanierung Gebäude: 4.200 T€ Wärmenetzausbau: 0 T€	sanierter BGF: 11.772 m ² Trassenlänge (Neubau): 0 m
Vermerk		

** ggü. 2020, mit Emissionsfaktoren in 2040

Abkürzungen: BGF - Bruttogrundfläche; THG - Treibhausgase; WP - Wärmepumpe

Clustersteckbrief 31 Ostfildern

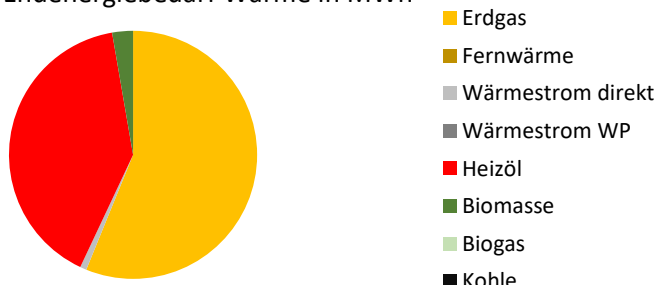
Bestand

Cluster: 31
 Stadtteil: Ruit
 Hauptnutzung Gebäude: Industrie
 Fläche: 16,6 ha
 Gebäude/Denkmalchutz: 68/0
 Grundfläche (GF): 57.906 m²
 Bebauungsdichte: 0,3 m²GF/m²Clusterfläche
 Wärmedichte 2020/2040: 480 / 303 MWh/(ha*a)
 Gasnetz: ja
 Wärmenetz: nein



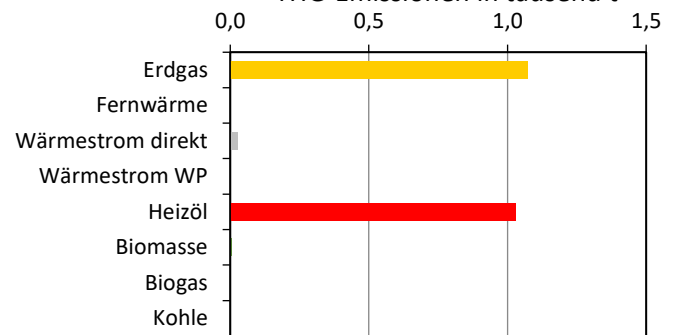
Energie- und THG-Bilanz 2020

Endenergiebedarf Wärme in MWh



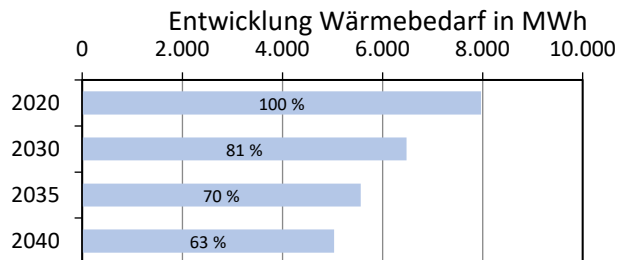
Summe: **7.972 MWh** **2,4% von Kommune**

THG-Emissionen in tausend t



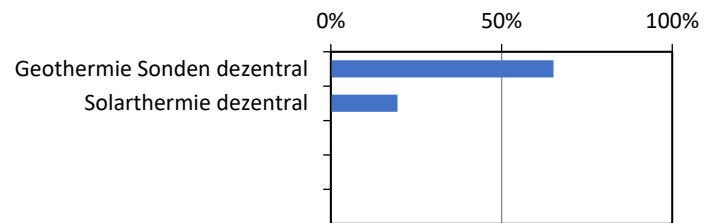
Summe: **2.135 t CO₂Äq.** **2,8% von Kommune**

Potenziale (zur Wärmebedarfsdeckung 2040)



Anteil sanierter Gebäude in 2040: **47%**

Potenziale* in Bezug auf Bedarf 2040



* Biomasse, Luft, grüne Gase nicht aufgeführt (aber grundsätzlich einsetzbar)

Zielfoto 2040

Ausgehend von Ist-Situation und Potenzialanalyse ergeben sich folgende Maßnahmenempfehlungen:

	Versorgungsoption 1	Versorgungsoption 2
Versorgungssystem	Dezentral	Dezentral, weitere Energieträger:
Energiequelle	Geothermie Sonden dezentral (Wärmepumpe) (65 %), Außenluft (Wärmepumpe) (35 %)	Weitere identifizierte Potenziale: Solarthermie Anteil Außenluft-WP kann auch höher werden Weiterer Anteil aus Biomasse und Gas möglich
THG-Emissionen**	220 t THG-Einsparung: 90%	
Akteure	Gebäudeeigentümer	
Investitionskosten	Sanierung Gebäude: 11.600 T€ Wärmenetzausbau: 0 T€	sanierter BGF: 32.281 m ² Trassenlänge (Neubau): 0 m
Vermerk		

** ggü. 2020, mit Emissionsfaktoren in 2040

Abkürzungen: BGF - Bruttogrundfläche; THG - Treibhausgase; WP - Wärmepumpe

Clustersteckbrief 32 Ostfildern

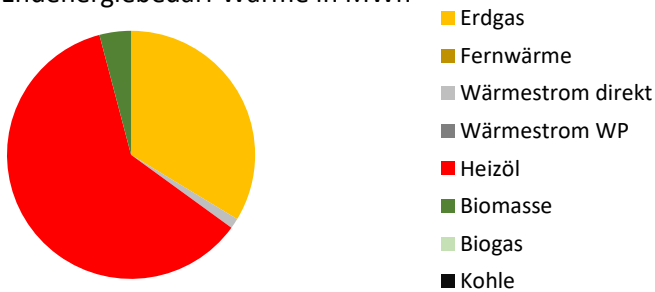
Bestand

Cluster: 32
 Stadtteil: Ruit
 Hauptnutzung Gebäude: Wohnnutzung
 Fläche: 3,9 ha
 Gebäude/Denkmalchutz: 50/0
 Grundfläche (GF): 9.496 m²
 Bebauungsdichte: 0,2 m²GF/m²Clusterfläche
 Wärmedichte 2020/2040: 844 / 521 MWh/(ha*a)
 Gasnetz: ja
 Wärmenetz: nein



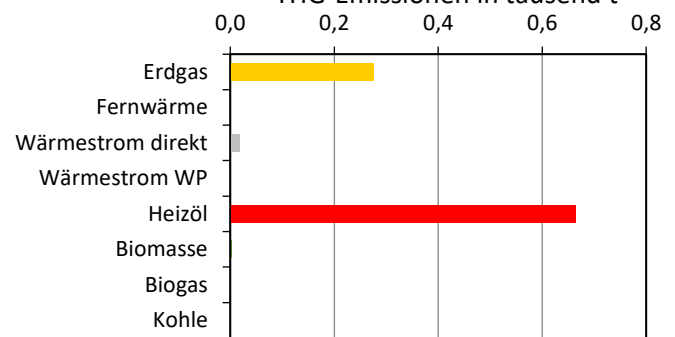
Energie- und THG-Bilanz 2020

Endenergiebedarf Wärme in MWh



Summe: **3.299 MWh** **1,0% von Kommune**

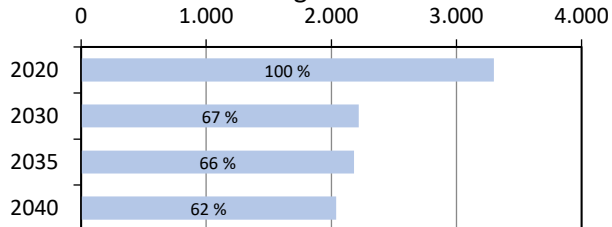
THG-Emissionen in tausend t



Summe: **961 t CO₂Äq.** **1,3% von Kommune**

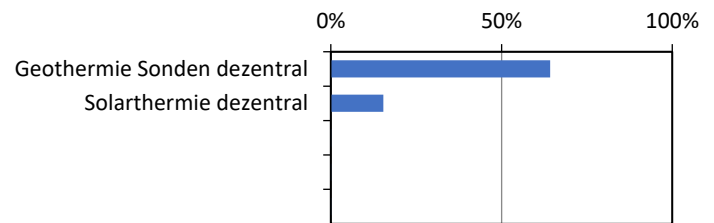
Potenziale (zur Wärmebedarfsdeckung 2040)

Entwicklung Wärmebedarf in MWh



Anteil sanierter Gebäude in 2040: **48%**

Potenziale* in Bezug auf Bedarf 2040



* Biomasse, Luft, grüne Gase nicht aufgeführt (aber grundsätzlich einsetzbar)

Zielfoto 2040

Ausgehend von Ist-Situation und Potenzialanalyse ergeben sich folgende Maßnahmenempfehlungen:

	Versorgungsoption 1	Versorgungsoption 2
Versorgungssystem	Dezentral	Dezentral, weitere Energieträger:
Energiequelle	Geothermie Sonden dezentral (Wärmepumpe) (64 %), Außenluft (Wärmepumpe) (36 %)	Weitere identifizierte Potenziale: Solarthermie Anteil Außenluft-WP kann auch höher werden Weiterer Anteil aus Biomasse und Gas möglich
THG-Emissionen**	88 t THG-Einsparung: 91%	
Akteure	Gebäudeeigentümer	
Investitionskosten	Sanierung Gebäude: 6.900 T€ Wärmenetzausbau: 0 T€	sanierter BGF: 19.255 m ² Trassenlänge (Neubau): 0 m
Vermerk		

** ggü. 2020, mit Emissionsfaktoren in 2040

Abkürzungen: BGF - Bruttogrundfläche; THG - Treibhausgase; WP - Wärmepumpe

Clustersteckbrief 33 Ostfildern

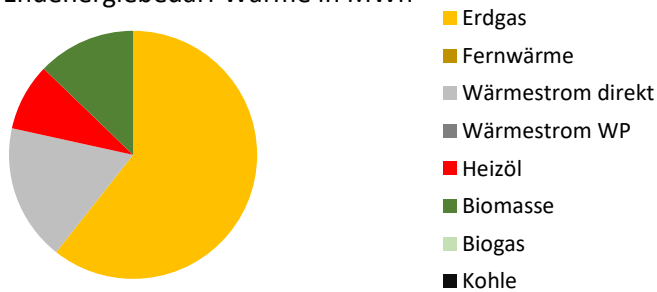
Bestand

Cluster: 33
 Stadtteil: Ruit
 Hauptnutzung Gebäude: Wohnnutzung
 Fläche: 4,0 ha
 Gebäude/Denkmalchutz: 83/0
 Grundfläche (GF): 11.557 m²
 Bebauungsdichte: 0,3 m²GF/m²Clusterfläche
 Wärmedichte 2020/2040: 659 / 408 MWh/(ha*a)
 Gasnetz: ja
 Wärmenetz: nein



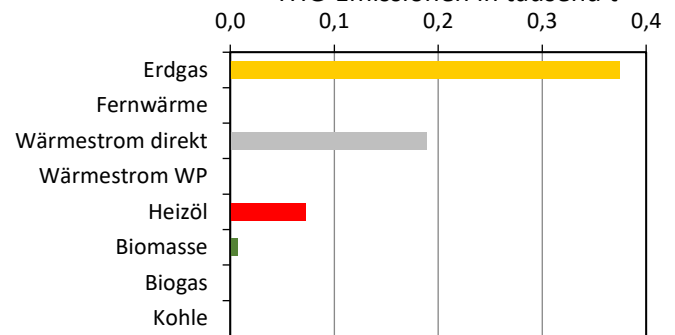
Energie- und THG-Bilanz 2020

Endenergiebedarf Wärme in MWh



Summe: **2.606 MWh** **0,8% von Kommune**

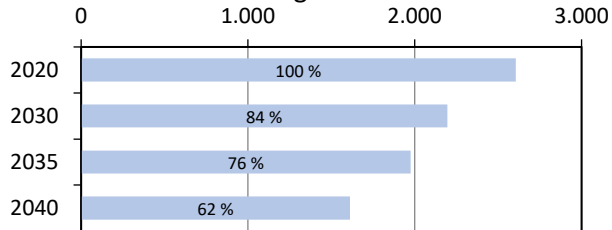
THG-Emissionen in tausend t



Summe: **643 t CO₂Äq.** **0,8% von Kommune**

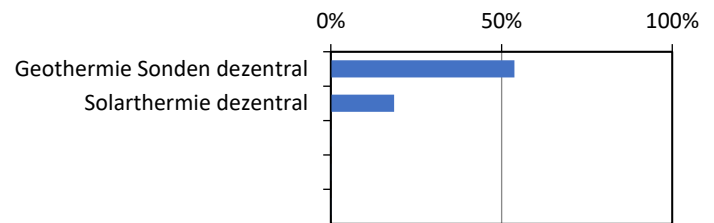
Potenziale (zur Wärmebedarfsdeckung 2040)

Entwicklung Wärmebedarf in MWh



Anteil sanierter Gebäude in 2040: **67%**

Potenziale* in Bezug auf Bedarf 2040



* Biomasse, Luft, grüne Gase nicht aufgeführt (aber grundsätzlich einsetzbar)

Zielfoto 2040

Ausgehend von Ist-Situation und Potenzialanalyse ergeben sich folgende Maßnahmenempfehlungen:

	Versorgungsoption 1	Versorgungsoption 2
Versorgungssystem	Dezentral	Dezentral, weitere Energieträger:
Energiequelle	Geothermie Sonden dezentral (Wärmepumpe) (54 %), Außenluft (Wärmepumpe) (46 %)	Weitere identifizierte Potenziale: Solarthermie Anteil Außenluft-WP kann auch höher werden Weiterer Anteil aus Biomasse und Gas möglich
THG-Emissionen**	67 t	THG-Einsparung: 89%
Akteure	Gebäudeeigentümer	
Investitionskosten	Sanierung Gebäude: 6.200 T€ Wärmenetzausbau: 0 T€	sanierter BGF: 17.254 m ² Trassenlänge (Neubau): 0 m
Vermerk		

** ggü. 2020, mit Emissionsfaktoren in 2040

Abkürzungen: BGF - Bruttogrundfläche; THG - Treibhausgase; WP - Wärmepumpe

Clustersteckbrief 34 Ostfildern

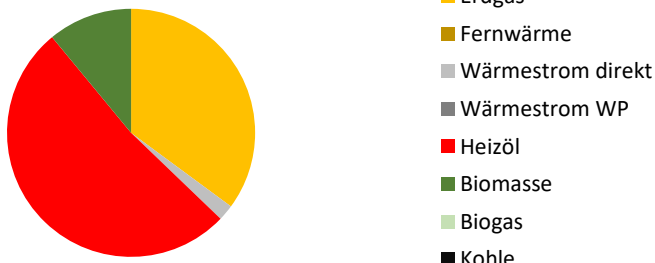
Bestand

Cluster: 34
 Stadtteil: Ruit
 Hauptnutzung Gebäude: Wohnnutzung
 Fläche: 7,2 ha
 Gebäude/Denkmalchutz: 104/0
 Grundfläche (GF): 16.210 m²
 Bebauungsdichte: 0,2 m²GF/m²Clusterfläche
 Wärmedichte 2020/2040: 482 / 253 MWh/(ha*a)
 Gasnetz: ja
 Wärmenetz: nein



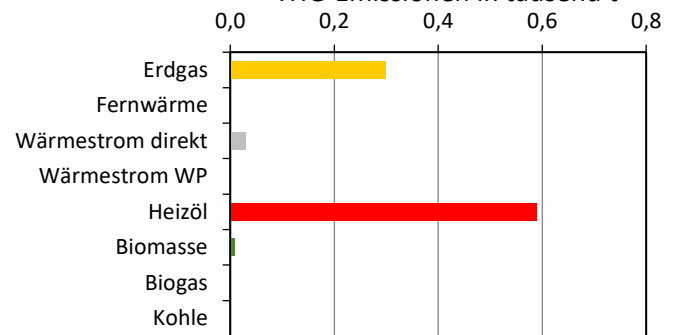
Energie- und THG-Bilanz 2020

Endenergiebedarf Wärme in MWh



Summe: **3.481 MWh** **1,1% von Kommune**

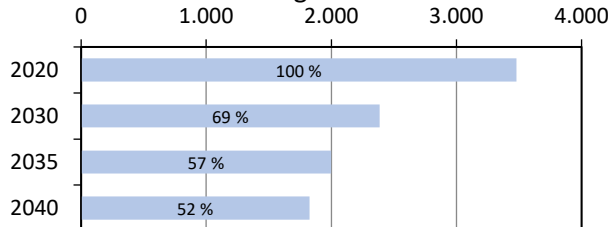
THG-Emissionen in tausend t



Summe: **927 t CO₂Äq.** **1,2% von Kommune**

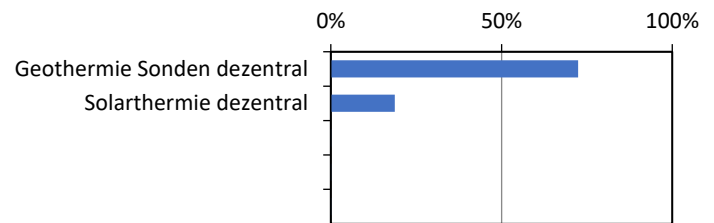
Potenziale (zur Wärmebedarfsdeckung 2040)

Entwicklung Wärmebedarf in MWh



Anteil sanierter Gebäude in 2040: **80%**

Potenziale* in Bezug auf Bedarf 2040



* Biomasse, Luft, grüne Gase nicht aufgeführt (aber grundsätzlich einsetzbar)

Zielfoto 2040

Ausgehend von Ist-Situation und Potenzialanalyse ergeben sich folgende Maßnahmenempfehlungen:

	Versorgungsoption 1	Versorgungsoption 2
Versorgungssystem	Dezentral	Dezentral, weitere Energieträger:
Energiequelle	Geothermie Sonden dezentral (Wärmepumpe) (72 %), Außenluft (Wärmepumpe) (28 %)	Weitere identifizierte Potenziale: Solarthermie Anteil Außenluft-WP kann auch höher werden Weiterer Anteil aus Biomasse und Gas möglich
THG-Emissionen**	77 t	THG-Einsparung: 92%
Akteure	Gebäudeeigentümer	
Investitionskosten	Sanierung Gebäude: 8.300 T€ Wärmenetzausbau: 0 T€	sanierter BGF: 23.167 m ² Trassenlänge (Neubau): 0 m
Vermerk		

** ggü. 2020, mit Emissionsfaktoren in 2040

Abkürzungen: BGF - Bruttogrundfläche; THG - Treibhausgase; WP - Wärmepumpe

Clustersteckbrief 35

Ostfildern

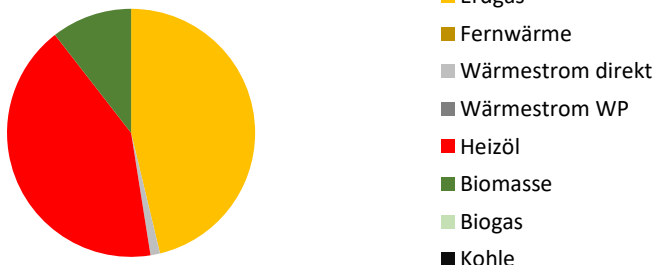
Bestand

Cluster: 35
 Stadtteil: Ruit
 Hauptnutzung Gebäude: Wohnnutzung
 Fläche: 5,2 ha
 Gebäude/Denkmalchutz: 79/0
 Grundfläche (GF): 11.543 m²
 Bebauungsdichte: 0,2 m²GF/m²Clusterfläche
 Wärmedichte 2020/2040: 609 / 309 MWh/(ha*a)
 Gasnetz: ja
 Wärmenetz: nein



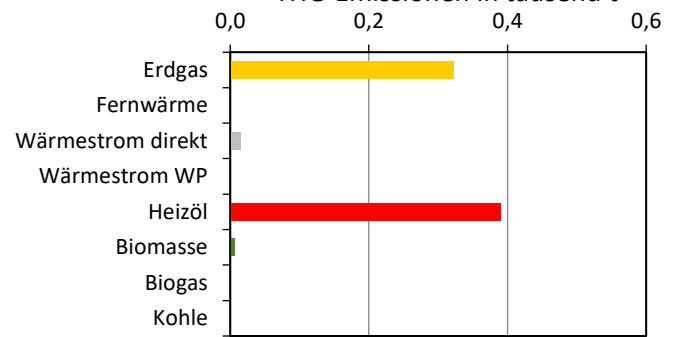
Energie- und THG-Bilanz 2020

Endenergiebedarf Wärme in MWh



Summe: **3.151 MWh** **1,0% von Kommune**

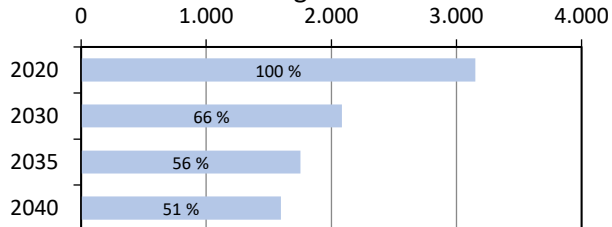
THG-Emissionen in tausend t



Summe: **733 t CO₂Äq.** **1,0% von Kommune**

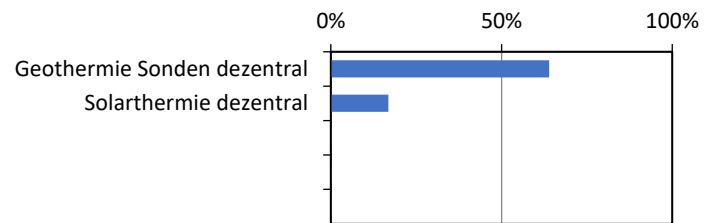
Potenziale (zur Wärmebedarfsdeckung 2040)

Entwicklung Wärmebedarf in MWh



Anteil sanierter Gebäude in 2040: **84%**

Potenziale* in Bezug auf Bedarf 2040



* Biomasse, Luft, grüne Gase nicht aufgeführt (aber grundsätzlich einsetzbar)

Zielfoto 2040

Ausgehend von Ist-Situation und Potenzialanalyse ergeben sich folgende Maßnahmenempfehlungen:

	Versorgungsoption 1	Versorgungsoption 2
Versorgungssystem	Dezentral	Dezentral, weitere Energieträger:
Energiequelle	Geothermie Sonden dezentral (Wärmepumpe) (64 %), Außenluft (Wärmepumpe) (36 %)	Weitere identifizierte Potenziale: Solarthermie Anteil Außenluft-WP kann auch höher werden Weiterer Anteil aus Biomasse und Gas möglich
THG-Emissionen**	68 t	THG-Einsparung: 91%
Akteure	Gebäudeeigentümer	
Investitionskosten	Sanierung Gebäude: 7.700 T€ Wärmenetzausbau: 0 T€	sanierter BGF: 21.268 m ² Trassenlänge (Neubau): 0 m
Vermerk		

** ggü. 2020, mit Emissionsfaktoren in 2040

Abkürzungen: BGF - Bruttogrundfläche; THG - Treibhausgase; WP - Wärmepumpe

Clustersteckbrief 36

Ostfildern

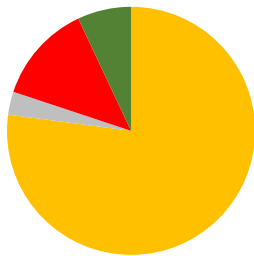
Bestand

Cluster: 36
 Stadtteil: Ruit
 Hauptnutzung Gebäude: Wohnnutzung
 Fläche: 2,7 ha
 Gebäude/Denkmalchutz: 58/2
 Grundfläche (GF): 8.741 m²
 Bebauungsdichte: 0,3 m²GF/m²Clusterfläche
 Wärmedichte 2020/2040: 658 / 432 MWh/(ha*a)
 Gasnetz: ja
 Wärmenetz: nein



Energie- und THG-Bilanz 2020

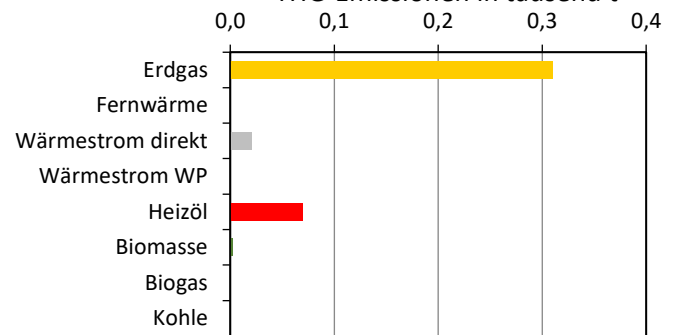
Endenergiebedarf Wärme in MWh



Summe: **1.773 MWh** **0,5% von Kommune**

- Erdgas
- Fernwärme
- Wärmestrom direkt
- Wärmestrom WP
- Heizöl
- Biomasse
- Biogas
- Kohle

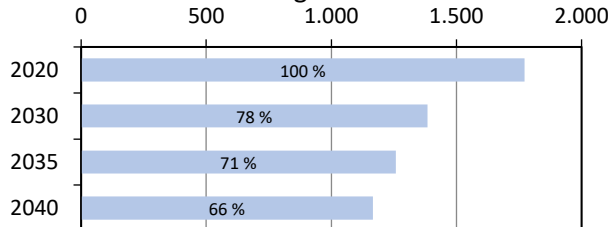
THG-Emissionen in tausend t



Summe: **403 t CO₂Äq.** **0,5% von Kommune**

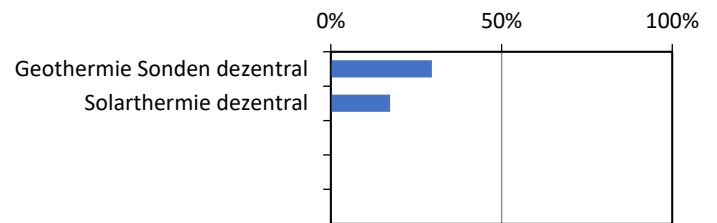
Potenziale (zur Wärmebedarfsdeckung 2040)

Entwicklung Wärmebedarf in MWh



Anteil sanierter Gebäude in 2040: **52%**

Potenziale* in Bezug auf Bedarf 2040



* Biomasse, Luft, grüne Gase nicht aufgeführt (aber grundsätzlich einsetzbar)

Zielfoto 2040

Ausgehend von Ist-Situation und Potenzialanalyse ergeben sich folgende Maßnahmenempfehlungen:

	Versorgungsoption 1	Versorgungsoption 2
Versorgungssystem	Wärmenetz	Dezentral
Energiequelle	Biomasse (64 %), Außenluft (Wärmepumpe) (26 %), Grünes Gas (10 %)	Grünes Gas (45 %), Geothermie Sonden dezentral (Wärmepumpe) (30 %), Außenluft (Wärmepumpe) (25 %)
THG-Emissionen**	45 t THG-Einsparung: 89%	51 t THG-Einsparung: 87%
Akteure	Wärmenetzbetreiber	Gebäudeeigentümer
Investitionskosten	Sanierung Gebäude: 2.800 T€ Wärmenetzausbau: 1.200 T€	sanierter BGF: 7.912 m ² Trassenlänge (Neubau): 774 m
Vermerk		

** ggü. 2020, mit Emissionsfaktoren in 2040

Abkürzungen: BGF - Bruttogrundfläche; THG - Treibhausgase; WP - Wärmepumpe

Clustersteckbrief 37 Ostfildern

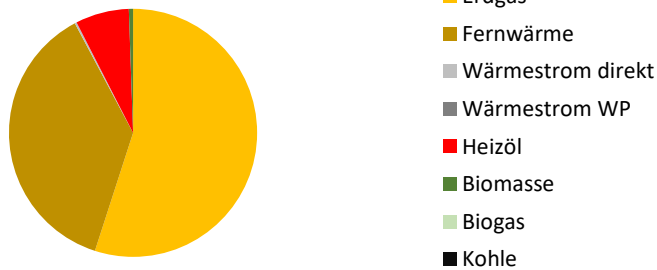
Bestand

Cluster: 37
 Stadtteil: Ruit
 Hauptnutzung Gebäude: Mischnutzung
 Fläche: 5,1 ha
 Gebäude/Denkmalchutz: 24/1
 Grundfläche (GF): 11.084 m²
 Bebauungsdichte: 0,2 m²GF/m²Clusterfläche
 Wärmedichte 2020/2040: 282 / 205 MWh/(ha*a)
 Gasnetz: ja
 Wärmenetz: Ja, 17%



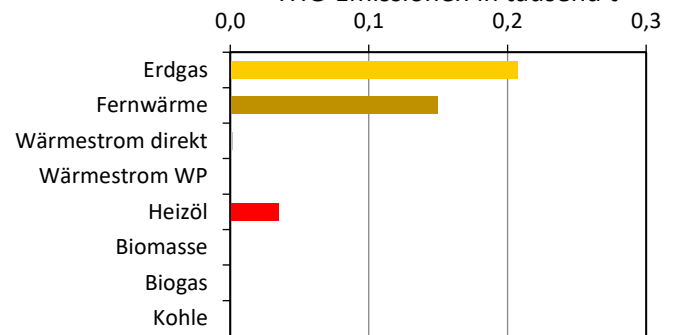
Energie- und THG-Bilanz 2020

Endenergiebedarf Wärme in MWh



Summe: **1.426 MWh** **0,4% von Kommune**

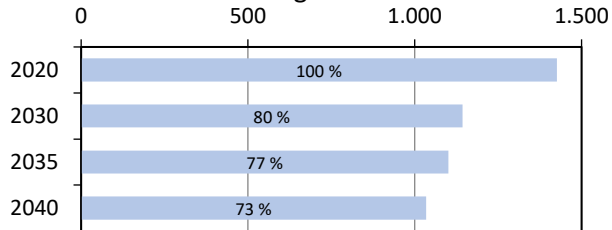
THG-Emissionen in tausend t



Summe: **393 t CO₂Äq.** **0,5% von Kommune**

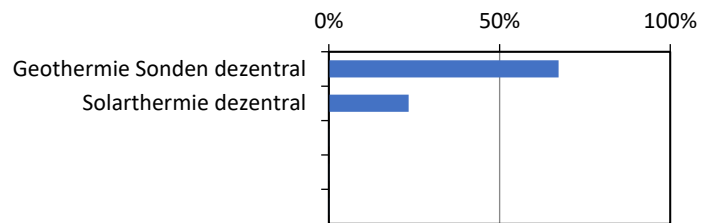
Potenziale (zur Wärmebedarfsdeckung 2040)

Entwicklung Wärmebedarf in MWh



Anteil sanierter Gebäude in 2040: **50%**

Potenziale* in Bezug auf Bedarf 2040



* Biomasse, Luft, grüne Gase nicht aufgeführt (aber grundsätzlich einsetzbar)

Zielfoto 2040

Ausgehend von Ist-Situation und Potenzialanalyse ergeben sich folgende Maßnahmenempfehlungen:

	Versorgungsoption 1	Versorgungsoption 2
Versorgungssystem	Wärmenetz	Dezentral
Energiequelle	Biomasse (64 %), Außenluft (Wärmepumpe) (26 %), Grünes Gas (10 %)	Geothermie Sonden dezentral (Wärmepumpe) (67 %), Außenluft (Wärmepumpe) (33 %)
THG-Emissionen**	40 t THG-Einsparung: 90%	45 t THG-Einsparung: 88%
Akteure	Wärmenetzbetreiber	Gebäudeeigentümer
Investitionskosten	Sanierung Gebäude: 2.100 T€ Wärmenetzausbau: 1.000 T€	sanierter BGF: 5.837 m ² Trassenlänge (Neubau): 700 m
Vermerk		

** ggü. 2020, mit Emissionsfaktoren in 2040

Abkürzungen: BGF - Bruttogrundfläche; THG - Treibhausgase; WP - Wärmepumpe

Clustersteckbrief 38

Ostfildern

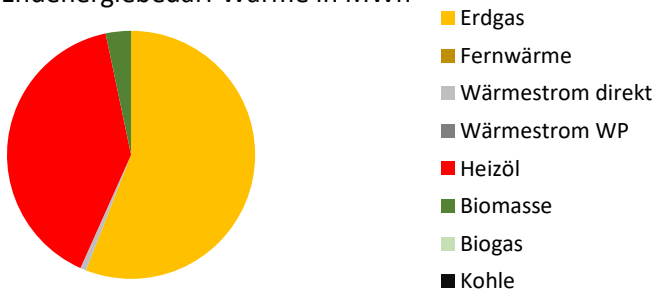
Bestand

Cluster: 38
 Stadtteil: Ruit
 Hauptnutzung Gebäude: Wohnnutzung
 Fläche: 9,3 ha
 Gebäude/Denkmalchutz: 134/0
 Grundfläche (GF): 22.708 m²
 Bebauungsdichte: 0,2 m²GF/m²Clusterfläche
 Wärmedichte 2020/2040: 639 / 337 MWh/(ha*a)
 Gasnetz: ja
 Wärmenetz: nein



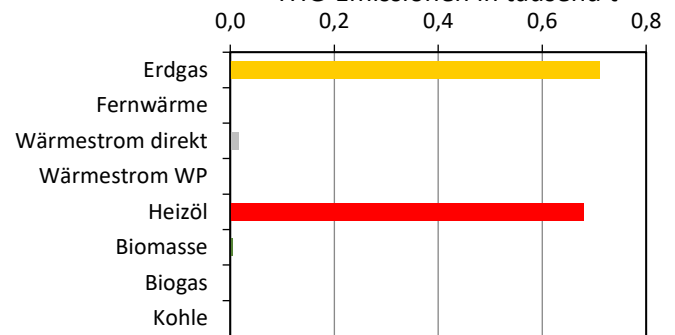
Energie- und THG-Bilanz 2020

Endenergiebedarf Wärme in MWh



Summe: **5.936 MWh** **1,8% von Kommune**

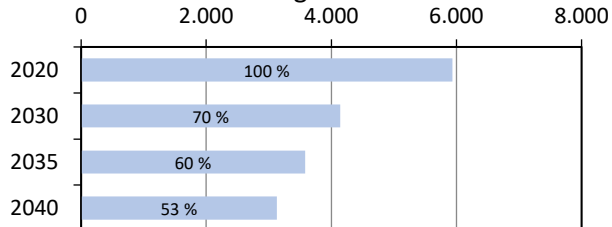
THG-Emissionen in tausend t



Summe: **1.412 t CO₂Äq.** **1,8% von Kommune**

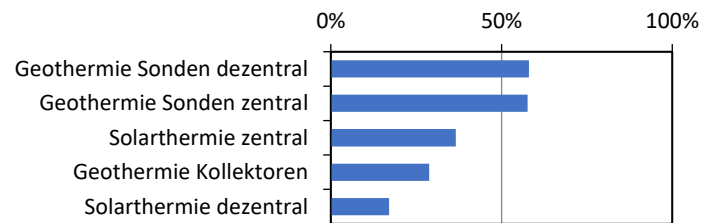
Potenziale (zur Wärmebedarfsdeckung 2040)

Entwicklung Wärmebedarf in MWh



Anteil sanierter Gebäude in 2040: **83%**

Potenziale* in Bezug auf Bedarf 2040



* Biomasse, Luft, grüne Gase nicht aufgeführt (aber grundsätzlich einsetzbar)

Zielfoto 2040

Ausgehend von Ist-Situation und Potenzialanalyse ergeben sich folgende Maßnahmenempfehlungen:

	Versorgungsoption 1	Versorgungsoption 2
Versorgungssystem	Dezentral	Wärmenetz
Energiequelle	Geothermie Sonden dezentral (Wärmepumpe) (58 %), Außenluft (Wärmepumpe) (42 %)	Geothermie Sonden zentral (Wärmepumpe) (58 %), Außenluft (Wärmepumpe) (42 %)
THG-Emissionen**	136 t THG-Einsparung: 90%	163 t THG-Einsparung: 88%
Akteure	Gebäudeeigentümer	Wärmenetzbetreiber
Investitionskosten	Sanierung Gebäude: 14.500 T€ Wärmenetzausbau: 2.400 T€	sanierter BGF: 40.310 m ² Trassenlänge (Neubau): 1.631 m
Vermerk		

** ggü. 2020, mit Emissionsfaktoren in 2040

Abkürzungen: BGF - Bruttogrundfläche; THG - Treibhausgase; WP - Wärmepumpe

Clustersteckbrief 39

Ostfildern

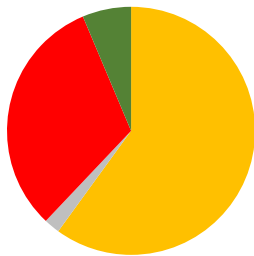
Bestand

Cluster: 39
 Stadtteil: Ruit
 Hauptnutzung Gebäude: Wohnnutzung
 Fläche: 10,3 ha
 Gebäude/Denkmalchutz: 168/0
 Grundfläche (GF): 24.752 m²
 Bebauungsdichte: 0,2 m²GF/m²Clusterfläche
 Wärmedichte 2020/2040: 521 / 300 MWh/(ha*a)
 Gasnetz: ja
 Wärmenetz: nein



Energie- und THG-Bilanz 2020

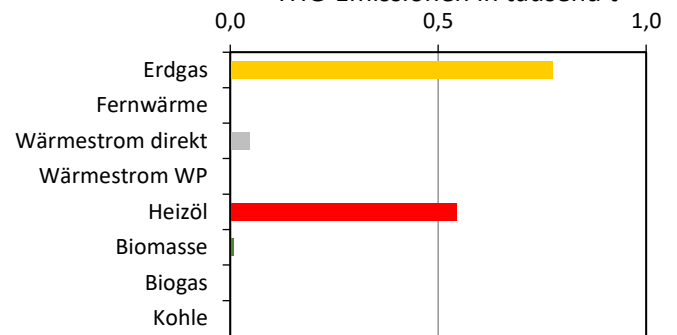
Endenergiebedarf Wärme in MWh



- Erdgas
- Fernwärme
- Wärmestrom direkt
- Wärmestrom WP
- Heizöl
- Biomasse
- Biogas
- Kohle

Summe: **5.349 MWh** **1,6% von Kommune**

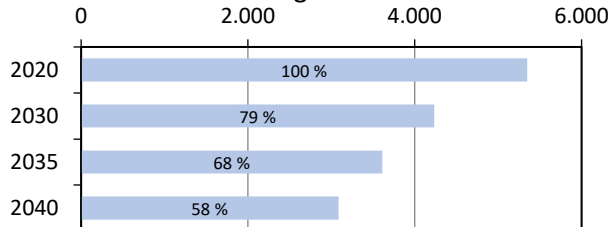
THG-Emissionen in tausend t



Summe: **1.376 t CO₂Äq.** **1,8% von Kommune**

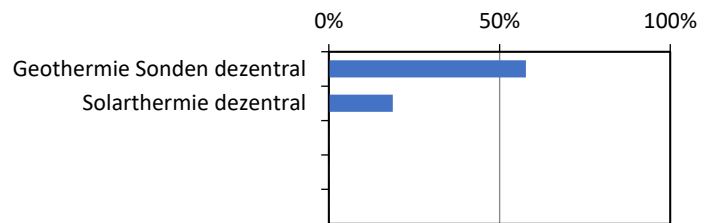
Potenziale (zur Wärmebedarfsdeckung 2040)

Entwicklung Wärmebedarf in MWh



Anteil sanierter Gebäude in 2040: **74%**

Potenziale* in Bezug auf Bedarf 2040



* Biomasse, Luft, grüne Gase nicht aufgeführt (aber grundsätzlich einsetzbar)

Zielfoto 2040

Ausgehend von Ist-Situation und Potenzialanalyse ergeben sich folgende Maßnahmenempfehlungen:

	Versorgungsoption 1	Versorgungsoption 2
Versorgungssystem	Dezentral	Dezentral, weitere Energieträger:
Energiequelle	Geothermie Sonden dezentral (Wärmepumpe) (58 %), Außenluft (Wärmepumpe) (42 %)	Weitere identifizierte Potenziale: Solarthermie Anteil Außenluft-WP kann auch höher werden Weiterer Anteil aus Biomasse und Gas möglich
THG-Emissionen**	133 t THG-Einsparung: 90%	
Akteure	Gebäudeeigentümer	
Investitionskosten	Sanierung Gebäude: 12.700 T€ Wärmenetzausbau: 0 T€	sanierter BGF: 35.412 m ² Trassenlänge (Neubau): 0 m
Vermerk		

** ggü. 2020, mit Emissionsfaktoren in 2040

Abkürzungen: BGF - Bruttogrundfläche; THG - Treibhausgase; WP - Wärmepumpe

Clustersteckbrief 40

Ostfildern

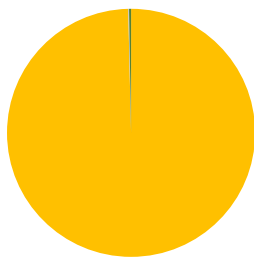
Bestand

Cluster: 40
 Stadtteil: Ruit
 Hauptnutzung Gebäude: Wohnnutzung
 Fläche: 1,9 ha
 Gebäude/Denkmalchutz: 15/0
 Grundfläche (GF): 3.899 m²
 Bebauungsdichte: 0,2 m²GF/m²Clusterfläche
 Wärmedichte 2020/2040: 602 / 362 MWh/(ha*a)
 Gasnetz: ja
 Wärmenetz: nein



Energie- und THG-Bilanz 2020

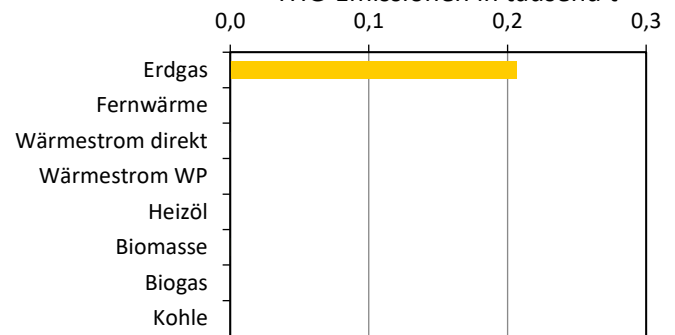
Endenergiebedarf Wärme in MWh



- Erdgas
- Fernwärme
- Wärmestrom direkt
- Wärmestrom WP
- Heizöl
- Biomasse
- Biogas
- Kohle

Summe: **1.117 MWh** **0,3% von Kommune**

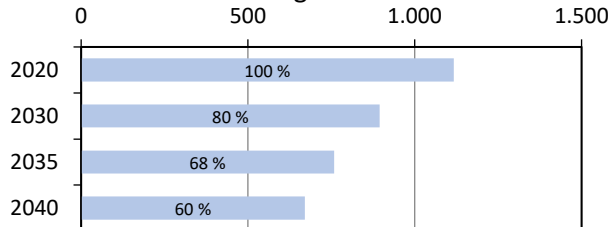
THG-Emissionen in tausend t



Summe: **207 t CO₂Äq.** **0,3% von Kommune**

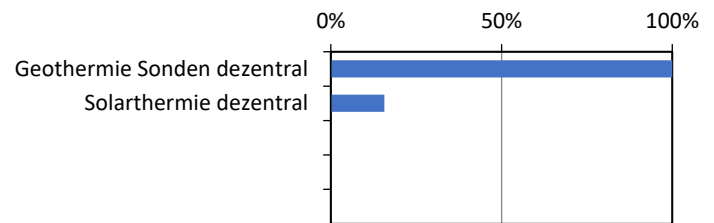
Potenziale (zur Wärmebedarfsdeckung 2040)

Entwicklung Wärmebedarf in MWh



Anteil sanierter Gebäude in 2040: **53%**

Potenziale* in Bezug auf Bedarf 2040



* Biomasse, Luft, grüne Gase nicht aufgeführt (aber grundsätzlich einsetzbar)

Zielfoto 2040

Ausgehend von Ist-Situation und Potenzialanalyse ergeben sich folgende Maßnahmenempfehlungen:

	Versorgungsoption 1	Versorgungsoption 2
Versorgungssystem	Dezentral	Dezentral, weitere Energieträger:
Energiequelle	Geothermie Sonden dezentral (Wärmepumpe) (100 %)	Weitere identifizierte Potenziale: Solarthermie Anteil Außenluft-WP kann auch höher werden Weiterer Anteil aus Biomasse und Gas möglich
THG-Emissionen**	30 t	THG-Einsparung: 86%
Akteure	Gebäudeeigentümer	
Investitionskosten	Sanierung Gebäude: 2.700 T€ Wärmenetzausbau: 0 T€	sanierter BGF: 7.461 m ² Trassenlänge (Neubau): 0 m
Vermerk		

** ggü. 2020, mit Emissionsfaktoren in 2040

Abkürzungen: BGF - Bruttogrundfläche; THG - Treibhausgase; WP - Wärmepumpe

Clustersteckbrief 41 Ostfildern

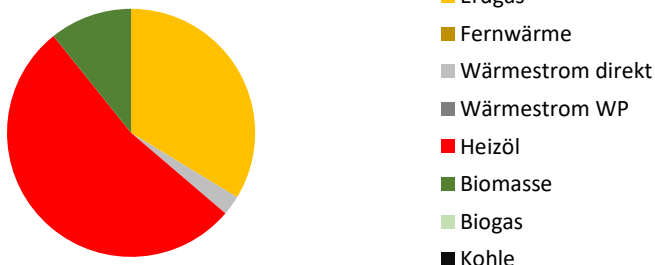
Bestand

Cluster: 41
 Stadtteil: Ruit
 Hauptnutzung Gebäude: Wohnnutzung
 Fläche: 5,2 ha
 Gebäude/Denkmalchutz: 115/0
 Grundfläche (GF): 12.604 m²
 Bebauungsdichte: 0,2 m²GF/m²Clusterfläche
 Wärmedichte 2020/2040: 523 / 294 MWh/(ha*a)
 Gasnetz: ja
 Wärmenetz: nein



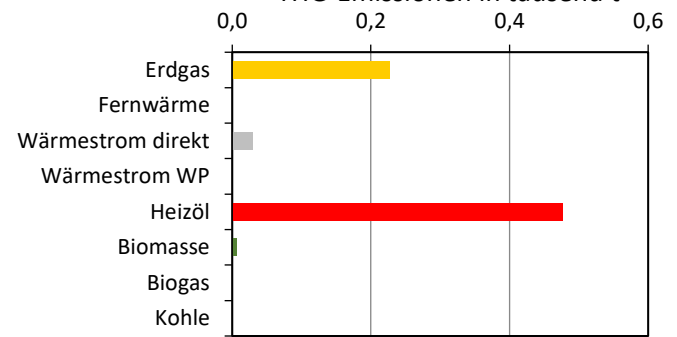
Energie- und THG-Bilanz 2020

Endenergiebedarf Wärme in MWh



Summe: **2.706 MWh** **0,8% von Kommune**

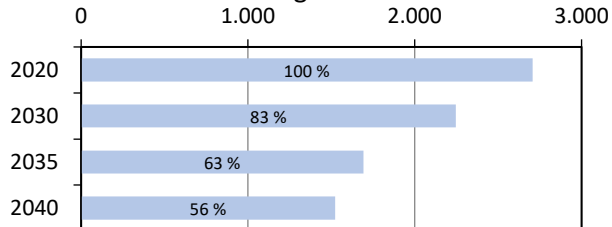
THG-Emissionen in tausend t



Summe: **741 t CO₂Äq.** **1,0% von Kommune**

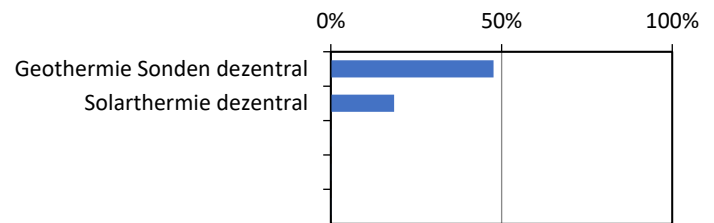
Potenziale (zur Wärmebedarfsdeckung 2040)

Entwicklung Wärmebedarf in MWh



Anteil sanierter Gebäude in 2040: **71%**

Potenziale* in Bezug auf Bedarf 2040



* Biomasse, Luft, grüne Gase nicht aufgeführt (aber grundsätzlich einsetzbar)

Zielfoto 2040

Ausgehend von Ist-Situation und Potenzialanalyse ergeben sich folgende Maßnahmenempfehlungen:

	Versorgungsoption 1	Versorgungsoption 2
Versorgungssystem	Dezentral	Dezentral, weitere Energieträger:
Energiequelle	Außenluft (Wärmepumpe) (52 %), Geothermie Sonden dezentral (Wärmepumpe) (48 %)	Weitere identifizierte Potenziale: Solarthermie Anteil Außenluft-WP kann auch höher werden Weiterer Anteil aus Biomasse und Gas möglich
THG-Emissionen**	64 t	THG-Einsparung: 91%
Akteure	Gebäudeeigentümer	
Investitionskosten	Sanierung Gebäude: 6.200 T€ Wärmenetzausbau: 0 T€	sanierter BGF: 17.361 m ² Trassenlänge (Neubau): 0 m
Vermerk		

** ggü. 2020, mit Emissionsfaktoren in 2040

Abkürzungen: BGF - Bruttogrundfläche; THG - Treibhausgase; WP - Wärmepumpe

Clustersteckbrief 42 Ostfildern

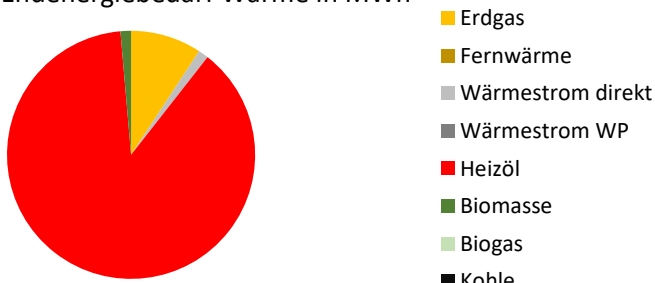
Bestand

Cluster:	42
Stadtteil:	Ruit
Hauptnutzung Gebäude:	Wohnnutzung
Fläche:	2,7 ha
Gebäude/Denkmalchutz:	33/0
Grundfläche (GF):	6.642 m ²
Bebauungsdichte:	0,2 m ² GF/m ² Clusterfläche
Wärmedichte 2020/2040:	840 / 416 MWh/(ha*a)
Gasnetz:	ja
Wärmenetz:	nein



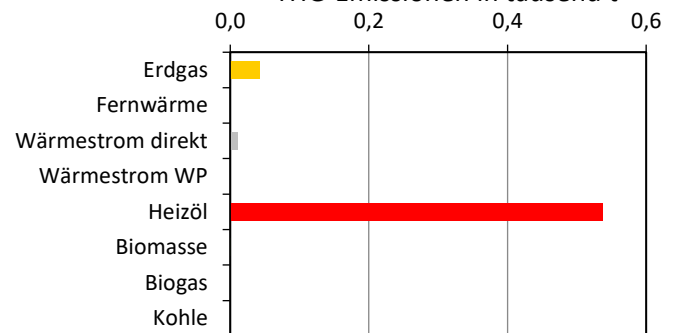
Energie- und THG-Bilanz 2020

Endenergiebedarf Wärme in MWh



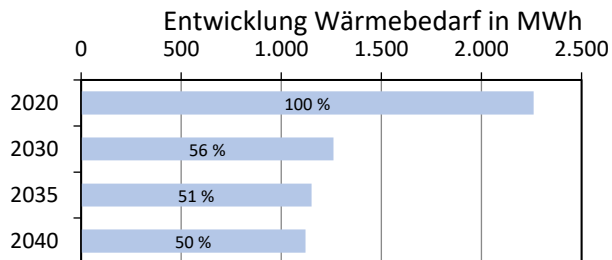
Summe: **2.260 MWh** **0,7% von Kommune**

THG-Emissionen in tausend t

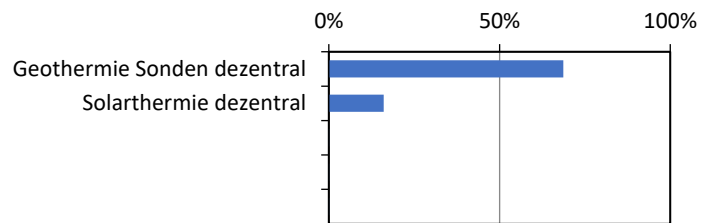


Summe: **591 t CO₂Äq.** **0,8% von Kommune**

Potenziale (zur Wärmebedarfsdeckung 2040)



Potenziale* in Bezug auf Bedarf 2040



Anteil sanierter Gebäude in 2040: **88%**

* Biomasse, Luft, grüne Gase nicht aufgeführt (aber grundsätzlich einsetzbar)

Zielfoto 2040

Ausgehend von Ist-Situation und Potenzialanalyse ergeben sich folgende Maßnahmenempfehlungen:

	Versorgungsoption 1	Versorgungsoption 2
Versorgungssystem	Dezentral	Dezentral, weitere Energieträger:
Energiequelle	Geothermie Sonden dezentral (Wärmepumpe) (69 %), Außenluft (Wärmepumpe) (31 %)	Weitere identifizierte Potenziale: Solarthermie Anteil Außenluft-WP kann auch höher werden Weiterer Anteil aus Biomasse und Gas möglich
THG-Emissionen**	49 t	THG-Einsparung: 92%
Akteure	Gebäudeeigentümer	
Investitionskosten	Sanierung Gebäude: 5.600 T€ Wärmenetzausbau: 0 T€	sanierter BGF: 15.574 m ² Trassenlänge (Neubau): 0 m
Vermerk		

** ggü. 2020, mit Emissionsfaktoren in 2040

Abkürzungen: BGF - Bruttogrundfläche; THG - Treibhausgase; WP - Wärmepumpe

Clustersteckbrief 43 Ostfildern

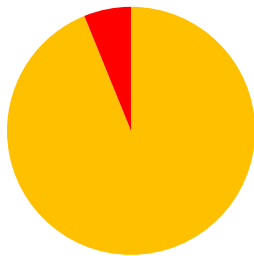
Bestand

Cluster: 43
 Stadtteil: Ruit
 Hauptnutzung Gebäude: Sondernutzung
 Fläche: 8,1 ha
 Gebäude/Denkmalchutz: 19/0
 Grundfläche (GF): 20.966 m²
 Bebauungsdichte: 0,3 m²GF/m²Clusterfläche
 Wärmedichte 2020/2040: 353 / 308 MWh/(ha*a)
 Gasnetz: ja
 Wärmenetz: nein



Energie- und THG-Bilanz 2020

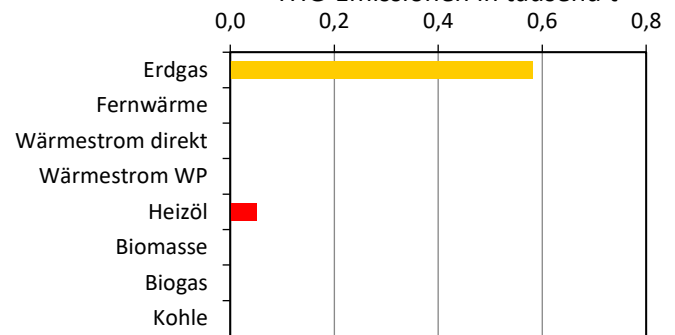
Endenergiebedarf Wärme in MWh



- Erdgas
- Fernwärme
- Wärmestrom direkt
- Wärmestrom WP
- Heizöl
- Biomasse
- Biogas
- Kohle

Summe: **2.844 MWh** **0,9% von Kommune**

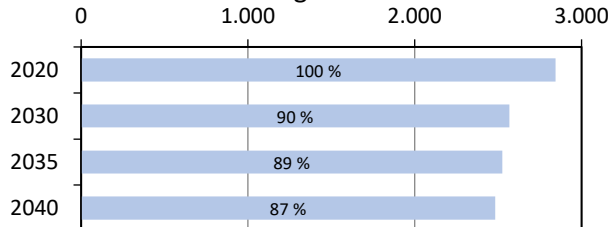
THG-Emissionen in tausend t



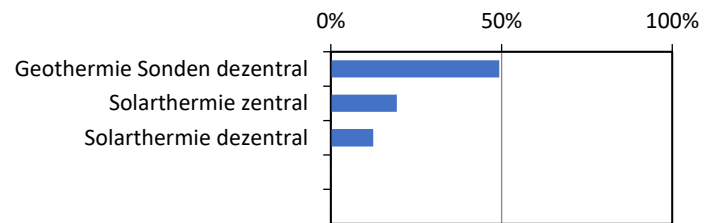
Summe: **632 t CO₂Äq.** **0,8% von Kommune**

Potenziale (zur Wärmebedarfsdeckung 2040)

Entwicklung Wärmebedarf in MWh



Potenziale* in Bezug auf Bedarf 2040



Anteil sanierter Gebäude in 2040: **26%**

* Biomasse, Luft, grüne Gase nicht aufgeführt (aber grundsätzlich einsetzbar)

Zielfoto 2040

Ausgehend von Ist-Situation und Potenzialanalyse ergeben sich folgende Maßnahmenempfehlungen:

	Versorgungsoption 1	Versorgungsoption 2
Versorgungssystem	Dezentral	Dezentral
Energiequelle	Außenluft (Wärmepumpe) (51 %), Geothermie Sonden dezentral (Wärmepumpe) (49 %)	Geothermie Sonden dezentral (Wärmepumpe) (47 %), Außenluft (Wärmepumpe) (28 %), Grünes Gas (25 %)
THG-Emissionen**	109 t THG-Einsparung: 83%	110 t THG-Einsparung: 83%
Akteure	Gebäudeeigentümer	Gebäudeeigentümer
Investitionskosten	Sanierung Gebäude: 900 T€ Wärmenetzausbau: 0 T€	sanierter BGF: 2.478 m ² Trassenlänge (Neubau): 0 m
Vermerk		

** ggü. 2020, mit Emissionsfaktoren in 2040

Abkürzungen: BGF - Bruttogrundfläche; THG - Treibhausgase; WP - Wärmepumpe

Clustersteckbrief 44 Ostfildern

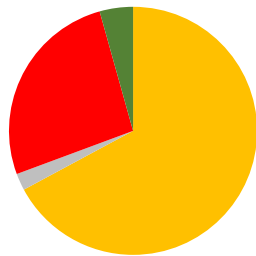
Bestand

Cluster: 44
 Stadtteil: Parksiedlung
 Hauptnutzung Gebäude: Industrie
 Fläche: 13,3 ha
 Gebäude/Denkmalenschutz: 56/0
 Grundfläche (GF): 39.599 m²
 Bebauungsdichte: 0,3 m²GF/m²Clusterfläche
 Wärmedichte 2020/2040: 374 / 263 MWh/(ha*a)
 Gasnetz: ja
 Wärmenetz: nein



Energie- und THG-Bilanz 2020

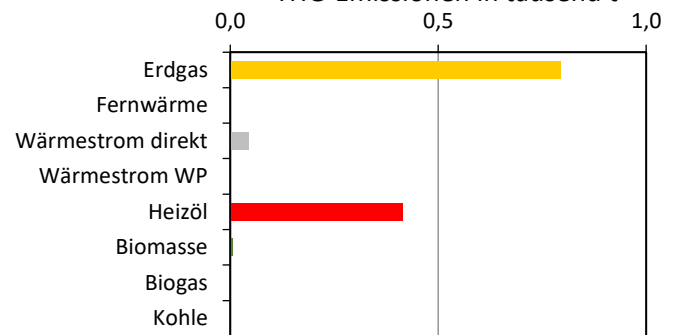
Endenergiebedarf Wärme in MWh



- Erdgas
- Fernwärme
- Wärmestrom direkt
- Wärmestrom WP
- Heizöl
- Biomasse
- Biogas
- Kohle

Summe: **4.983 MWh** **1,5% von Kommune**

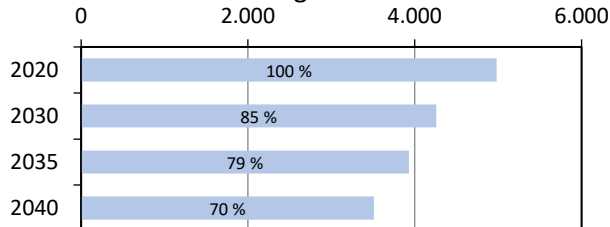
THG-Emissionen in tausend t



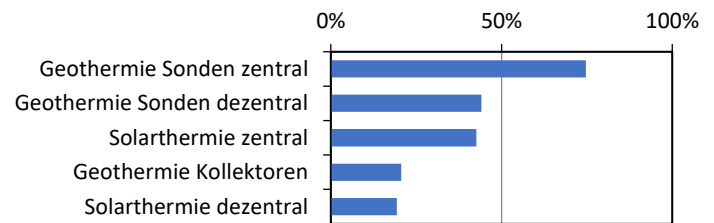
Summe: **1.260 t CO₂Äq.** **1,6% von Kommune**

Potenziale (zur Wärmebedarfsdeckung 2040)

Entwicklung Wärmebedarf in MWh



Potenziale* in Bezug auf Bedarf 2040



Anteil sanierter Gebäude in 2040: **38%**

* Biomasse, Luft, grüne Gase nicht aufgeführt (aber grundsätzlich einsetzbar)

Zielfoto 2040

Ausgehend von Ist-Situation und Potenzialanalyse ergeben sich folgende Maßnahmenempfehlungen:

	Versorgungsoption 1	Versorgungsoption 2
Versorgungssystem	Wärmenetz	Dezentral
Energiequelle	Geothermie Sonden zentral (Wärmepumpe) (81 %), Außenluft (Wärmepumpe) (13 %), Abwärme u.a. Industrie (Wärmepumpe) (6 %)	Grünes Gas (56 %), Geothermie Sonden dezentral (Wärmepumpe) (44 %)
THG-Emissionen**	191 t THG-Einsparung: 85%	156 t THG-Einsparung: 88%
Akteure	Wärmenetzbetreiber	Gebäudeeigentümer
Investitionskosten	Sanierung Gebäude: 4.400 T€ sanierte BGF: 12.327 m ² Wärmenetzausbau: 4.300 T€ Trassenlänge (Neubau): 2.843 m	
Vermerk	Bestandteil der Maßnahme: BEW-Machbarkeitsstudie WN Parksiedlung	

** ggü. 2020, mit Emissionsfaktoren in 2040

Hinweis: Abwärmepotenzial vorhanden

Clustersteckbrief 45 Ostfildern

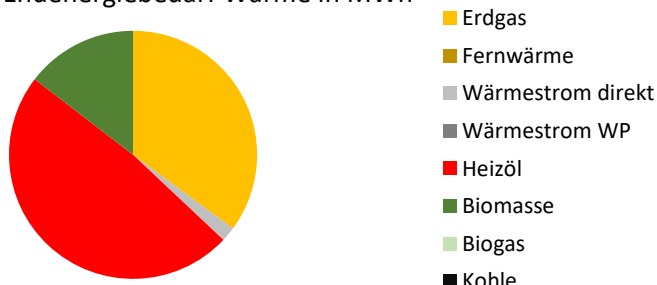
Bestand

Cluster: 45
 Stadtteil: Parksiedlung
 Hauptnutzung Gebäude: Wohnnutzung
 Fläche: 5,0 ha
 Gebäude/Denkmalchutz: 52/0
 Grundfläche (GF): 10.914 m²
 Bebauungsdichte: 0,2 m²GF/m²Clusterfläche
 Wärmedichte 2020/2040: 398 / 236 MWh/(ha*a)
 Gasnetz: ja
 Wärmenetz: nein



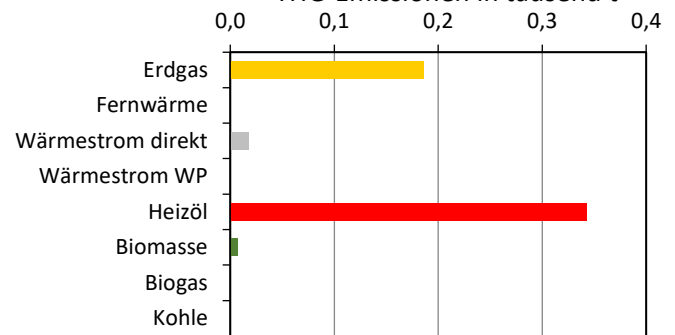
Energie- und THG-Bilanz 2020

Endenergiebedarf Wärme in MWh



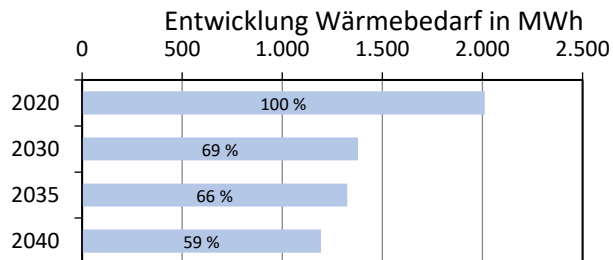
Summe: **2.012 MWh** **0,6% von Kommune**

THG-Emissionen in tausend t



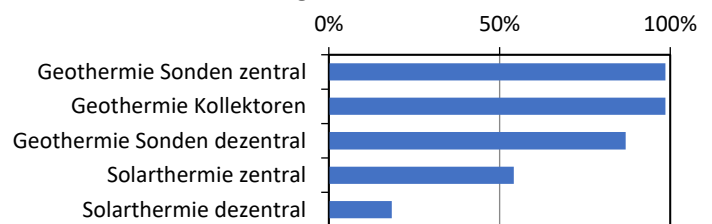
Summe: **554 t CO₂Äq.** **0,7% von Kommune**

Potenziale (zur Wärmebedarfsdeckung 2040)



Anteil sanierter Gebäude in 2040: **56%**

Potenziale* in Bezug auf Bedarf 2040



* Biomasse, Luft, grüne Gase nicht aufgeführt (aber grundsätzlich einsetzbar)

Zielfoto 2040

Ausgehend von Ist-Situation und Potenzialanalyse ergeben sich folgende Maßnahmenempfehlungen:

	Versorgungsoption 1	Versorgungsoption 2
Versorgungssystem	Wärmenetz	Dezentral
Energiequelle	Geothermie Sonden zentral (Wärmepumpe) (81 %), Außenluft (Wärmepumpe) (13 %), Abwärme u.a. Industrie (Wärmepumpe) (6 %)	Geothermie Sonden dezentral (Wärmepumpe) (87 %), Außenluft (Wärmepumpe) (13 %)
THG-Emissionen**	61 t THG-Einsparung: 89%	50 t THG-Einsparung: 91%
Akteure	Wärmenetzbetreiber	Gebäudeeigentümer
Investitionskosten	Sanierung Gebäude: 4.400 T€ Wärmenetzausbau: 700 T€	sanierter BGF: 12.287 m ² Trassenlänge (Neubau): 490 m
Vermerk	Bestandteil der Maßnahme: BEW-Machbarkeitsstudie WN Parksiedlung	

** ggü. 2020, mit Emissionsfaktoren in 2040

Abkürzungen: BGF - Bruttogrundfläche; THG - Treibhausgase; WP - Wärmepumpe

Clustersteckbrief 47 Ostfildern

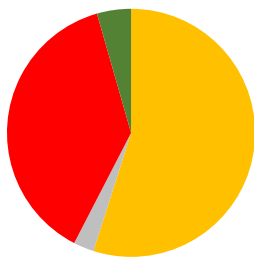
Bestand

Cluster: 47
 Stadtteil: Parksiedlung
 Hauptnutzung Gebäude: Wohnnutzung
 Fläche: 15,9 ha
 Gebäude/Denkmalchutz: 355/0
 Grundfläche (GF): 32.154 m²
 Bebauungsdichte: 0,2 m²GF/m²Clusterfläche
 Wärmedichte 2020/2040: 377 / 251 MWh/(ha*a)
 Gasnetz: ja
 Wärmenetz: nein



Energie- und THG-Bilanz 2020

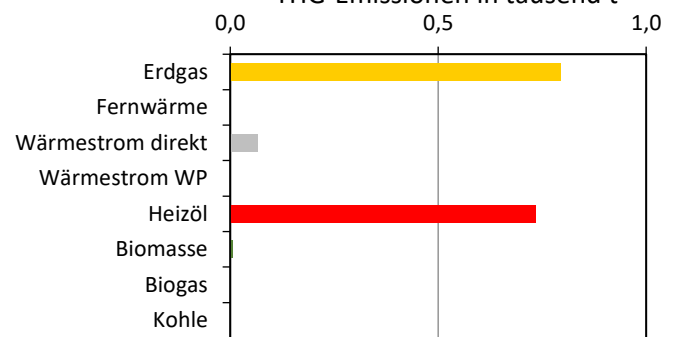
Endenergiebedarf Wärme in MWh



Summe: **5.994 MWh** **1,8% von Kommune**

- Erdgas
- Fernwärme
- Wärmestrom direkt
- Wärmestrom WP
- Heizöl
- Biomasse
- Biogas
- Kohle

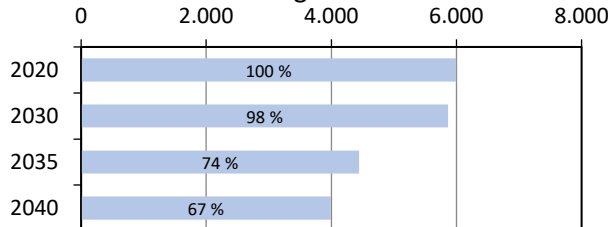
THG-Emissionen in tausend t



Summe: **1.603 t CO₂Äq.** **2,1% von Kommune**

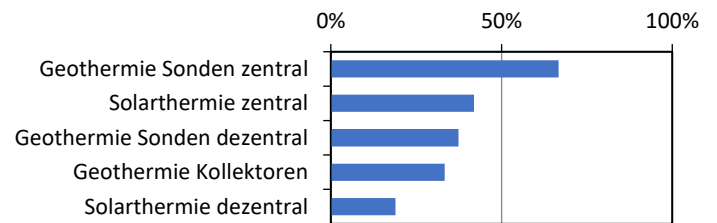
Potenziale (zur Wärmebedarfsdeckung 2040)

Entwicklung Wärmebedarf in MWh



Anteil sanierter Gebäude in 2040: **52%**

Potenziale* in Bezug auf Bedarf 2040



* Biomasse, Luft, grüne Gase nicht aufgeführt (aber grundsätzlich einsetzbar)

Zielfoto 2040

Ausgehend von Ist-Situation und Potenzialanalyse ergeben sich folgende Maßnahmenempfehlungen:

	Versorgungsoption 1	Versorgungsoption 2
Versorgungssystem	Wärmenetz	Dezentral
Energiequelle	Geothermie Sonden zentral (Wärmepumpe) (68 %), Außenluft (Wärmepumpe) (32 %)	Außenluft (Wärmepumpe) (63 %), Geothermie Sonden dezentral (Wärmepumpe) (37 %)
THG-Emissionen**	207 t THG-Einsparung: 87%	173 t THG-Einsparung: 89%
Akteure	Wärmenetzbetreiber	Gebäudeeigentümer
Investitionskosten	Sanierung Gebäude: 11.200 T€ Wärmenetzausbau: 1.800 T€	sanierter BGF: 31.205 m ² Trassenlänge (Neubau): 1.214 m
Vermerk	Bestandteil der Maßnahme: BEW-Machbarkeitsstudie WN Parksiedlung	

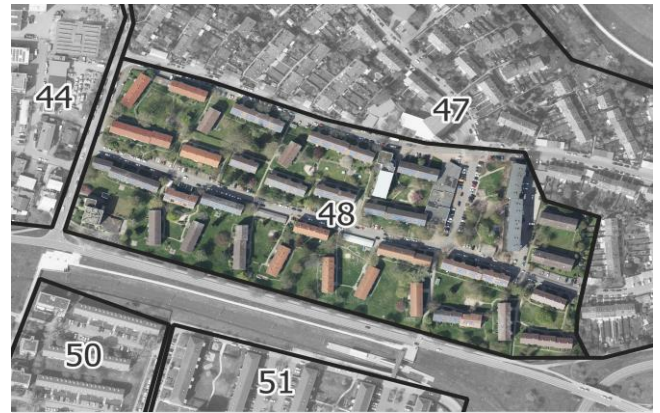
** ggü. 2020, mit Emissionsfaktoren in 2040

Abkürzungen: BGF - Bruttogrundfläche; THG - Treibhausgase; WP - Wärmepumpe

Clustersteckbrief 48 Ostfildern

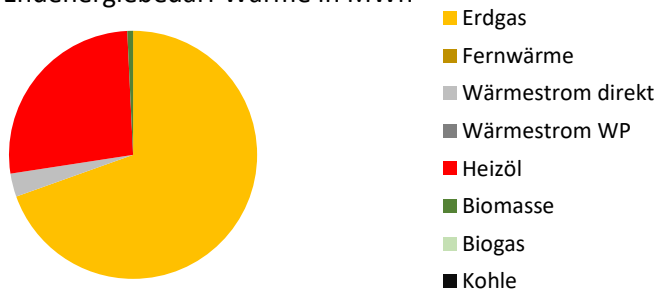
Bestand

Cluster: 48
 Stadtteil: Parksiedlung
 Hauptnutzung Gebäude: Wohnnutzung
 Fläche: 7,9 ha
 Gebäude/Denkmalchutz: 100/0
 Grundfläche (GF): 15.879 m²
 Bebauungsdichte: 0,2 m²GF/m²Clusterfläche
 Wärmedichte 2020/2040: 542 / 427 MWh/(ha*a)
 Gasnetz: ja
 Wärmenetz: nein



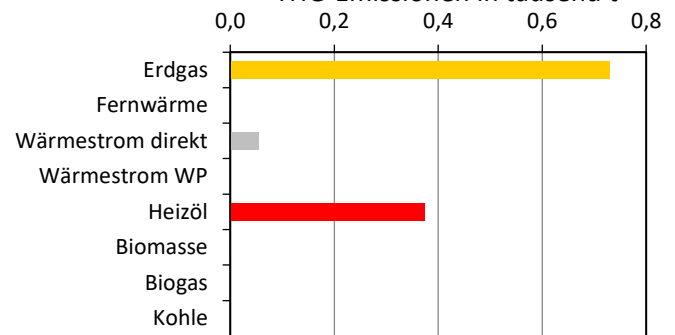
Energie- und THG-Bilanz 2020

Endenergiebedarf Wärme in MWh



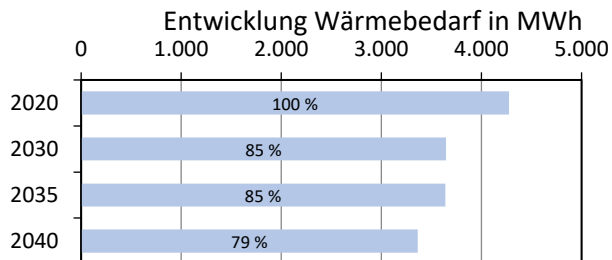
Summe: **4.275 MWh** **1,3% von Kommune**

THG-Emissionen in tausend t



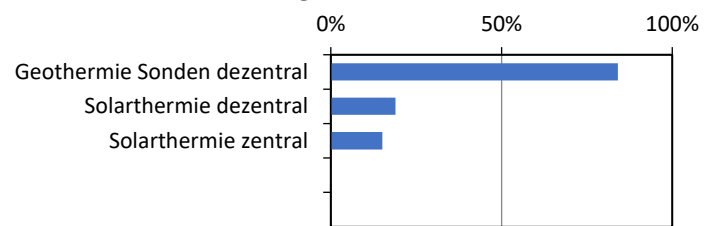
Summe: **1.160 t CO₂Äq.** **1,5% von Kommune**

Potenziale (zur Wärmebedarfsdeckung 2040)



Anteil sanierter Gebäude in 2040: **21%**

Potenziale* in Bezug auf Bedarf 2040



* Biomasse, Luft, grüne Gase nicht aufgeführt (aber grundsätzlich einsetzbar)

Zielfoto 2040

Ausgehend von Ist-Situation und Potenzialanalyse ergeben sich folgende Maßnahmenempfehlungen:

	Versorgungsoption 1	Versorgungsoption 2
Versorgungssystem	Wärmenetz	Dezentral
Energiequelle	Biomasse (67 %), Grünes Gas (33 %)	Geothermie Sonden dezentral (Wärmepumpe) (85 %), Außenluft (Wärmepumpe) (15 %)
THG-Emissionen**	130 t THG-Einsparung: 89%	148 t THG-Einsparung: 87%
Akteure	Wärmenetzbetreiber	Gebäudeeigentümer
Investitionskosten	Sanierung Gebäude: 6.000 T€ Wärmenetzausbau: 1.500 T€	sanierter BGF: 16.548 m ² Trassenlänge (Neubau): 999 m
Vermerk	Anschlussmöglichkeiten Wärmenetz: Parksiedlung oder Scharnhäuser Park Bestandteil der Maßnahme: BEW-Machbarkeitsstudie WN Parksiedlung	

** ggü. 2020, mit Emissionsfaktoren in 2040

Abkürzungen: BGF - Bruttogrundfläche; THG - Treibhausgase; WP - Wärmepumpe

Clustersteckbrief 49

Ostfildern

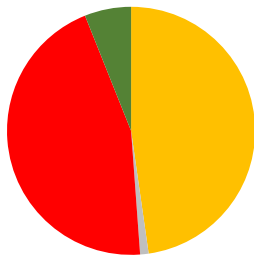
Bestand

Cluster: 49
 Stadtteil: Parksiedlung
 Hauptnutzung Gebäude: Wohnnutzung
 Fläche: 6,8 ha
 Gebäude/Denkmalchutz: 155/0
 Grundfläche (GF): 18.057 m²
 Bebauungsdichte: 0,3 m²GF/m²Clusterfläche
 Wärmedichte 2020/2040: 618 / 357 MWh/(ha*a)
 Gasnetz: ja
 Wärmenetz: nein



Energie- und THG-Bilanz 2020

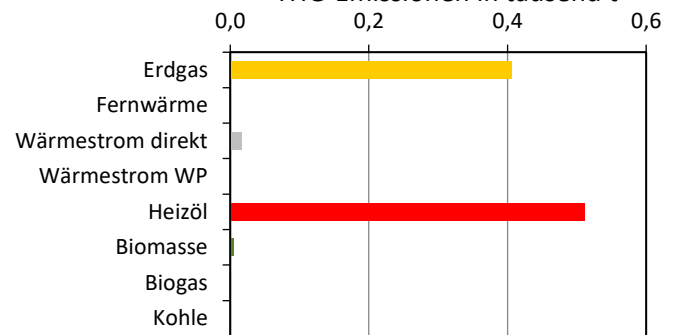
Endenergiebedarf Wärme in MWh



Summe: **4.229 MWh** **1,3% von Kommune**

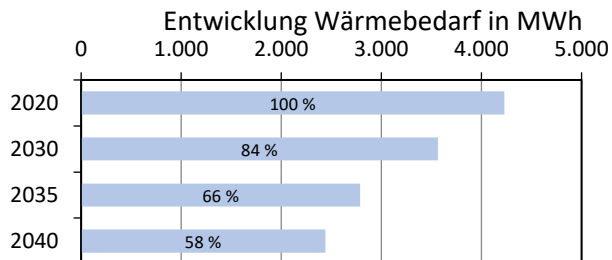
- Erdgas
- Fernwärme
- Wärmestrom direkt
- Wärmestrom WP
- Heizöl
- Biomasse
- Biogas
- Kohle

THG-Emissionen in tausend t



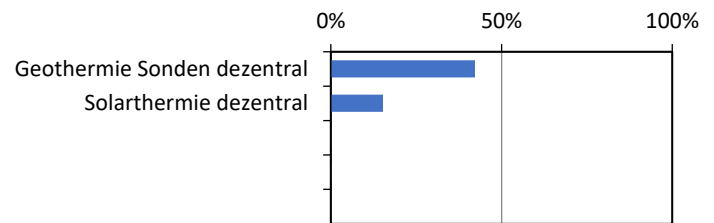
Summe: **939 t CO₂Äq.** **1,2% von Kommune**

Potenziale (zur Wärmebedarfsdeckung 2040)



Anteil sanierter Gebäude in 2040: **74%**

Potenziale* in Bezug auf Bedarf 2040



* Biomasse, Luft, grüne Gase nicht aufgeführt (aber grundsätzlich einsetzbar)

Zielfoto 2040

Ausgehend von Ist-Situation und Potenzialanalyse ergeben sich folgende Maßnahmenempfehlungen:

	Versorgungsoption 1	Versorgungsoption 2
Versorgungssystem	Dezentral	Wärmenetz
Energiequelle	Außenluft (Wärmepumpe) (58 %), Geothermie Sonden dezentral (Wärmepumpe) (42 %)	Außenluft (Wärmepumpe) (39 %), Biomasse (38 %), Grünes Gas (23 %)
THG-Emissionen**	106 t THG-Einsparung: 89%	108 t THG-Einsparung: 89%
Akteure	Gebäudeeigentümer	Wärmenetzbetreiber
Investitionskosten	Sanierung Gebäude: 10.400 T€ Wärmenetzausbau: 1.400 T€	sanierter BGF: 29.026 m ² Trassenlänge (Neubau): 940 m
Vermerk	Ein mögliches Wärmenetz sollte an das Neubacluster 102 angebunden werden	

** ggü. 2020, mit Emissionsfaktoren in 2040

Abkürzungen: BGF - Bruttogrundfläche; THG - Treibhausgase; WP - Wärmepumpe

Clustersteckbrief 50

Ostfildern

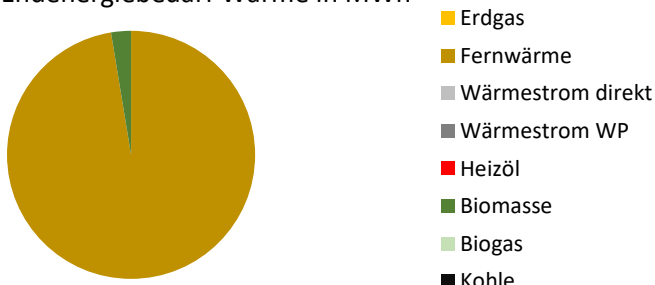
Bestand

Cluster: 50
 Stadtteil: Scharnh. Park
 Hauptnutzung Gebäude: Wohnnutzung
 Fläche: 7,9 ha
 Gebäude/Denkmalchutz: 52/0
 Grundfläche (GF): 20.264 m²
 Bebauungsdichte: 0,3 m²GF/m²Clusterfläche
 Wärmedichte 2020/2040: 737 / 621 MWh/(ha*a)
 Gasnetz: nein
 Wärmenetz: Ja, 92%



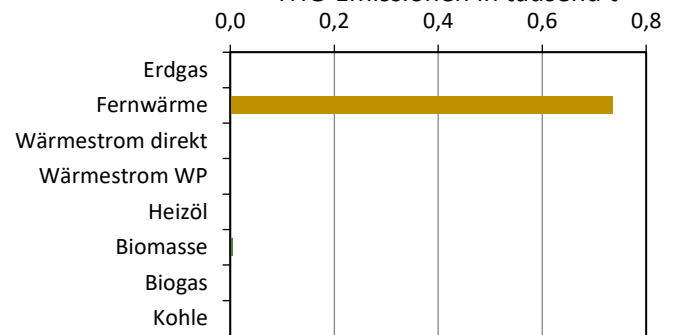
Energie- und THG-Bilanz 2020

Endenergiebedarf Wärme in MWh



Summe: **5.836 MWh** **1,8% von Kommune**

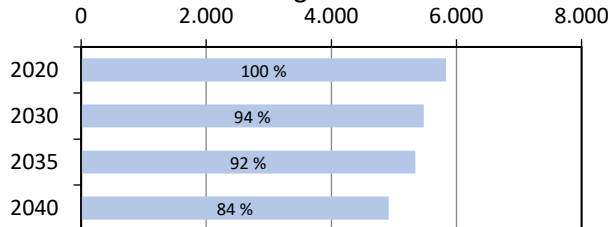
THG-Emissionen in tausend t



Summe: **740 t CO₂Äq.** **1,0% von Kommune**

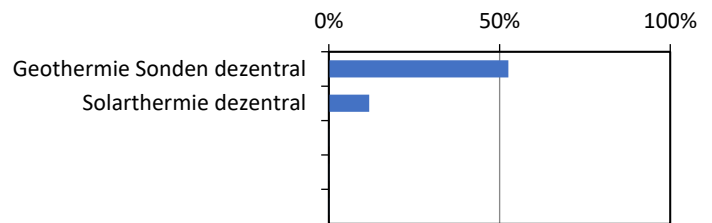
Potenziale (zur Wärmebedarfsdeckung 2040)

Entwicklung Wärmebedarf in MWh



Anteil sanierter Gebäude in 2040: **37%**

Potenziale* in Bezug auf Bedarf 2040



* Biomasse, Luft nicht aufgeführt (aber grundsätzlich einsetzbar)

Zielfoto 2040

Ausgehend von Ist-Situation und Potenzialanalyse ergeben sich folgende Maßnahmenempfehlungen:

	Versorgungsoption 1	Versorgungsoption 2
Versorgungssystem	Wärmenetz	Wärmenetz
Energiequelle	Biomasse (67 %), Grünes Gas (33 %)	Biomasse (50 %), Außenluft (Wärmepumpe) (30 %), Grünes Gas (20 %)
THG-Emissionen**	189 t THG-Einsparung: 74%	206 t THG-Einsparung: 72%
Akteure	Wärmenetzbetreiber	Wärmenetzbetreiber
Investitionskosten	Sanierung Gebäude: 13.700 T€ Wärmenetzausbau: 0 T€	sanierter BGF: 38.006 m ² Trassenlänge (Neubau): 0 m
Vermerk	Bestehendes Wärmenetz sollte weitergenutzt werden. Ohne nutzbare Freifläche gibt es wenig Optionen zur Änderung der Energieträger.	

** ggü. 2020, mit Emissionsfaktoren in 2040

Abkürzungen: BGF - Bruttogrundfläche; THG - Treibhausgase; WP - Wärmepumpe

Clustersteckbrief 51 Ostfildern

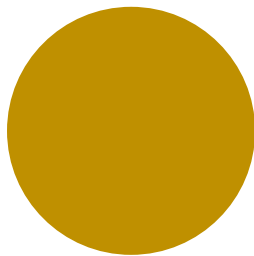
Bestand

Cluster: 51
 Stadtteil: Scharnh. Park
 Hauptnutzung Gebäude: Wohnnutzung
 Fläche: 5,1 ha
 Gebäude/Denkmalchutz: 22/0
 Grundfläche (GF): 10.414 m²
 Bebauungsdichte: 0,2 m²GF/m²Clusterfläche
 Wärmedichte 2020/2040: 821 / 649 MWh/(ha*a)
 Gasnetz: nein
 Wärmenetz: Ja, 100%



Energie- und THG-Bilanz 2020

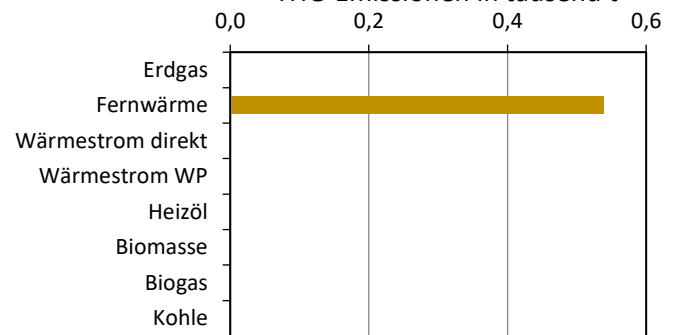
Endenergiebedarf Wärme in MWh



- Erdgas
- Fernwärme
- Wärmestrom direkt
- Wärmestrom WP
- Heizöl
- Biomasse
- Biogas
- Kohle

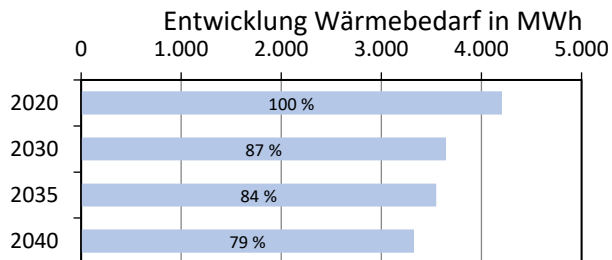
Summe: **4.204 MWh** **1,3% von Kommune**

THG-Emissionen in tausend t



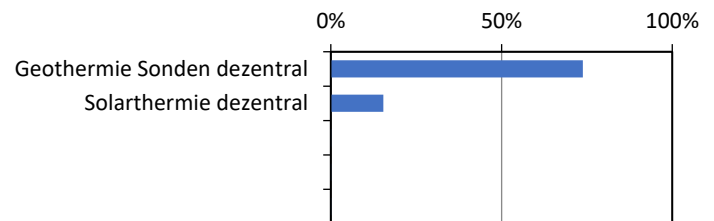
Summe: **539 t CO₂Äq.** **0,7% von Kommune**

Potenziale (zur Wärmebedarfsdeckung 2040)



Anteil sanierter Gebäude in 2040: **41%**

Potenziale* in Bezug auf Bedarf 2040



* Biomasse, Luft nicht aufgeführt (aber grundsätzlich einsetzbar)

Zielfoto 2040

Ausgehend von Ist-Situation und Potenzialanalyse ergeben sich folgende Maßnahmenempfehlungen:

	Versorgungsoption 1	Versorgungsoption 2
Versorgungssystem	Wärmenetz	Wärmenetz
Energiequelle	Biomasse (67 %), Grünes Gas (33 %)	Biomasse (50 %), Außenluft (Wärmepumpe) (30 %), Grünes Gas (20 %)
THG-Emissionen**	129 t THG-Einsparung: 76%	140 t THG-Einsparung: 74%
Akteure	Wärmenetzbetreiber	Wärmenetzbetreiber
Investitionskosten	Sanierung Gebäude: 9.400 T€ Wärmenetzausbau: 0 T€	sanierter BGF: 26.013 m ² Trassenlänge (Neubau): 0 m
Vermerk	Bestehendes Wärmenetz sollte weitergenutzt werden. Ohne nutzbare Freifläche gibt es wenig Optionen zur Änderung der Energieträger.	

** ggü. 2020, mit Emissionsfaktoren in 2040

Abkürzungen: BGF - Bruttogrundfläche; THG - Treibhausgase; WP - Wärmepumpe

Clustersteckbrief 52

Ostfildern

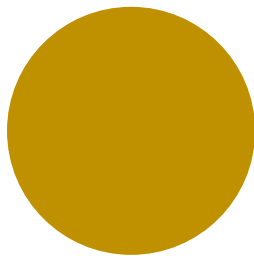
Bestand

Cluster: 52
 Stadtteil: Scharnh. Park
 Hauptnutzung Gebäude: Mischnutzung
 Fläche: 7,6 ha
 Gebäude/Denkmalchutz: 20/0
 Grundfläche (GF): 25.944 m²
 Bebauungsdichte: 0,3 m²GF/m²Clusterfläche
 Wärmedichte 2020/2040: 583 / 470 MWh/(ha*a)
 Gasnetz: nein
 Wärmenetz: Ja, 55%



Energie- und THG-Bilanz 2020

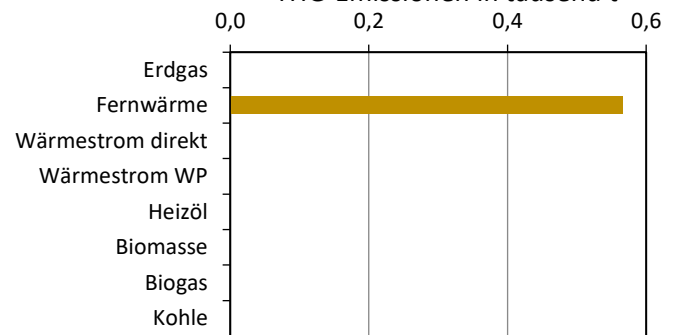
Endenergiebedarf Wärme in MWh



- Erdgas
- Fernwärme
- Wärmestrom direkt
- Wärmestrom WP
- Heizöl
- Biomasse
- Biogas
- Kohle

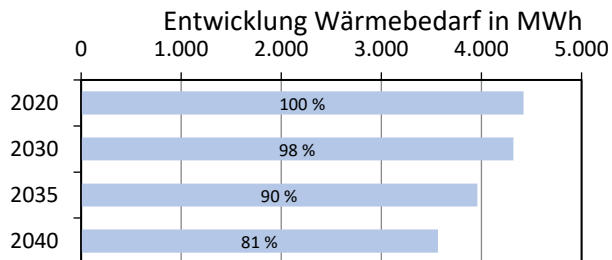
Summe: **4.420 MWh** **1,3% von Kommune**

THG-Emissionen in tausend t

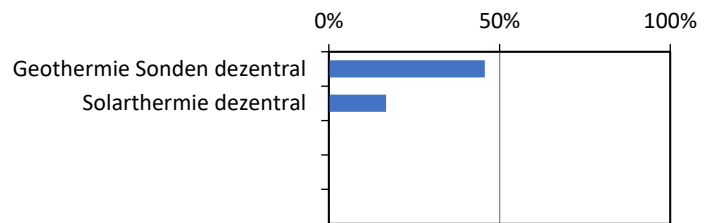


Summe: **567 t CO₂Äq.** **0,7% von Kommune**

Potenziale (zur Wärmebedarfsdeckung 2040)



Potenziale* in Bezug auf Bedarf 2040



Anteil sanierter Gebäude in 2040: **40%**

* Biomasse, Luft nicht aufgeführt (aber grundsätzlich einsetzbar)

Zielfoto 2040

Ausgehend von Ist-Situation und Potenzialanalyse ergeben sich folgende Maßnahmenempfehlungen:

	Versorgungsoption 1	Versorgungsoption 2
Versorgungssystem	Wärmenetz	Wärmenetz
Energiequelle	Biomasse (67 %), Grünes Gas (33 %)	Biomasse (50 %), Außenluft (Wärmepumpe) (30 %), Grünes Gas (20 %)
THG-Emissionen**	138 t THG-Einsparung: 76%	151 t THG-Einsparung: 73%
Akteure	Wärmenetzbetreiber	Wärmenetzbetreiber
Investitionskosten	Sanierung Gebäude: 8.500 T€ Wärmenetzausbau: 0 T€	sanierter BGF: 23.522 m ² Trassenlänge (Neubau): 0 m
Vermerk	Bestehendes Wärmenetz sollte weitergenutzt werden. Ohne nutzbare Freifläche gibt es wenig Optionen zur Änderung der Energieträger.	

** ggü. 2020, mit Emissionsfaktoren in 2040

Abkürzungen: BGF - Bruttogrundfläche; THG - Treibhausgase; WP - Wärmepumpe

Clustersteckbrief 53

Ostfildern

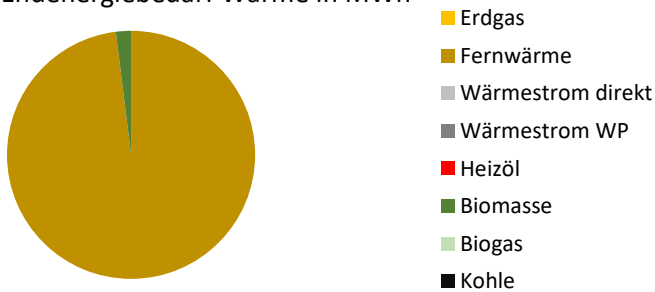
Bestand

Cluster: 53
 Stadtteil: Scharnh. Park
 Hauptnutzung Gebäude: Wohnnutzung
 Fläche: 19,4 ha
 Gebäude/Denkmalchutz: 194/0
 Grundfläche (GF): 47.546 m²
 Bebauungsdichte: 0,2 m²GF/m²Clusterfläche
 Wärmedichte 2020/2040: 680 / 593 MWh/(ha*a)
 Gasnetz: nein
 Wärmenetz: Ja, 89%



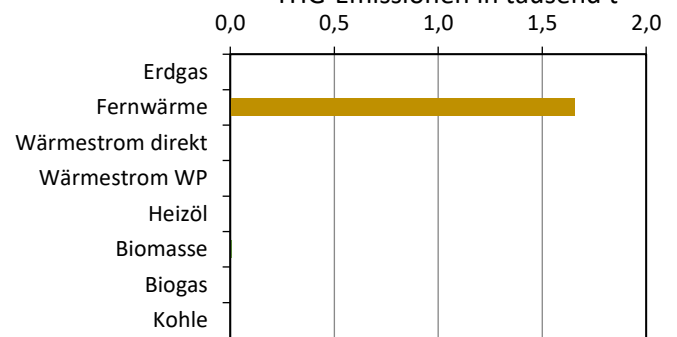
Energie- und THG-Bilanz 2020

Endenergiebedarf Wärme in MWh



Summe: **13.209 MWh** **4,0% von Kommune**

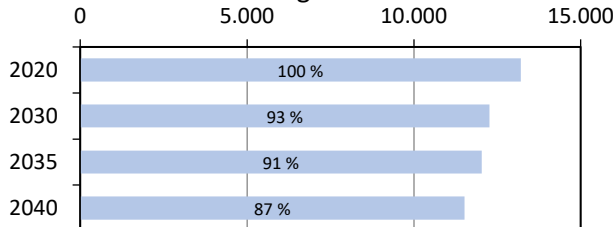
THG-Emissionen in tausend t



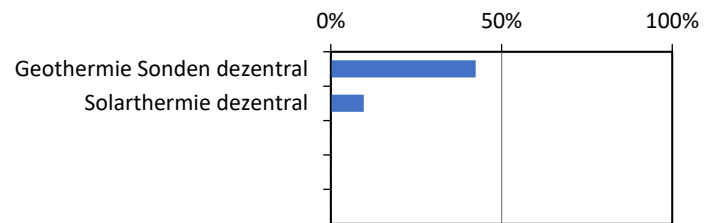
Summe: **1.663 t CO₂Äq.** **2,2% von Kommune**

Potenziale (zur Wärmebedarfsdeckung 2040)

Entwicklung Wärmebedarf in MWh



Potenziale* in Bezug auf Bedarf 2040



Anteil sanierter Gebäude in 2040: **18%**

* Biomasse, Luft nicht aufgeführt (aber grundsätzlich einsetzbar)

Zielfoto 2040

Ausgehend von Ist-Situation und Potenzialanalyse ergeben sich folgende Maßnahmenempfehlungen:

	Versorgungsoption 1	Versorgungsoption 2
Versorgungssystem	Wärmenetz	Wärmenetz
Energiequelle	Biomasse (67 %), Grünes Gas (33 %)	Biomasse (50 %), Außenluft (Wärmepumpe) (30 %), Grünes Gas (20 %)
THG-Emissionen**	443 t THG-Einsparung: 73%	483 t THG-Einsparung: 71%
Akteure	Wärmenetzbetreiber	Wärmenetzbetreiber
Investitionskosten	Sanierung Gebäude: 13.900 T€ Wärmenetzausbau: 0 T€	sanierter BGF: 38.494 m ² Trassenlänge (Neubau): 0 m
Vermerk	Bestehendes Wärmenetz sollte weitergenutzt werden. Ohne nutzbare Freifläche gibt es wenig Optionen zur Änderung der Energieträger.	

** ggü. 2020, mit Emissionsfaktoren in 2040

Abkürzungen: BGF - Bruttogrundfläche; THG - Treibhausgase; WP - Wärmepumpe

Clustersteckbrief 54

Ostfildern

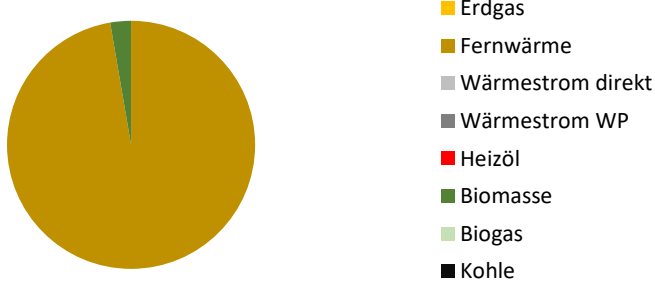
Bestand

Cluster: 54
 Stadtteil: Scharnh. Park
 Hauptnutzung Gebäude: Wohnnutzung
 Fläche: 4,0 ha
 Gebäude/Denkmalchutz: 162/0
 Grundfläche (GF): 11.424 m²
 Bebauungsdichte: 0,3 m²GF/m²Clusterfläche
 Wärmedichte 2020/2040: 460 / 323 MWh/(ha*a)
 Gasnetz: nein
 Wärmenetz: Ja, 100%



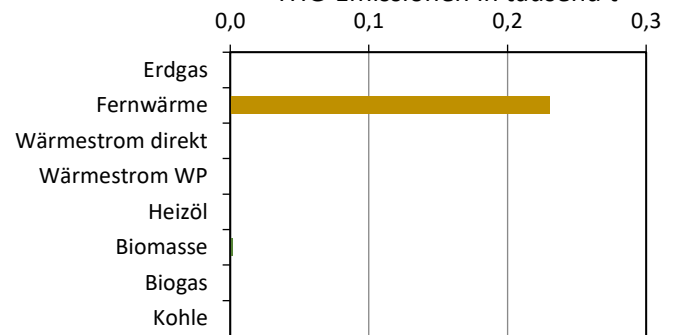
Energie- und THG-Bilanz 2020

Endenergiebedarf Wärme in MWh



Summe: **1.859 MWh** **0,6% von Kommune**

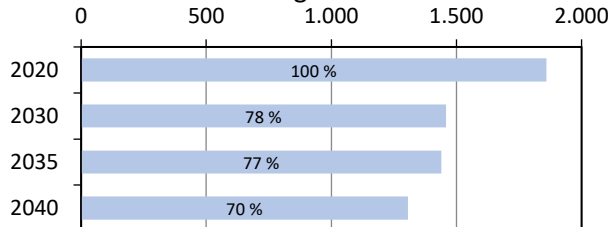
THG-Emissionen in tausend t



Summe: **232 t CO₂Äq.** **0,3% von Kommune**

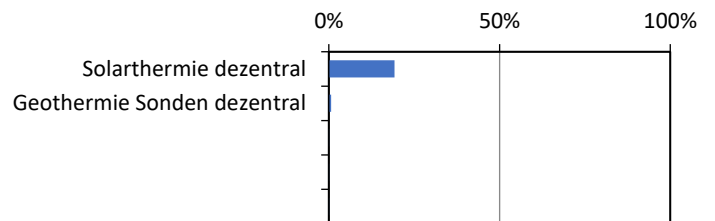
Potenziale (zur Wärmebedarfsdeckung 2040)

Entwicklung Wärmebedarf in MWh



Anteil sanierter Gebäude in 2040: **16%**

Potenziale* in Bezug auf Bedarf 2040



* Biomasse, Luft nicht aufgeführt (aber grundsätzlich einsetzbar)

Zielfoto 2040

Ausgehend von Ist-Situation und Potenzialanalyse ergeben sich folgende Maßnahmenempfehlungen:

	Versorgungsoption 1	Versorgungsoption 2
Versorgungssystem	Wärmenetz	Wärmenetz
Energiequelle	Biomasse (67 %), Grünes Gas (33 %)	Biomasse (50 %), Außenluft (Wärmepumpe) (30 %), Grünes Gas (20 %)
THG-Emissionen**	50 t THG-Einsparung: 78%	54 t THG-Einsparung: 77%
Akteure	Wärmenetzbetreiber	Wärmenetzbetreiber
Investitionskosten	Sanierung Gebäude: 1.400 T€ Wärmenetzausbau: 0 T€	sanierter BGF: 3.889 m ² Trassenlänge (Neubau): 0 m
Vermerk	Bestehendes Wärmenetz sollte weitergenutzt werden. Ohne nutzbare Freifläche gibt es wenig Optionen zur Änderung der Energieträger.	

** ggü. 2020, mit Emissionsfaktoren in 2040

Abkürzungen: BGF - Bruttogrundfläche; THG - Treibhausgase; WP - Wärmepumpe

Clustersteckbrief 55

Ostfildern

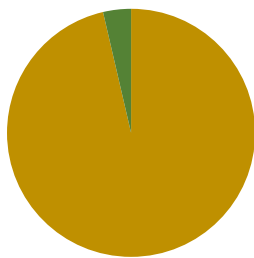
Bestand

Cluster: 55
 Stadtteil: Scharnh. Park
 Hauptnutzung Gebäude: Wohnnutzung
 Fläche: 5,2 ha
 Gebäude/Denkmalchutz: 168/0
 Grundfläche (GF): 14.365 m²
 Bebauungsdichte: 0,3 m²GF/m²Clusterfläche
 Wärmedichte 2020/2040: 352 / 318 MWh/(ha*a)
 Gasnetz: ja
 Wärmenetz: Ja, 99%



Energie- und THG-Bilanz 2020

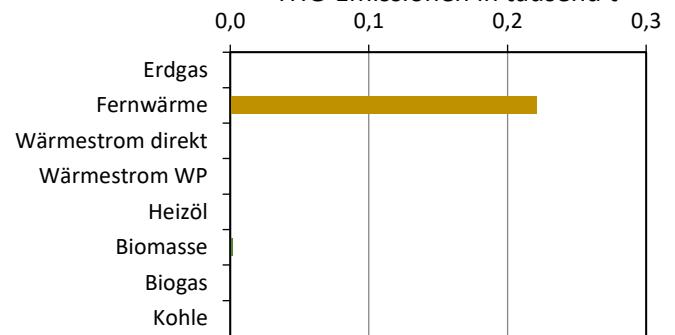
Endenergiebedarf Wärme in MWh



- Erdgas
- Fernwärme
- Wärmestrom direkt
- Wärmestrom WP
- Heizöl
- Biomasse
- Biogas
- Kohle

Summe: **1.824 MWh** **0,6% von Kommune**

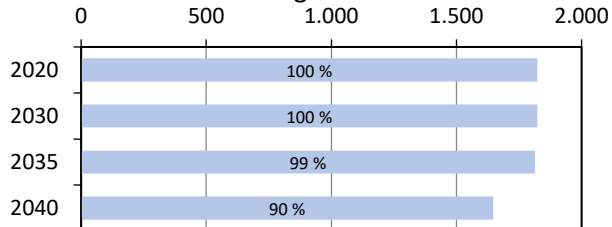
THG-Emissionen in tausend t



Summe: **223 t CO₂Äq.** **0,3% von Kommune**

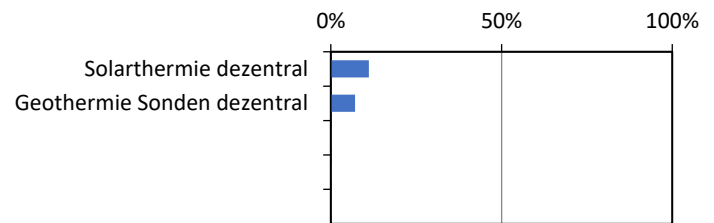
Potenziale (zur Wärmebedarfsdeckung 2040)

Entwicklung Wärmebedarf in MWh



Anteil sanierter Gebäude in 2040: **19%**

Potenziale* in Bezug auf Bedarf 2040



* Biomasse, Luft, grüne Gase nicht aufgeführt (aber grundsätzlich einsetzbar)

Zielfoto 2040

Ausgehend von Ist-Situation und Potenzialanalyse ergeben sich folgende Maßnahmenempfehlungen:

	Versorgungsoption 1	Versorgungsoption 2
Versorgungssystem	Wärmenetz	Wärmenetz
Energiequelle	Biomasse (67 %), Grünes Gas (33 %)	Biomasse (50 %), Außenluft (Wärmepumpe) (30 %), Grünes Gas (20 %)
THG-Emissionen**	63 t THG-Einsparung: 72%	68 t THG-Einsparung: 69%
Akteure	Wärmenetzbetreiber	Wärmenetzbetreiber
Investitionskosten	Sanierung Gebäude: 1.800 T€ Wärmenetzausbau: 0 T€	sanierter BGF: 5.087 m ² Trassenlänge (Neubau): 0 m
Vermerk	Bestehendes Wärmenetz sollte weitergenutzt werden. Ohne nutzbare Freifläche gibt es wenig Optionen zur Änderung der Energieträger.	

** ggü. 2020, mit Emissionsfaktoren in 2040

Abkürzungen: BGF - Bruttogrundfläche; THG - Treibhausgase; WP - Wärmepumpe

Clustersteckbrief 56

Ostfildern

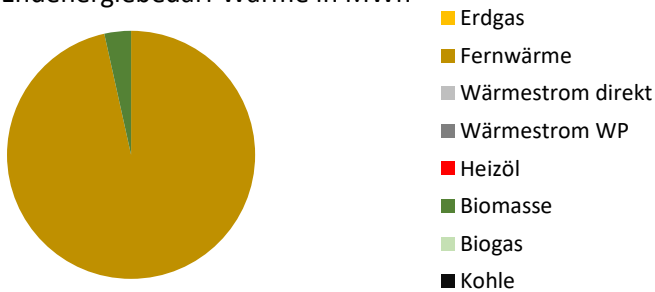
Bestand

Cluster: 56
 Stadtteil: Scharnh. Park
 Hauptnutzung Gebäude: Wohnnutzung
 Fläche: 2,5 ha
 Gebäude/Denkmalchutz: 84/0
 Grundfläche (GF): 8.648 m²
 Bebauungsdichte: 0,3 m²GF/m²Clusterfläche
 Wärmedichte 2020/2040: 389 / 358 MWh/(ha*a)
 Gasnetz: nein
 Wärmenetz: Ja, 92%



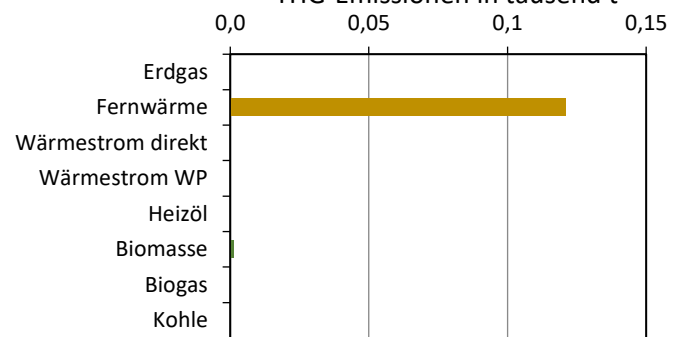
Energie- und THG-Bilanz 2020

Endenergiebedarf Wärme in MWh



Summe: **985 MWh** **0,3% von Kommune**

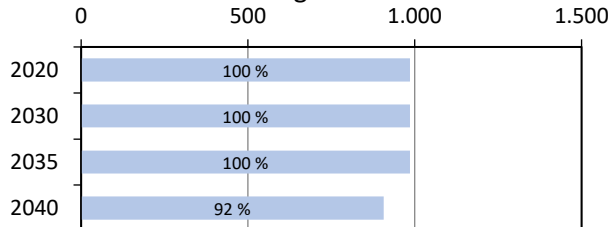
THG-Emissionen in tausend t



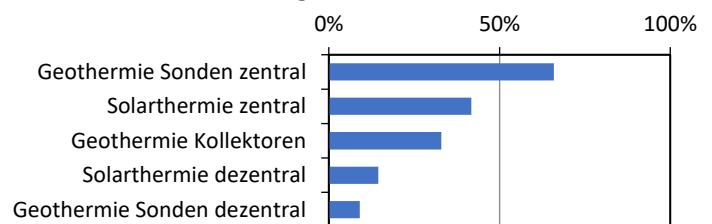
Summe: **122 t CO₂Äq.** **0,2% von Kommune**

Potenziale (zur Wärmebedarfsdeckung 2040)

Entwicklung Wärmebedarf in MWh



Potenziale* in Bezug auf Bedarf 2040



Anteil sanierter Gebäude in 2040: **17%**

* Biomasse, Luft nicht aufgeführt (aber grundsätzlich einsetzbar)

Zielfoto 2040

Ausgehend von Ist-Situation und Potenzialanalyse ergeben sich folgende Maßnahmenempfehlungen:

	Versorgungsoption 1	Versorgungsoption 2
Versorgungssystem	Wärmenetz	Wärmenetz
Energiequelle	Biomasse (67 %), Grünes Gas (33 %)	Biomasse (50 %), Außenluft (Wärmepumpe) (30 %), Grünes Gas (20 %)
THG-Emissionen**	35 t THG-Einsparung: 72%	38 t THG-Einsparung: 69%
Akteure	Wärmenetzbetreiber	Wärmenetzbetreiber
Investitionskosten	Sanierung Gebäude: 800 T€ Wärmenetzausbau: 0 T€	sanierter BGF: 2.287 m ² Trassenlänge (Neubau): 0 m
Vermerk	Bestehendes Wärmenetz sollte weitergenutzt werden. Ohne nutzbare Freifläche gibt es wenig Optionen zur Änderung der Energieträger.	

** ggü. 2020, mit Emissionsfaktoren in 2040

Abkürzungen: BGF - Bruttogrundfläche; THG - Treibhausgase; WP - Wärmepumpe

Clustersteckbrief 57

Ostfildern

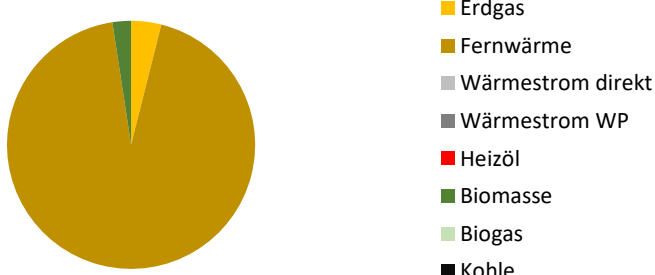
Bestand

Cluster: 57
 Stadtteil: Scharnh. Park
 Hauptnutzung Gebäude: Mischnutzung
 Fläche: 10,6 ha
 Gebäude/Denkmalsschutz: 38/10
 Grundfläche (GF): 20.486 m²
 Bebauungsdichte: 0,2 m²GF/m²Clusterfläche
 Wärmedichte 2020/2040: 350 / 285 MWh/(ha*a)
 Gasnetz: nein
 Wärmenetz: Ja, 97%



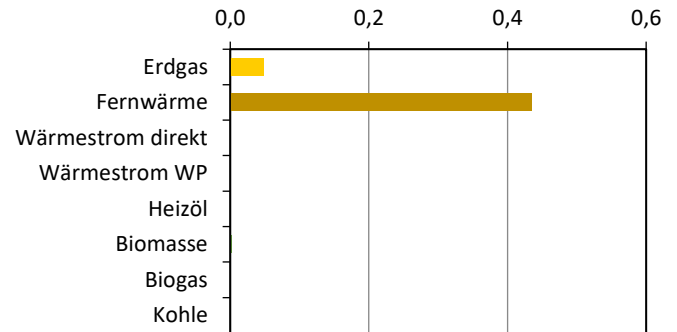
Energie- und THG-Bilanz 2020

Endenergiebedarf Wärme in MWh



Summe: **3.695 MWh** **1,1% von Kommune**

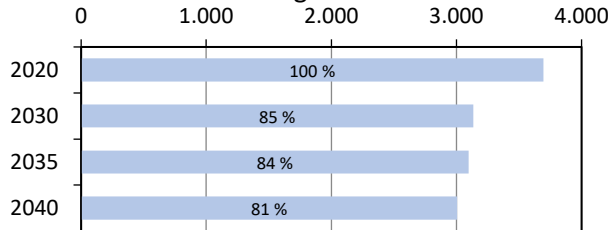
THG-Emissionen in tausend t



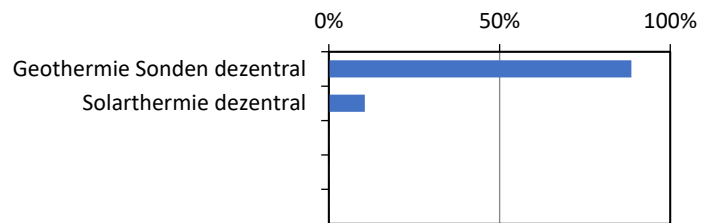
Summe: **486 t CO₂Äq.** **0,6% von Kommune**

Potenziale (zur Wärmebedarfsdeckung 2040)

Entwicklung Wärmebedarf in MWh



Potenziale* in Bezug auf Bedarf 2040



Anteil sanierter Gebäude in 2040: **24%**

* Biomasse, Luft nicht aufgeführt (aber grundsätzlich einsetzbar)

Zielfoto 2040

Ausgehend von Ist-Situation und Potenzialanalyse ergeben sich folgende Maßnahmenempfehlungen:

	Versorgungsoption 1	Versorgungsoption 2
Versorgungssystem	Wärmenetz	Wärmenetz
Energiequelle	Biomasse (67 %), Grünes Gas (33 %)	Biomasse (50 %), Außenluft (Wärmepumpe) (30 %), Grünes Gas (20 %)
THG-Emissionen**	115 t THG-Einsparung: 76%	125 t THG-Einsparung: 74%
Akteure	Wärmenetzbetreiber	Wärmenetzbetreiber
Investitionskosten	Sanierung Gebäude: 2.700 T€ Wärmenetzausbau: 0 T€	sanierter BGF: 7.536 m ² Trassenlänge (Neubau): 0 m
Vermerk	Bestehendes Wärmenetz sollte weitergenutzt werden. Ohne nutzbare Freifläche gibt es wenig Optionen zur Änderung der Energieträger.	

** ggü. 2020, mit Emissionsfaktoren in 2040

Abkürzungen: BGF - Bruttogrundfläche; THG - Treibhausgase; WP - Wärmepumpe

Clustersteckbrief 59

Ostfildern

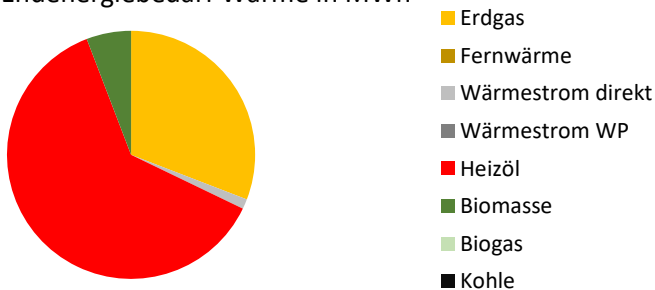
Bestand

Cluster: 59
 Stadtteil: Scharnhausen
 Hauptnutzung Gebäude: Wohnnutzung
 Fläche: 6,7 ha
 Gebäude/Denkmalchutz: 87/0
 Grundfläche (GF): 14.539 m²
 Bebauungsdichte: 0,2 m²GF/m²Clusterfläche
 Wärmedichte 2020/2040: 433 / 246 MWh/(ha*a)
 Gasnetz: ja
 Wärmenetz: nein



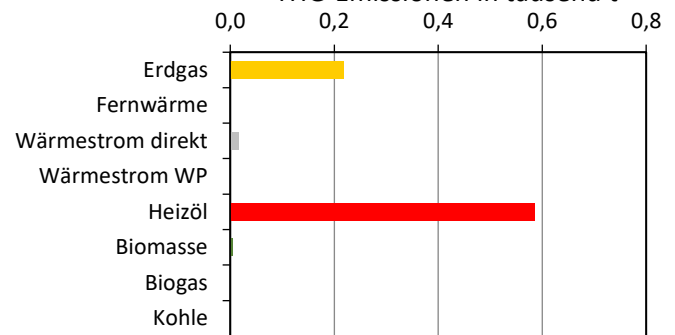
Energie- und THG-Bilanz 2020

Endenergiebedarf Wärme in MWh



Summe: **2.880 MWh** **0,9% von Kommune**

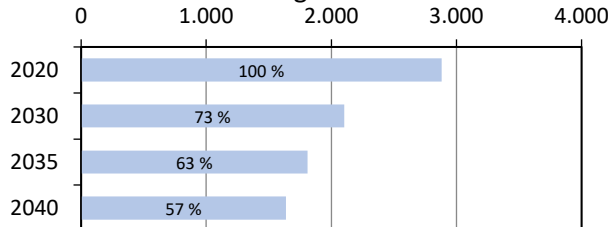
THG-Emissionen in tausend t



Summe: **824 t CO₂Äq.** **1,1% von Kommune**

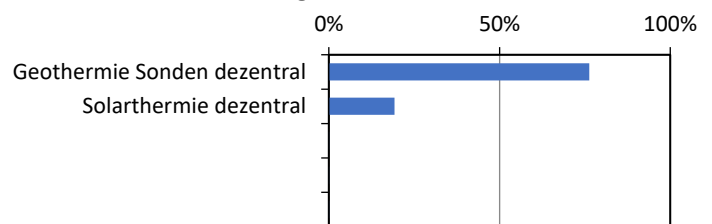
Potenziale (zur Wärmebedarfsdeckung 2040)

Entwicklung Wärmebedarf in MWh



Anteil sanierter Gebäude in 2040: **74%**

Potenziale* in Bezug auf Bedarf 2040



* Biomasse, Luft, grüne Gase nicht aufgeführt (aber grundsätzlich einsetzbar)

Zielfoto 2040

Ausgehend von Ist-Situation und Potenzialanalyse ergeben sich folgende Maßnahmenempfehlungen:

	Versorgungsoption 1	Versorgungsoption 2
Versorgungssystem	Dezentral	Dezentral, weitere Energieträger:
Energiequelle	Geothermie Sonden dezentral (Wärmepumpe) (76 %), Außenluft (Wärmepumpe) (24 %)	Weitere identifizierte Potenziale: Solarthermie Anteil Außenluft-WP kann auch höher werden Weiterer Anteil aus Biomasse und Gas möglich
THG-Emissionen**	71 t	THG-Einsparung: 91%
Akteure	Gebäudeeigentümer	
Investitionskosten	Sanierung Gebäude: 6.600 T€ Wärmenetzausbau: 0 T€	sanierter BGF: 18.213 m ² Trassenlänge (Neubau): 0 m
Vermerk		

** ggü. 2020, mit Emissionsfaktoren in 2040

Abkürzungen: BGF - Bruttogrundfläche; THG - Treibhausgase; WP - Wärmepumpe

Clustersteckbrief 60

Ostfildern

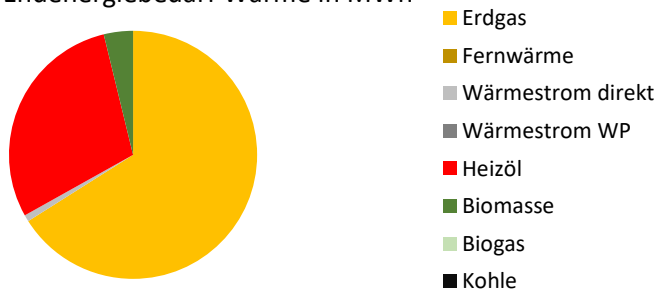
Bestand

Cluster: 60
 Stadtteil: Scharnhausen
 Hauptnutzung Gebäude: Wohnnutzung
 Fläche: 3,6 ha
 Gebäude/Denkmalchutz: 68/0
 Grundfläche (GF): 9.619 m²
 Bebauungsdichte: 0,3 m²GF/m²Clusterfläche
 Wärmedichte 2020/2040: 484 / 330 MWh/(ha*a)
 Gasnetz: ja
 Wärmenetz: nein



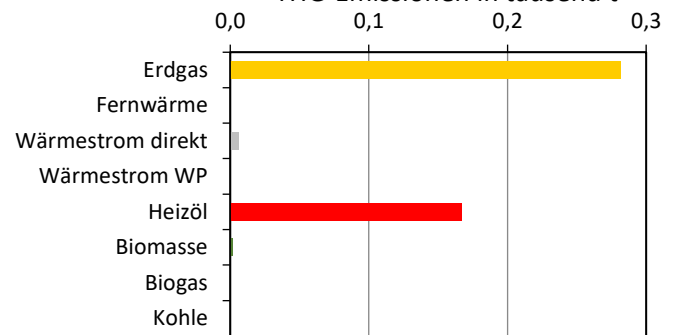
Energie- und THG-Bilanz 2020

Endenergiebedarf Wärme in MWh



Summe: **1.727 MWh** **0,5% von Kommune**

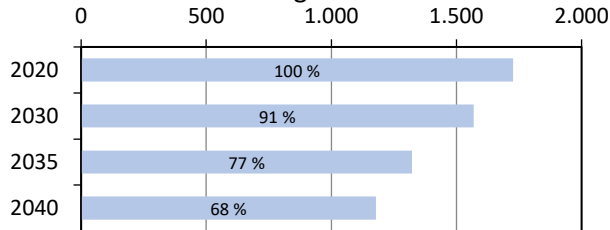
THG-Emissionen in tausend t



Summe: **456 t CO₂Äq.** **0,6% von Kommune**

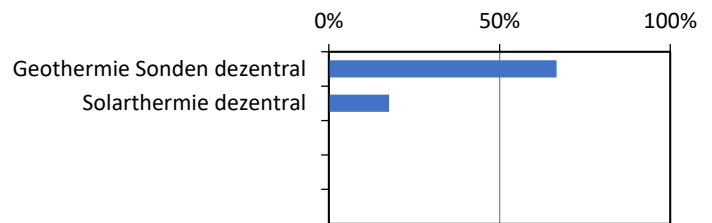
Potenziale (zur Wärmebedarfsdeckung 2040)

Entwicklung Wärmebedarf in MWh



Anteil sanierter Gebäude in 2040: **57%**

Potenziale* in Bezug auf Bedarf 2040



* Biomasse, Luft, grüne Gase nicht aufgeführt (aber grundsätzlich einsetzbar)

Zielfoto 2040

Ausgehend von Ist-Situation und Potenzialanalyse ergeben sich folgende Maßnahmenempfehlungen:

	Versorgungsoption 1	Versorgungsoption 2
Versorgungssystem	Dezentral	Dezentral, weitere Energieträger:
Energiequelle	Geothermie Sonden dezentral (Wärmepumpe) (67 %), Außenluft (Wärmepumpe) (33 %)	Weitere identifizierte Potenziale: Solarthermie Anteil Außenluft-WP kann auch höher werden Weiterer Anteil aus Biomasse und Gas möglich
THG-Emissionen**	51 t THG-Einsparung: 89%	
Akteure	Gebäudeeigentümer	
Investitionskosten	Sanierung Gebäude: 3.400 T€ Wärmenetzausbau: 0 T€	sanierte BGF: 9.422 m ² Trassenlänge (Neubau): 0 m
Vermerk	Wegen einer vorhandenen Freifläche ist auch ein Wärmenetz in Scharnhausen Nord möglich	

** ggü. 2020, mit Emissionsfaktoren in 2040

Abkürzungen: BGF - Bruttogrundfläche; THG - Treibhausgase; WP - Wärmepumpe

Clustersteckbrief 61 Ostfildern

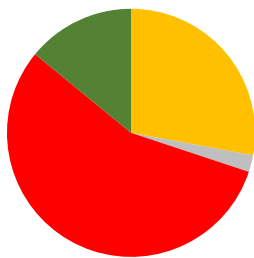
Bestand

Cluster: 61
 Stadtteil: Scharnhausen
 Hauptnutzung Gebäude: Wohnnutzung
 Fläche: 7,7 ha
 Gebäude/Denkmalchutz: 116/0
 Grundfläche (GF): 17.815 m²
 Bebauungsdichte: 0,2 m²GF/m²Clusterfläche
 Wärmedichte 2020/2040: 480 / 255 MWh/(ha*a)
 Gasnetz: ja
 Wärmenetz: nein



Energie- und THG-Bilanz 2020

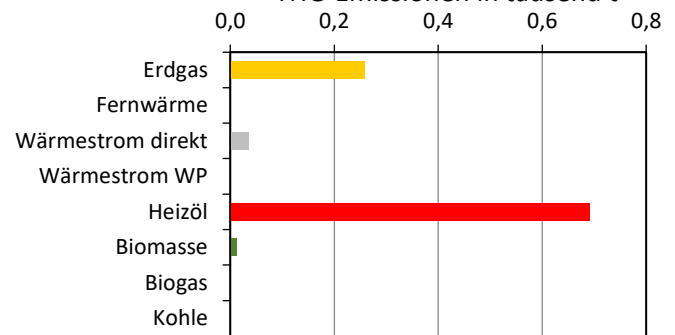
Endenergiebedarf Wärme in MWh



- Erdgas
- Fernwärme
- Wärmestrom direkt
- Wärmestrom WP
- Heizöl
- Biomasse
- Biogas
- Kohle

Summe: **3.710 MWh** **1,1% von Kommune**

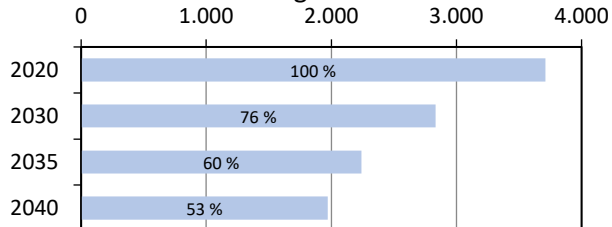
THG-Emissionen in tausend t



Summe: **998 t CO₂Äq.** **1,3% von Kommune**

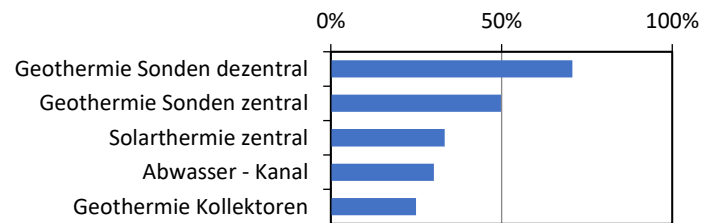
Potenziale (zur Wärmebedarfsdeckung 2040)

Entwicklung Wärmebedarf in MWh



Anteil sanierter Gebäude in 2040: **84%**

Potenziale* in Bezug auf Bedarf 2040



* Biomasse, Luft, grüne Gase nicht aufgeführt (aber grundsätzlich einsetzbar)

Zielfoto 2040

Ausgehend von Ist-Situation und Potenzialanalyse ergeben sich folgende Maßnahmenempfehlungen:

	Versorgungsoption 1	Versorgungsoption 2
Versorgungssystem	Dezentral	Wärmenetz
Energiequelle	Geothermie Sonden dezentral (Wärmepumpe) (70 %), Außenluft (Wärmepumpe) (30 %)	Außenluft (Wärmepumpe) (79 %), Geothermie Sonden zentral (Wärmepumpe) (21 %)
THG-Emissionen**	82 t THG-Einsparung: 92%	97 t THG-Einsparung: 90%
Akteure	Gebäudeeigentümer	Wärmenetzbetreiber
Investitionskosten	Sanierung Gebäude: 9.200 T€ Wärmenetzausbau: 2.400 T€	sanierter BGF: 25.573 m ² Trassenlänge (Neubau): 1.588 m
Vermerk	Wegen einer vorhandenen Freifläche ist auch ein Wärmenetz in Scharnhausen Nord möglich Eine weitere Wärmequelle besteht im Abwasserkanal	

** ggü. 2020, mit Emissionsfaktoren in 2040

Abkürzungen: BGF - Bruttogrundfläche; THG - Treibhausgase; WP - Wärmepumpe

Clustersteckbrief 62

Ostfildern

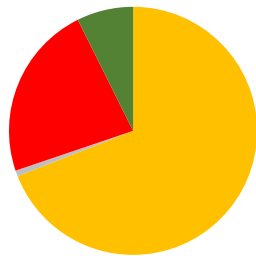
Bestand

Cluster: 62
 Stadtteil: Scharnhausen
 Hauptnutzung Gebäude: Wohnnutzung
 Fläche: 3,7 ha
 Gebäude/Denkmalchutz: 55/0
 Grundfläche (GF): 10.718 m²
 Bebauungsdichte: 0,3 m²GF/m²Clusterfläche
 Wärmedichte 2020/2040: 518 / 296 MWh/(ha*a)
 Gasnetz: ja
 Wärmenetz: nein



Energie- und THG-Bilanz 2020

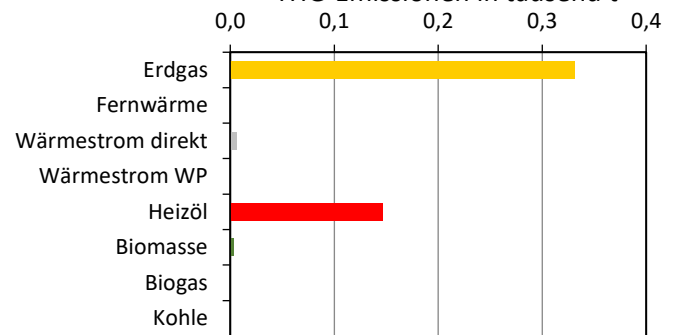
Endenergiebedarf Wärme in MWh



Summe: **1.939 MWh** **0,6% von Kommune**

- Erdgas
- Fernwärme
- Wärmestrom direkt
- Wärmestrom WP
- Heizöl
- Biomasse
- Biogas
- Kohle

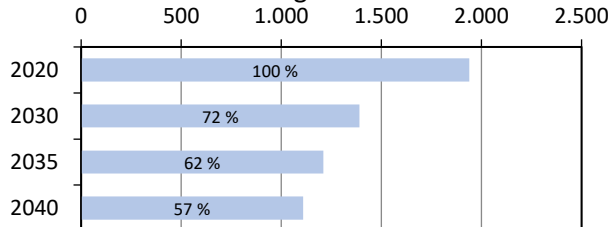
THG-Emissionen in tausend t



Summe: **488 t CO₂Äq.** **0,6% von Kommune**

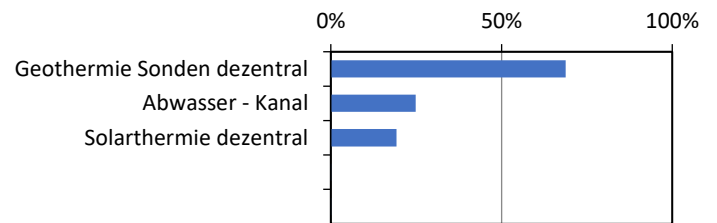
Potenziale (zur Wärmebedarfsdeckung 2040)

Entwicklung Wärmebedarf in MWh



Anteil sanierter Gebäude in 2040: **64%**

Potenziale* in Bezug auf Bedarf 2040



* Biomasse, Luft, grüne Gase nicht aufgeführt (aber grundsätzlich einsetzbar)

Zielfoto 2040

Ausgehend von Ist-Situation und Potenzialanalyse ergeben sich folgende Maßnahmenempfehlungen:

	Versorgungsoption 1	Versorgungsoption 2
Versorgungssystem	Dezentral	Wärmenetz
Energiequelle	Geothermie Sonden dezentral (Wärmepumpe) (69 %), Außenluft (Wärmepumpe) (31 %) * Grundwassereignung vorhanden	Außenluft (Wärmepumpe) (79 %), Geothermie Sonden zentral (Wärmepumpe) (21 %)
THG-Emissionen**	48 t THG-Einsparung: 90%	57 t THG-Einsparung: 88%
Akteure	Gebäudeeigentümer	Wärmenetzbetreiber
Investitionskosten	Sanierung Gebäude: 3.700 T€ Wärmenetzausbau: 900 T€	sanierter BGF: 10.175 m ² Trassenlänge (Neubau): 625 m
Vermerk	Wegen einer vorhandenen Freifläche ist auch ein Wärmenetz in Scharnhausen Nord möglich Eine weitere Wärmequelle besteht im Abwasserkanal	

** ggü. 2020, mit Emissionsfaktoren in 2040

Hinweis: Grundwasser als Wärmequelle möglich

Abkürzungen: BGF - Bruttogrundfläche; THG - Treibhausgase; WP - Wärmepumpe

Clustersteckbrief 63

Ostfildern

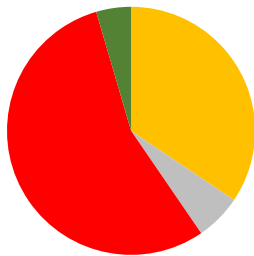
Bestand

Cluster: 63
 Stadtteil: Scharnhausen
 Hauptnutzung Gebäude: Wohnnutzung
 Fläche: 2,2 ha
 Gebäude/Denkmalchutz: 54/0
 Grundfläche (GF): 6.016 m²
 Bebauungsdichte: 0,3 m²GF/m²Clusterfläche
 Wärmedichte 2020/2040: 576 / 329 MWh/(ha*a)
 Gasnetz: ja
 Wärmenetz: nein



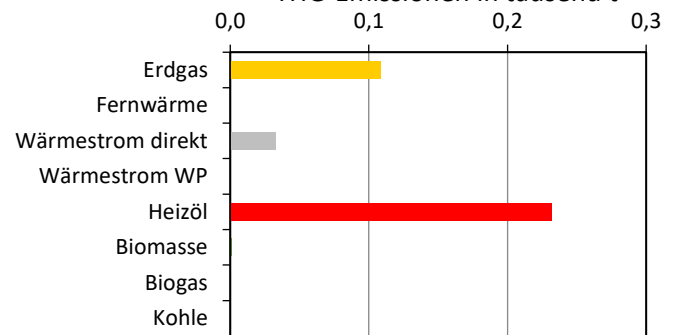
Energie- und THG-Bilanz 2020

Endenergiebedarf Wärme in MWh



Summe: **1.276 MWh** **0,4% von Kommune**

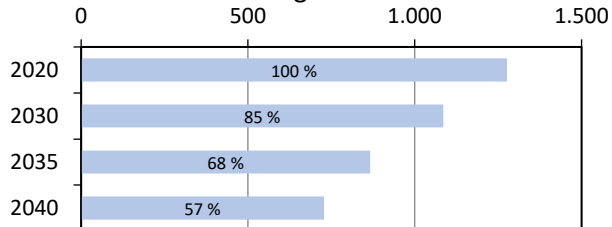
THG-Emissionen in tausend t



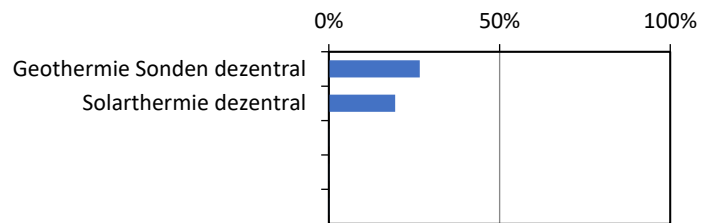
Summe: **374 t CO₂Äq.** **0,5% von Kommune**

Potenziale (zur Wärmebedarfsdeckung 2040)

Entwicklung Wärmebedarf in MWh



Potenziale* in Bezug auf Bedarf 2040



Anteil sanierter Gebäude in 2040: **78%**

* Biomasse, Luft, grüne Gase nicht aufgeführt (aber grundsätzlich einsetzbar)

Zielfoto 2040

Ausgehend von Ist-Situation und Potenzialanalyse ergeben sich folgende Maßnahmenempfehlungen:

	Versorgungsoption 1	Versorgungsoption 2
Versorgungssystem	Dezentral	Wärmenetz
Energiequelle	Außenluft (Wärmepumpe) (73 %), Geothermie Sonden dezentral (Wärmepumpe) (27 %)	Außenluft (Wärmepumpe) (79 %), Geothermie Sonden zentral (Wärmepumpe) (21 %)
THG-Emissionen**	31 t THG-Einsparung: 92%	37 t THG-Einsparung: 90%
Akteure	Gebäudeeigentümer	Wärmenetzbetreiber
Investitionskosten	Sanierung Gebäude: 3.300 T€ Wärmenetzausbau: 900 T€	sanierter BGF: 9.263 m ² Trassenlänge (Neubau): 601 m
Vermerk	Wegen einer vorhandenen Freifläche ist auch ein Wärmenetz in Scharnhausen Nord möglich	

** ggü. 2020, mit Emissionsfaktoren in 2040

Abkürzungen: BGF - Bruttogrundfläche; THG - Treibhausgase; WP - Wärmepumpe

Clustersteckbrief 64 Ostfildern

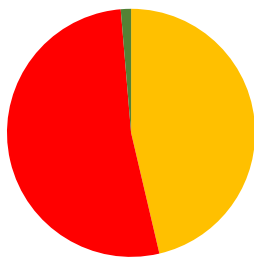
Bestand

Cluster: 64
 Stadtteil: Scharnhausen
 Hauptnutzung Gebäude: Wohnnutzung
 Fläche: 1,3 ha
 Gebäude/Denkmalchutz: 27/0
 Grundfläche (GF): 3.571 m²
 Bebauungsdichte: 0,3 m²GF/m²Clusterfläche
 Wärmedichte 2020/2040: 601 / 407 MWh/(ha*a)
 Gasnetz: ja
 Wärmenetz: nein



Energie- und THG-Bilanz 2020

Endenergiebedarf Wärme in MWh

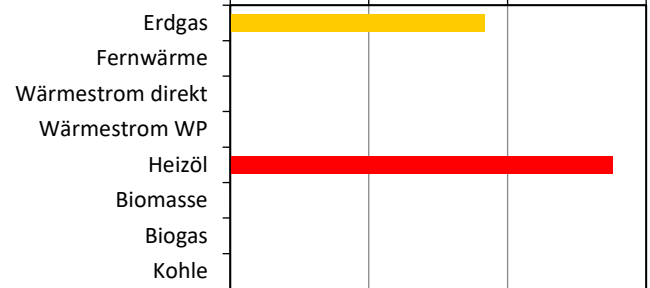


Summe: **800 MWh** **0,2% von Kommune**

- Erdgas
- Fernwärme
- Wärmestrom direkt
- Wärmestrom WP
- Heizöl
- Biomasse
- Biogas
- Kohle

THG-Emissionen in tausend t

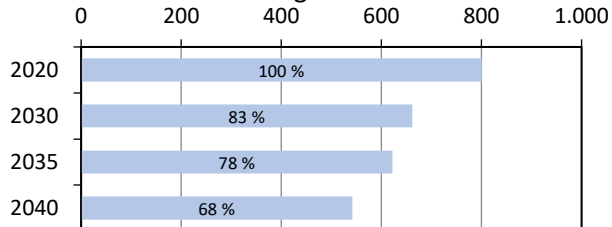
0,0 0,05 0,1 0,15



Summe: **230 t CO₂Äq.** **0,3% von Kommune**

Potenziale (zur Wärmebedarfsdeckung 2040)

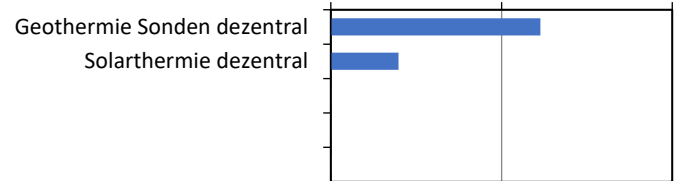
Entwicklung Wärmebedarf in MWh



Anteil sanierter Gebäude in 2040: **37%**

Potenziale* in Bezug auf Bedarf 2040

0% 50% 100%



* Biomasse, Luft, grüne Gase nicht aufgeführt (aber grundsätzlich einsetzbar)

Zielfoto 2040

Ausgehend von Ist-Situation und Potenzialanalyse ergeben sich folgende Maßnahmenempfehlungen:

	Versorgungsoption 1	Versorgungsoption 2
Versorgungssystem	Dezentral	Wärmenetz
Energiequelle	Geothermie Sonden dezentral (Wärmepumpe) (61 %), Außenluft (Wärmepumpe) (39 %) * Grundwassereignung vorhanden	Außenluft (Wärmepumpe) (79 %), Geothermie Sonden zentral (Wärmepumpe) (21 %)
THG-Emissionen**	24 t THG-Einsparung: 90%	28 t THG-Einsparung: 88%
Akteure	Gebäudeeigentümer	Wärmenetzbetreiber
Investitionskosten	Sanierung Gebäude: 1.200 T€ Wärmenetzausbau: 400 T€	sanierter BGF: 3.331 m ² Trassenlänge (Neubau): 287 m
Vermerk	Wegen einer vorhandenen Freifläche ist auch ein Wärmenetz in Scharnhausen Nord möglich	

** ggü. 2020, mit Emissionsfaktoren in 2040

Hinweis: Grundwasser als Wärmequelle möglich

Abkürzungen: BGF - Bruttogrundfläche; THG - Treibhausgase; WP - Wärmepumpe

Clustersteckbrief 65 Ostfildern

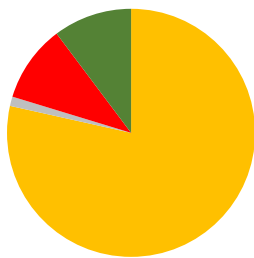
Bestand

Cluster: 65
 Stadtteil: Scharnhausen
 Hauptnutzung Gebäude: Wohnnutzung
 Fläche: 5,7 ha
 Gebäude/Denkmalchutz: 106/0
 Grundfläche (GF): 15.150 m²
 Bebauungsdichte: 0,3 m²GF/m²Clusterfläche
 Wärmedichte 2020/2040: 570 / 362 MWh/(ha*a)
 Gasnetz: ja
 Wärmenetz: nein



Energie- und THG-Bilanz 2020

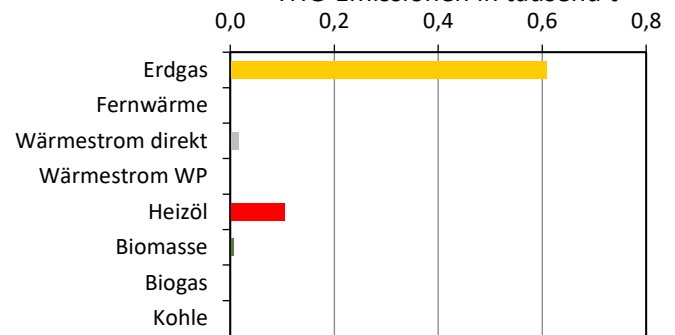
Endenergiebedarf Wärme in MWh



Summe: **3.242 MWh** **1,0% von Kommune**

- Erdgas
- Fernwärme
- Wärmestrom direkt
- Wärmestrom WP
- Heizöl
- Biomasse
- Biogas
- Kohle

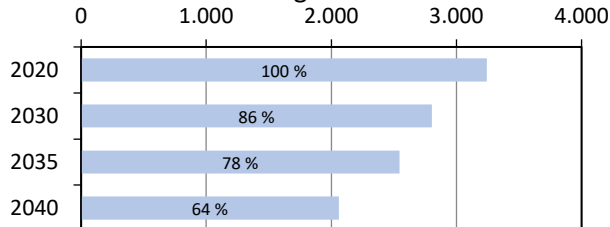
THG-Emissionen in tausend t



Summe: **736 t CO₂Äq.** **1,0% von Kommune**

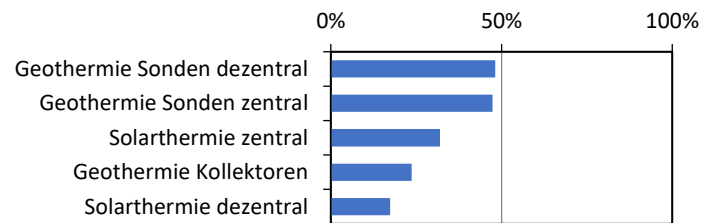
Potenziale (zur Wärmebedarfsdeckung 2040)

Entwicklung Wärmebedarf in MWh



Anteil sanierter Gebäude in 2040: **67%**

Potenziale* in Bezug auf Bedarf 2040



* Biomasse, Luft, grüne Gase nicht aufgeführt (aber grundsätzlich einsetzbar)

Zielfoto 2040

Ausgehend von Ist-Situation und Potenzialanalyse ergeben sich folgende Maßnahmenempfehlungen:

	Versorgungsoption 1	Versorgungsoption 2
Versorgungssystem	Wärmenetz	Dezentral
Energiequelle	Geothermie Sonden zentral (Wärmepumpe) (41 %), Solarthermie zentral (41 %), Außenluft (Wärmepumpe) (19 %)	Außenluft (Wärmepumpe) (52 %), Geothermie Sonden dezentral (Wärmepumpe) (48 %)
THG-Emissionen**	64 t THG-Einsparung: 91%	88 t THG-Einsparung: 88%
Akteure	Wärmenetzbetreiber	Gebäudeeigentümer
Investitionskosten	Sanierung Gebäude: 8.200 T€ Wärmenetzausbau: 1.300 T€	sanierter BGF: 22.828 m ² Trassenlänge (Neubau): 869 m
Vermerk		

** ggü. 2020, mit Emissionsfaktoren in 2040

Abkürzungen: BGF - Bruttogrundfläche; THG - Treibhausgase; WP - Wärmepumpe

Clustersteckbrief 66

Ostfildern

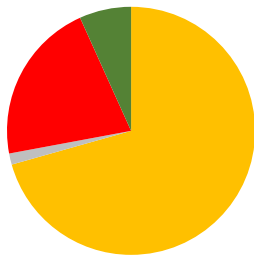
Bestand

Cluster: 66
 Stadtteil: Scharnhausen
 Hauptnutzung Gebäude: Mischnutzung
 Fläche: 7,5 ha
 Gebäude/Denkmalchutz: 111/7
 Grundfläche (GF): 23.635 m²
 Bebauungsdichte: 0,3 m²GF/m²Clusterfläche
 Wärmedichte 2020/2040: 708 / 463 MWh/(ha*a)
 Gasnetz: ja
 Wärmenetz: nein



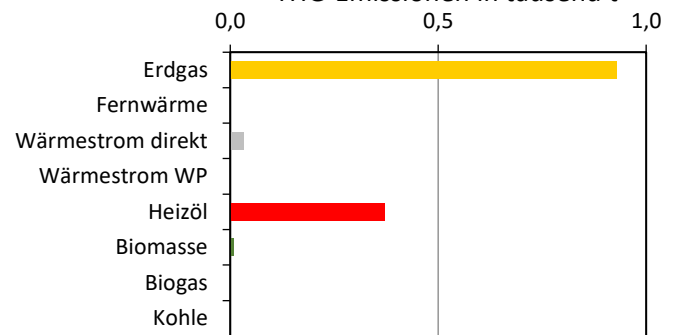
Energie- und THG-Bilanz 2020

Endenergiebedarf Wärme in MWh



Summe: **5.333 MWh** **1,6% von Kommune**

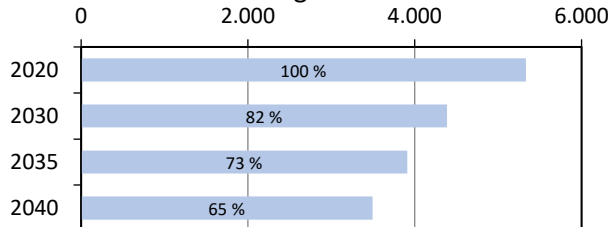
THG-Emissionen in tausend t



Summe: **1.341 t CO₂Äq.** **1,8% von Kommune**

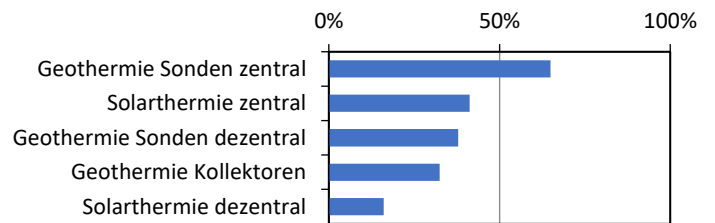
Potenziale (zur Wärmebedarfsdeckung 2040)

Entwicklung Wärmebedarf in MWh



Anteil sanierter Gebäude in 2040: **59%**

Potenziale* in Bezug auf Bedarf 2040



* Biomasse, Luft, grüne Gase nicht aufgeführt (aber grundsätzlich einsetzbar)

Zielfoto 2040

Ausgehend von Ist-Situation und Potenzialanalyse ergeben sich folgende Maßnahmenempfehlungen:

	Versorgungsoption 1	Versorgungsoption 2
Versorgungssystem	Wärmenetz	Dezentral
Energiequelle	Geothermie Sonden zentral (Wärmepumpe) (41 %), Solarthermie zentral (41 %), Außenluft (Wärmepumpe) (19 %)	Außenluft (Wärmepumpe) (62 %), Geothermie Sonden dezentral (Wärmepumpe) (38 %)
THG-Emissionen**	108 t THG-Einsparung: 92%	151 t THG-Einsparung: 89%
Akteure	Wärmenetzbetreiber	Gebäudeeigentümer
Investitionskosten	Sanierung Gebäude: 11.100 T€ Wärmenetzausbau: 3.000 T€	sanierter BGF: 30.835 m ² Trassenlänge (Neubau): 2.019 m
Vermerk		

** ggü. 2020, mit Emissionsfaktoren in 2040

Abkürzungen: BGF - Bruttogrundfläche; THG - Treibhausgase; WP - Wärmepumpe

Clustersteckbrief 67

Ostfildern

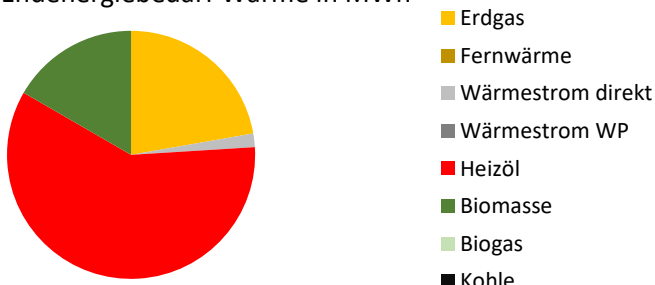
Bestand

Cluster: 67
 Stadtteil: Scharnhausen
 Hauptnutzung Gebäude: Wohnnutzung
 Fläche: 1,6 ha
 Gebäude/Denkmalchutz: 11/0
 Grundfläche (GF): 1.836 m²
 Bebauungsdichte: 0,1 m²GF/m²Clusterfläche
 Wärmedichte 2020/2040: 210 / 112 MWh/(ha*a)
 Gasnetz: ja
 Wärmenetz: nein



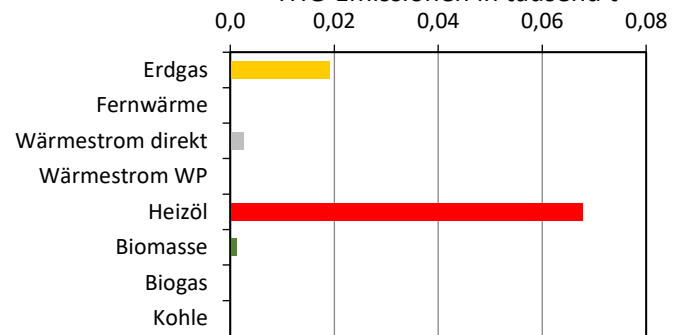
Energie- und THG-Bilanz 2020

Endenergiebedarf Wärme in MWh



Summe: **341 MWh** **0,1% von Kommune**

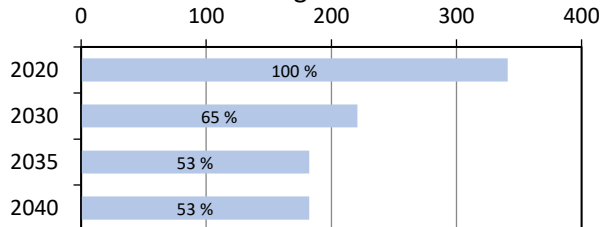
THG-Emissionen in tausend t



Summe: **91 t CO₂Äq.** **0,1% von Kommune**

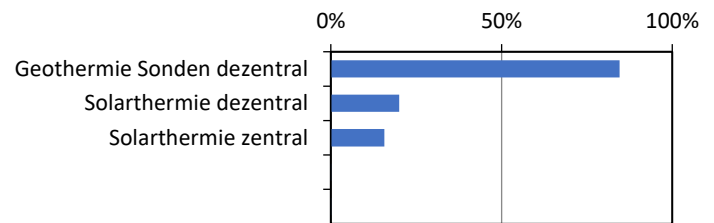
Potenziale (zur Wärmebedarfsdeckung 2040)

Entwicklung Wärmebedarf in MWh



Anteil sanierter Gebäude in 2040: **73%**

Potenziale* in Bezug auf Bedarf 2040



* Biomasse, Luft, grüne Gase nicht aufgeführt (aber grundsätzlich einsetzbar)

Zielfoto 2040

Ausgehend von Ist-Situation und Potenzialanalyse ergeben sich folgende Maßnahmenempfehlungen:

	Versorgungsoption 1	Versorgungsoption 2
Versorgungssystem	Dezentral	Dezentral, weitere Energieträger:
Energiequelle	Geothermie Sonden dezentral (Wärmepumpe) (85 %), Außenluft (Wärmepumpe) (15 %)	Weitere identifizierte Potenziale: Solarthermie Anteil Außenluft-WP kann auch höher werden Weiterer Anteil aus Biomasse und Gas möglich
THG-Emissionen**	8 t THG-Einsparung: 92%	
Akteure	Gebäudeeigentümer	
Investitionskosten	Sanierung Gebäude: 700 T€ Wärmenetzausbau: 0 T€	sanierter BGF: 2.066 m ² Trassenlänge (Neubau): 0 m
Vermerk		

** ggü. 2020, mit Emissionsfaktoren in 2040

Abkürzungen: BGF - Bruttogrundfläche; THG - Treibhausgase; WP - Wärmepumpe

Clustersteckbrief 68

Ostfildern

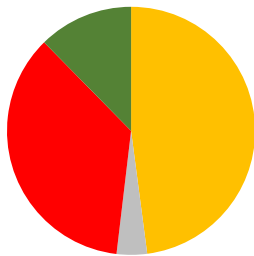
Bestand

Cluster: 68
 Stadtteil: Scharnhausen
 Hauptnutzung Gebäude: Wohnnutzung
 Fläche: 5,4 ha
 Gebäude/Denkmalchutz: 76/0
 Grundfläche (GF): 12.208 m²
 Bebauungsdichte: 0,2 m²GF/m²Clusterfläche
 Wärmedichte 2020/2040: 530 / 297 MWh/(ha*a)
 Gasnetz: ja
 Wärmenetz: nein



Energie- und THG-Bilanz 2020

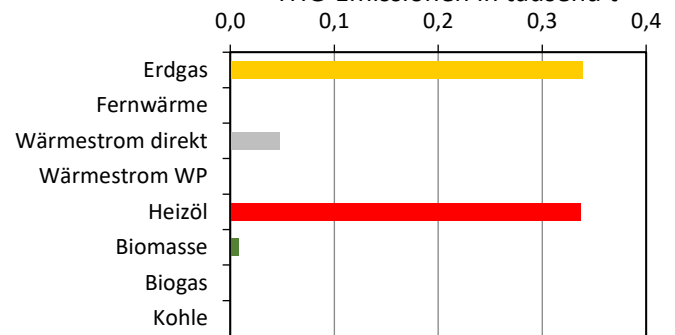
Endenergiebedarf Wärme in MWh



Summe: **2.838 MWh** **0,9% von Kommune**

- Erdgas
- Fernwärme
- Wärmestrom direkt
- Wärmestrom WP
- Heizöl
- Biomasse
- Biogas
- Kohle

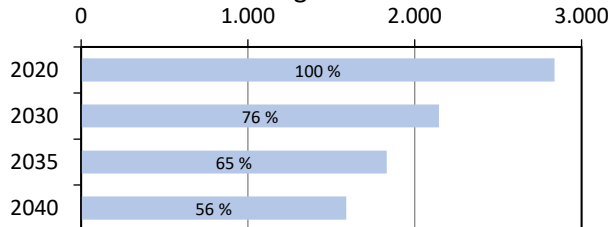
THG-Emissionen in tausend t



Summe: **732 t CO₂Äq.** **1,0% von Kommune**

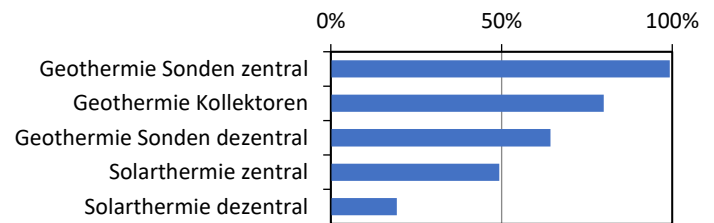
Potenziale (zur Wärmebedarfsdeckung 2040)

Entwicklung Wärmebedarf in MWh



Anteil sanierter Gebäude in 2040: **83%**

Potenziale* in Bezug auf Bedarf 2040



* Biomasse, Luft, grüne Gase nicht aufgeführt (aber grundsätzlich einsetzbar)

Zielfoto 2040

Ausgehend von Ist-Situation und Potenzialanalyse ergeben sich folgende Maßnahmenempfehlungen:

	Versorgungsoption 1	Versorgungsoption 2
Versorgungssystem	Wärmenetz	Dezentral
Energiequelle	Geothermie Sonden zentral (Wärmepumpe) (41 %), Solarthermie zentral (41 %), Außenluft (Wärmepumpe) (19 %)	Geothermie Sonden dezentral (Wärmepumpe) (64 %), Außenluft (Wärmepumpe) (36 %)
THG-Emissionen**	49 t THG-Einsparung: 93%	67 t THG-Einsparung: 91%
Akteure	Wärmenetzbetreiber	Gebäudeeigentümer
Investitionskosten	Sanierung Gebäude: 7.100 T€ Wärmenetzausbau: 1.900 T€	sanierte BGF: 19.801 m ² Trassenlänge (Neubau): 1.234 m
Vermerk		

** ggü. 2020, mit Emissionsfaktoren in 2040

Abkürzungen: BGF - Bruttogrundfläche; THG - Treibhausgase; WP - Wärmepumpe

Clustersteckbrief 69

Ostfildern

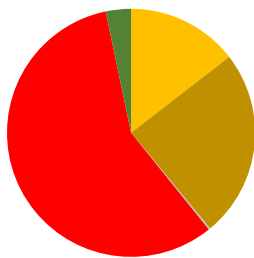
Bestand

Cluster: 69
 Stadtteil: Scharnhausen
 Hauptnutzung Gebäude: Wohnnutzung
 Fläche: 3,1 ha
 Gebäude/Denkmalchutz: 25/0
 Grundfläche (GF): 5.589 m²
 Bebauungsdichte: 0,2 m²GF/m²Clusterfläche
 Wärmedichte 2020/2040: 347 / 228 MWh/(ha*a)
 Gasnetz: ja
 Wärmenetz: Ja, 12%



Energie- und THG-Bilanz 2020

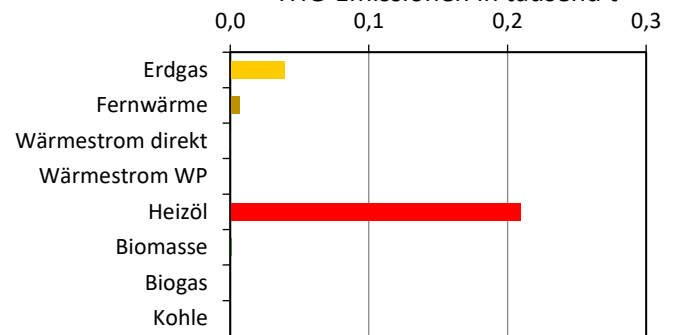
Endenergiebedarf Wärme in MWh



- Erdgas
- Fernwärme
- Wärmestrom direkt
- Wärmestrom WP
- Heizöl
- Biomasse
- Biogas
- Kohle

Summe: **1.064 MWh** **0,3% von Kommune**

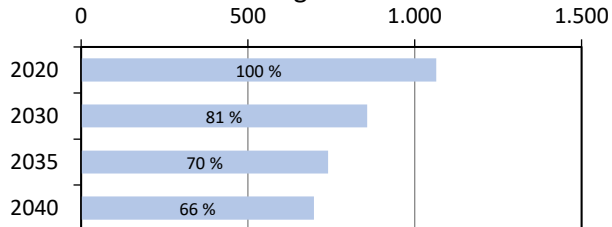
THG-Emissionen in tausend t



Summe: **258 t CO₂Äq.** **0,3% von Kommune**

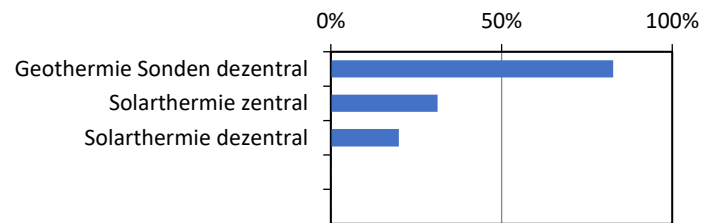
Potenziale (zur Wärmebedarfsdeckung 2040)

Entwicklung Wärmebedarf in MWh



Anteil sanierter Gebäude in 2040: **64%**

Potenziale* in Bezug auf Bedarf 2040



* Biomasse, Luft, grüne Gase nicht aufgeführt (aber grundsätzlich einsetzbar)

Zielfoto 2040

Ausgehend von Ist-Situation und Potenzialanalyse ergeben sich folgende Maßnahmenempfehlungen:

	Versorgungsoption 1	Versorgungsoption 2
Versorgungssystem	Dezentral	Wärmenetz
Energiequelle	Geothermie Sonden dezentral (Wärmepumpe) (83 %), Außenluft (Wärmepumpe) (17 %)	Außenluft (Wärmepumpe) (64 %), Geothermie Sonden zentral (Wärmepumpe) (36 %)
THG-Emissionen**	30 t THG-Einsparung: 88%	36 t THG-Einsparung: 86%
Akteure	Gebäudeeigentümer	Wärmenetzbetreiber
Investitionskosten	Sanierung Gebäude: 1.900 T€ Wärmenetzausbau: 400 T€	sanierter BGF: 5.386 m ² Trassenlänge (Neubau): 265 m
Vermerk	Versorgungsoption 2 zeigt eine Subvariante des Wärmenetzes Scharnhausen mit Erschließung der westlichen Verbraucher aus bestehender Heizzentrale im Cluster 69	

** ggü. 2020, mit Emissionsfaktoren in 2040

Abkürzungen: BGF - Bruttogrundfläche; THG - Treibhausgase; WP - Wärmepumpe

Clustersteckbrief 70

Ostfildern

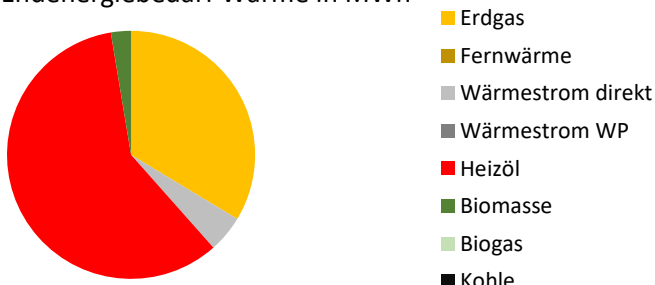
Bestand

Cluster: 70
 Stadtteil: Scharnhausen
 Hauptnutzung Gebäude: Wohnnutzung
 Fläche: 4,7 ha
 Gebäude/Denkmalchutz: 99/0
 Grundfläche (GF): 13.331 m²
 Bebauungsdichte: 0,3 m²GF/m²Clusterfläche
 Wärmedichte 2020/2040: 750 / 393 MWh/(ha*a)
 Gasnetz: ja
 Wärmenetz: nein



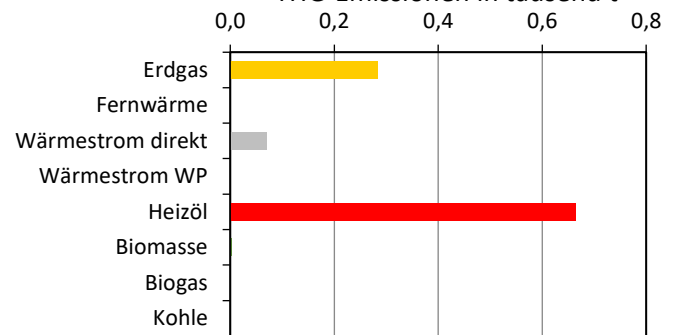
Energie- und THG-Bilanz 2020

Endenergiebedarf Wärme in MWh



Summe: **3.529 MWh** **1,1% von Kommune**

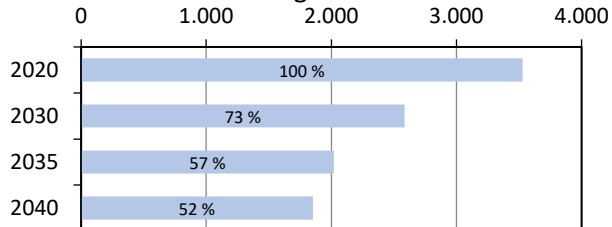
THG-Emissionen in tausend t



Summe: **1.020 t CO₂Äq.** **1,3% von Kommune**

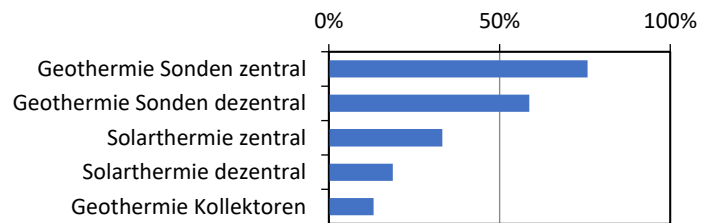
Potenziale (zur Wärmebedarfsdeckung 2040)

Entwicklung Wärmebedarf in MWh



Anteil sanierter Gebäude in 2040: **87%**

Potenziale* in Bezug auf Bedarf 2040



* Biomasse, Luft, grüne Gase nicht aufgeführt (aber grundsätzlich einsetzbar)

Zielfoto 2040

Ausgehend von Ist-Situation und Potenzialanalyse ergeben sich folgende Maßnahmenempfehlungen:

	Versorgungsoption 1	Versorgungsoption 2
Versorgungssystem	Dezentral	Wärmenetz
Energiequelle	Geothermie Sonden dezentral (Wärmepumpe) (59 %), Außenluft (Wärmepumpe) (41 %)	Außenluft (Wärmepumpe) (64 %), Geothermie Sonden zentral (Wärmepumpe) (36 %)
THG-Emissionen**	81 t THG-Einsparung: 92%	97 t THG-Einsparung: 91%
Akteure	Gebäudeeigentümer	Wärmenetzbetreiber
Investitionskosten	Sanierung Gebäude: 8.700 T€ Wärmenetzausbau: 1.600 T€	sanierter BGF: 24.128 m ² Trassenlänge (Neubau): 1.044 m
Vermerk	Versorgungsoption 2 zeigt eine Subvariante des Wärmenetzes Scharnhausen mit Erschließung der westlichen Verbraucher aus bestehender Heizzentrale im Cluster 69	

** ggü. 2020, mit Emissionsfaktoren in 2040

Abkürzungen: BGF - Bruttogrundfläche; THG - Treibhausgase; WP - Wärmepumpe

Clustersteckbrief 71 Ostfildern

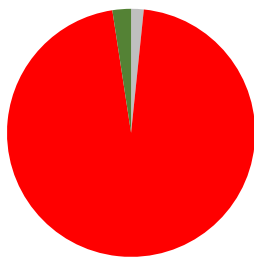
Bestand

Cluster:	71
Stadtteil:	Scharnhausen
Hauptnutzung Gebäude:	Wohnnutzung
Fläche:	2,1 ha
Gebäude/Denkmalchutz:	36/0
Grundfläche (GF):	5.498 m ²
Bebauungsdichte:	0,3 m ² GF/m ² Clusterfläche
Wärmedichte 2020/2040:	1.306 / 633 MWh/(ha*a)
Gasnetz:	nein
Wärmenetz:	nein



Energie- und THG-Bilanz 2020

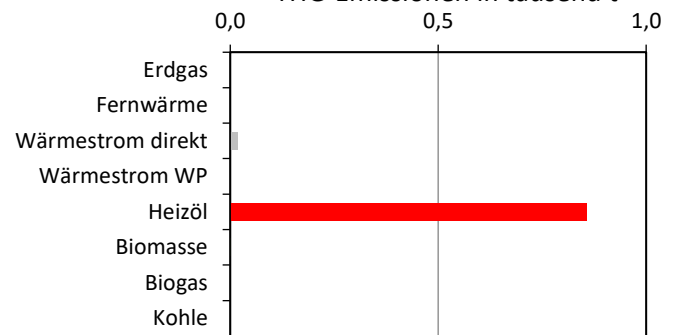
Endenergiebedarf Wärme in MWh



Summe: **2.697 MWh** **0,8% von Kommune**

- Erdgas
- Fernwärme
- Wärmestrom direkt
- Wärmestrom WP
- Heizöl
- Biomasse
- Biogas
- Kohle

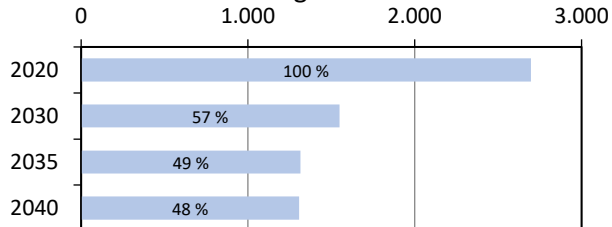
THG-Emissionen in tausend t



Summe: **878 t CO₂Äq.** **1,1% von Kommune**

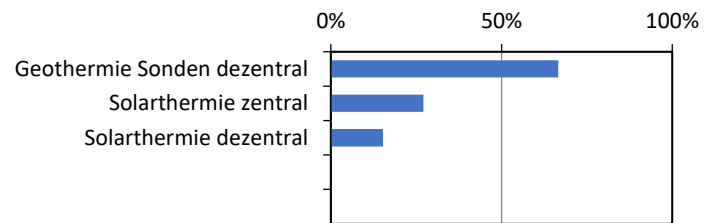
Potenziale (zur Wärmebedarfsdeckung 2040)

Entwicklung Wärmebedarf in MWh



Anteil sanierter Gebäude in 2040: **94%**

Potenziale* in Bezug auf Bedarf 2040



* Biomasse, Luft nicht aufgeführt (aber grundsätzlich einsetzbar)

Zielfoto 2040

Ausgehend von Ist-Situation und Potenzialanalyse ergeben sich folgende Maßnahmenempfehlungen:

	Versorgungsoption 1	Versorgungsoption 2
Versorgungssystem	Dezentral	Wärmenetz
Energiequelle	Geothermie Sonden dezentral (Wärmepumpe) (67 %), Außenluft (Wärmepumpe) (33 %)	Außenluft (Wärmepumpe) (64 %), Geothermie Sonden zentral (Wärmepumpe) (36 %)
THG-Emissionen**	57 t THG-Einsparung: 94%	68 t THG-Einsparung: 92%
Akteure	Gebäudeeigentümer	Wärmenetzbetreiber
Investitionskosten	Sanierung Gebäude: 6.600 T€ Wärmenetzausbau: 1.100 T€	sanierte BGF: 18.461 m ² Trassenlänge (Neubau): 746 m
Vermerk	Versorgungsoption 2 zeigt eine Subvariante des Wärmenetzes Scharnhausen mit Erschließung der westlichen Verbraucher aus bestehender Heizzentrale im Cluster 69	

** ggü. 2020, mit Emissionsfaktoren in 2040

Abkürzungen: BGF - Bruttogrundfläche; THG - Treibhausgase; WP - Wärmepumpe

Clustersteckbrief 72 Ostfildern

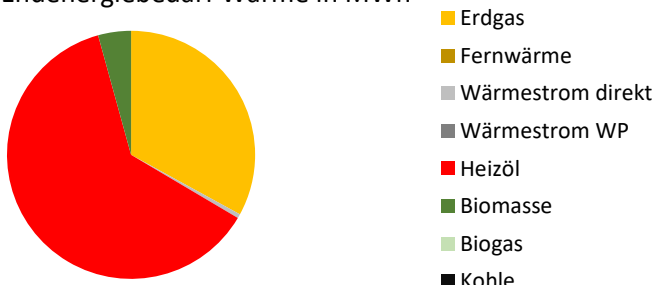
Bestand

Cluster: 72
 Stadtteil: Scharnhausen
 Hauptnutzung Gebäude: Industrie
 Fläche: 12,5 ha
 Gebäude/Denkmalsschutz: 37/0
 Grundfläche (GF): 61.841 m²
 Bebauungsdichte: 0,5 m²GF/m²Clusterfläche
 Wärmedichte 2020/2040: 590 / 420 MWh/(ha*a)
 Gasnetz: ja
 Wärmenetz: nein



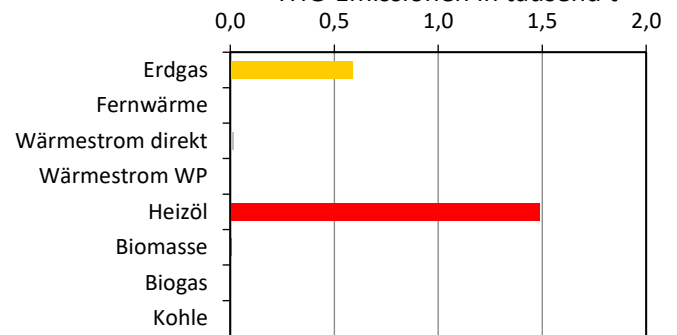
Energie- und THG-Bilanz 2020

Endenergiebedarf Wärme in MWh



Summe: **7.348 MWh** **2,2% von Kommune**

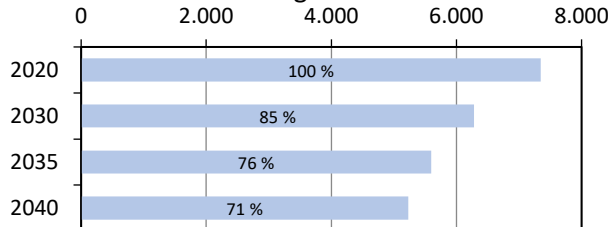
THG-Emissionen in tausend t



Summe: **2.103 t CO₂Äq.** **2,8% von Kommune**

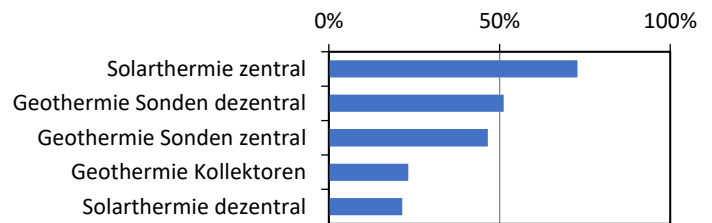
Potenziale (zur Wärmebedarfsdeckung 2040)

Entwicklung Wärmebedarf in MWh



Anteil sanierter Gebäude in 2040: **35%**

Potenziale* in Bezug auf Bedarf 2040



* Biomasse, Luft, grüne Gase nicht aufgeführt (aber grundsätzlich einsetzbar)

Zielfoto 2040

Ausgehend von Ist-Situation und Potenzialanalyse ergeben sich folgende Maßnahmenempfehlungen:

	Versorgungsoption 1	Versorgungsoption 2
Versorgungssystem	Dezentral	Wärmenetz
Energiequelle	Außenluft (Wärmepumpe) (64 %), Grünes Gas (20 %), Geothermie Sonden dezentral (Wärmepumpe) (16 %)	Geothermie Sonden dezentral (Wärmepumpe) (43 %), Biomasse (39 %), Außenluft (Wärmepumpe) (14 %), Abwärme u.a. Industrie (Wärmepumpe) (4 %)
THG-Emissionen**	230 t THG-Einsparung: 89%	238 t THG-Einsparung: 89%
Akteure	Gebäudeeigentümer	Wärmenetzbetreiber
Investitionskosten	Sanierung Gebäude: 3.200 T€ Wärmenetzausbau: 3.100 T€	sanierte BGF: 8.936 m ² Trassenlänge (Neubau): 2.091 m
Vermerk	Die Versorgungsoption 2 geht von einem Anschluss an die Abwärmequelle in Cluster 74 aus	

** ggü. 2020, mit Emissionsfaktoren in 2040

Hinweis: Abwärmepotenzial vorhanden

Abkürzungen: BGF - Bruttogrundfläche; THG - Treibhausgase; WP - Wärmepumpe

Clustersteckbrief 73 Ostfildern

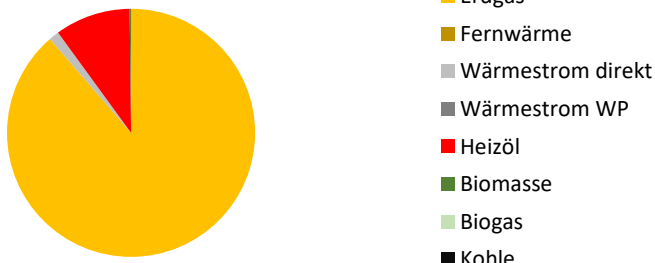
Bestand

Cluster: 73
 Stadtteil: Scharnhausen
 Hauptnutzung Gebäude: Industrie
 Fläche: 5,8 ha
 Gebäude/Denkmalchutz: 14/0
 Grundfläche (GF): 20.035 m²
 Bebauungsdichte: 0,3 m²GF/m²Clusterfläche
 Wärmedichte 2020/2040: 233 / 162 MWh/(ha*a)
 Gasnetz: ja
 Wärmenetz: nein



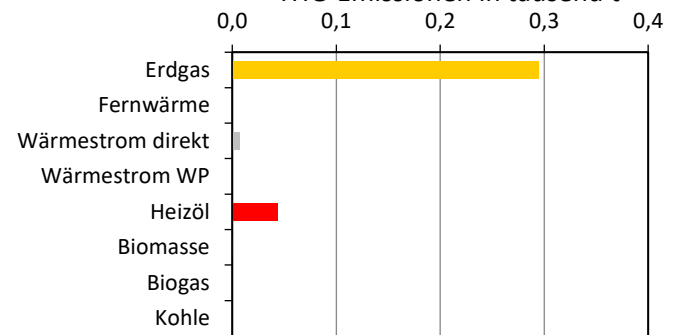
Energie- und THG-Bilanz 2020

Endenergiebedarf Wärme in MWh



Summe: **1.357 MWh** **0,4% von Kommune**

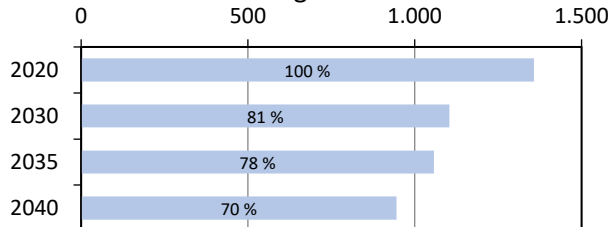
THG-Emissionen in tausend t



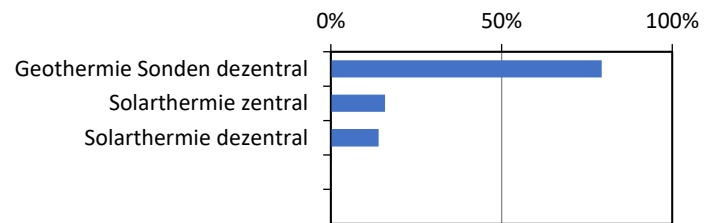
Summe: **347 t CO₂Äq.** **0,5% von Kommune**

Potenziale (zur Wärmebedarfsdeckung 2040)

Entwicklung Wärmebedarf in MWh



Potenziale* in Bezug auf Bedarf 2040



Anteil sanierter Gebäude in 2040: **21%**

* Biomasse, Luft, grüne Gase nicht aufgeführt (aber grundsätzlich einsetzbar)

Zielfoto 2040

Ausgehend von Ist-Situation und Potenzialanalyse ergeben sich folgende Maßnahmenempfehlungen:

	Versorgungsoption 1	Versorgungsoption 2
Versorgungssystem	Dezentral	Dezentral, weitere Energieträger:
Energiequelle	Außenluft (Wärmepumpe) (54 %), Geothermie Sonden dezentral (Wärmepumpe) (26 %), Grünes Gas (20 %)	Weitere identifizierte Potenziale: Solarthermie Anteil Außenluft-WP kann auch höher werden Weiterer Anteil aus Biomasse und Gas möglich
THG-Emissionen**	42 t	THG-Einsparung: 88%
Akteure	Gebäudeeigentümer	
Investitionskosten	Sanierung Gebäude: 600 T€ Wärmenetzausbau: 0 T€	sanierte BGF: 1.780 m ² Trassenlänge (Neubau): 0 m
Vermerk		

** ggü. 2020, mit Emissionsfaktoren in 2040

Abkürzungen: BGF - Bruttogrundfläche; THG - Treibhausgas; WP - Wärmepumpe

Clustersteckbrief 74 Ostfildern

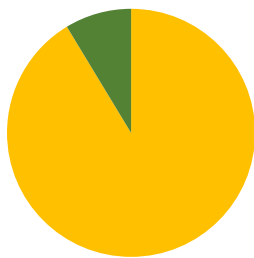
Bestand

Cluster: 74
 Stadtteil: Scharnhausen
 Hauptnutzung Gebäude: Sondernutzung
 Fläche: 13,5 ha
 Gebäude/Denkmalchutz: 11/0
 Grundfläche (GF): 69.784 m²
 Bebauungsdichte: 0,5 m²GF/m²Clusterfläche
 Wärmedichte 2020/2040: 1.053 / 544 MWh/(ha*a)
 Gasnetz: ja
 Wärmenetz: nein



Energie- und THG-Bilanz 2020

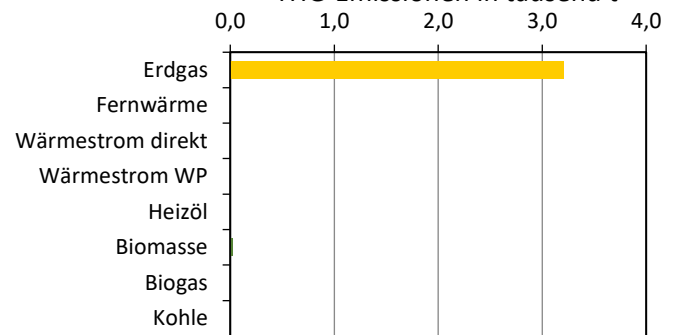
Endenergiebedarf Wärme in MWh



- Erdgas
- Fernwärme
- Wärmestrom direkt
- Wärmestrom WP
- Heizöl
- Biomasse
- Biogas
- Kohle

Summe: **14.189 MWh** **4,3% von Kommune**

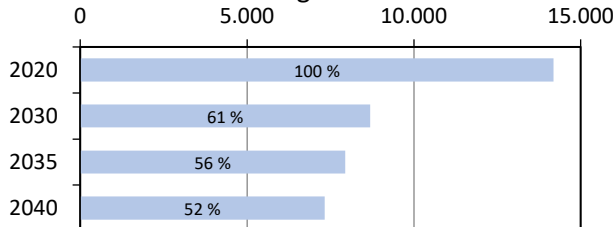
THG-Emissionen in tausend t



Summe: **3.237 t CO₂Äq.** **4,2% von Kommune**

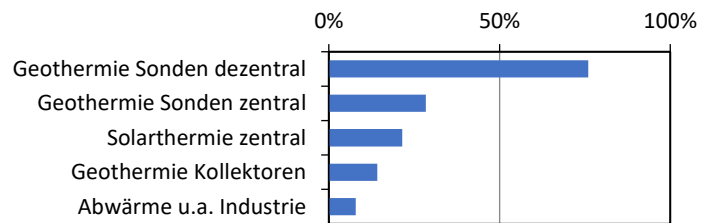
Potenziale (zur Wärmebedarfsdeckung 2040)

Entwicklung Wärmebedarf in MWh



Anteil sanierter Gebäude in 2040: **36%**

Potenziale* in Bezug auf Bedarf 2040



* Biomasse, Luft, grüne Gase nicht aufgeführt (aber grundsätzlich einsetzbar)

Zielfoto 2040

Ausgehend von Ist-Situation und Potenzialanalyse ergeben sich folgende Maßnahmenempfehlungen:

	Versorgungsoption 1	Versorgungsoption 2
Versorgungssystem	Wärmenetz	Dezentral
Energiequelle	Grünes Gas (70 %), Solarthermie zentral (22 %), Abwärme u.a. Industrie (Wärmepumpe) (8 %)	Geothermie Sonden dezentral (Wärmepumpe) (76 %), Außenluft (Wärmepumpe) (24 %)
THG-Emissionen**	318 t THG-Einsparung: 90%	312 t THG-Einsparung: 90%
Akteure	Wärmenetzbetreiber	Gebäudeeigentümer
Investitionskosten	Sanierung Gebäude: 2.700 T€ Wärmenetzausbau: 3.600 T€	sanierter BGF: 7.581 m ² Trassenlänge (Neubau): 2.374 m
Vermerk		

** ggü. 2020, mit Emissionsfaktoren in 2040

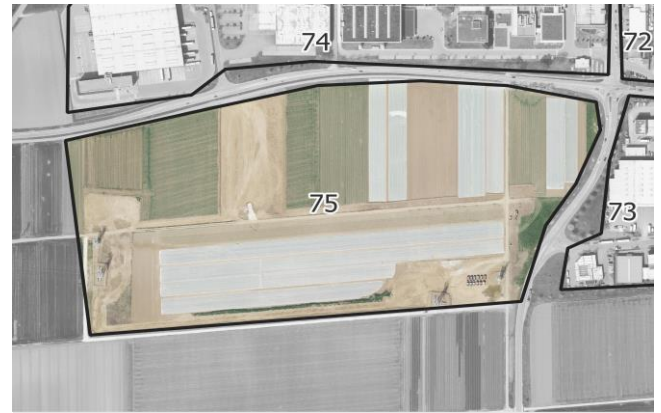
Hinweis: Abwärmepotenzial vorhanden

Abkürzungen: BGF - Bruttogrundfläche; THG - Treibhausgase; WP - Wärmepumpe

Clustersteckbrief 75 Ostfildern

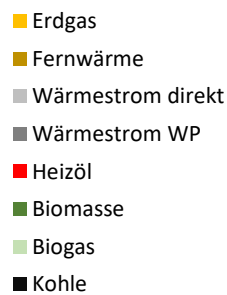
Bestand

Cluster:	75
Stadtteil:	Scharnhausen
Hauptnutzung Gebäude:	0
Fläche:	15,0 ha
Gebäude/Denkmalchutz:	0/0
Grundfläche (GF):	0 m ²
Bebauungsdichte:	0,0 m ² GF/m ² Clusterfläche
Wärmedichte 2020/2040:	0 / 230 MWh/(ha*a)
Gasnetz:	nein
Wärmenetz:	nein



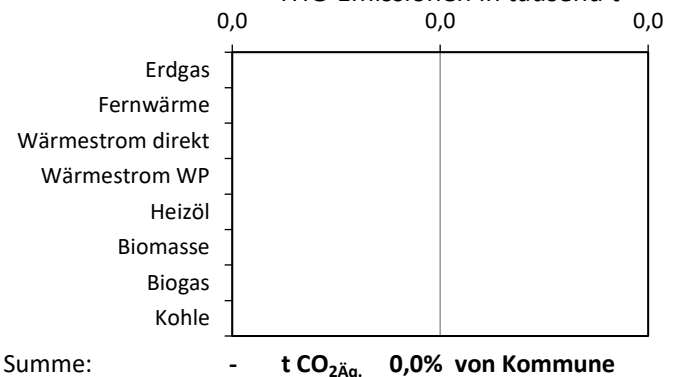
Energie- und THG-Bilanz 2020

Endenergiebedarf Wärme in MWh



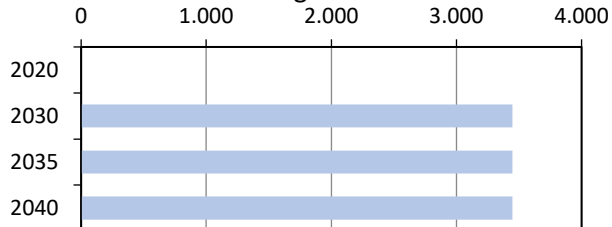
Summe: **0 MWh** **0,0% von Kommune**

THG-Emissionen in tausend t

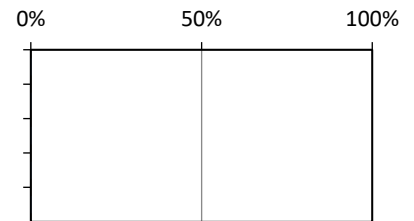


Potenziale (zur Wärmebedarfsdeckung 2040)

Entwicklung Wärmebedarf in MWh



Potenziale* in Bezug auf Bedarf 2040



Anteil sanierter Gebäude in 2040: **0%**

* Biomasse, Luft nicht aufgeführt (aber grundsätzlich einsetzbar)

Zielfoto 2040

Ausgehend von Ist-Situation und Potenzialanalyse ergeben sich folgende Maßnahmenempfehlungen:

	Versorgungsoption 1	Versorgungsoption 2
Versorgungssystem	Kaltes Nahwärmenetz (5-35°C)	identisch zu Option 1
Energiequelle	Geothermie Sonden zentral (Wärmepumpe) (100 %)	Anteil Außenluft-WP kann auch höher werden Weiterer Anteil aus Biomasse möglich
THG-Emissionen**	144 t	
Akteure	Wärmenetzbetreiber	
Investitionskosten	Sanierung Gebäude: 0 T€ Wärmenetzausbau: 0 T€	sanierter BGF: 0 m ² Trassenlänge (Neubau): 0 m
Vermerk	Neubaucolster. Daher keine Angaben zum Bestand. Das Zielfoto die Versorgung nach aktueller vorgesehener Umsetzung ab.	

** ggü. 2020, mit Emissionsfaktoren in 2040

Abkürzungen: BGF - Bruttogrundfläche; THG - Treibhausgase; WP - Wärmepumpe

Clustersteckbrief 77 Ostfildern

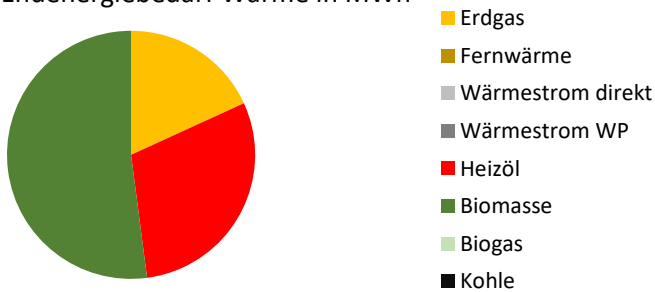
Bestand

Cluster: 77
 Stadtteil: Nellingen
 Hauptnutzung Gebäude: Gewerbe, Handel, Dienstleistung
 Fläche: 16,3 ha
 Gebäude/Denkmalchutz: 37/0
 Grundfläche (GF): 20.091 m²
 Bebauungsdichte: 0,1 m²GF/m²Clusterfläche
 Wärmedichte 2020/2040: 198 / 128 MWh/(ha*a)
 Gasnetz: ja
 Wärmenetz: nein



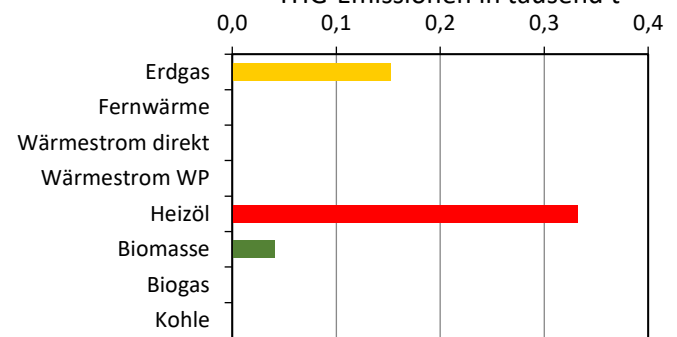
Energie- und THG-Bilanz 2020

Endenergiebedarf Wärme in MWh



Summe: **3.217 MWh** **1,0% von Kommune**

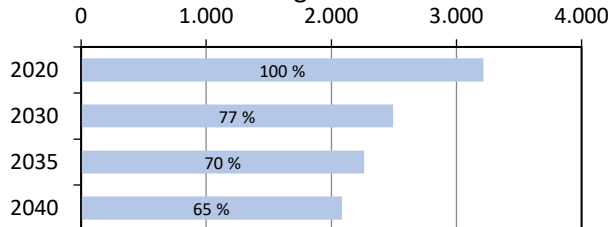
THG-Emissionen in tausend t



Summe: **526 t CO₂Äq.** **0,7% von Kommune**

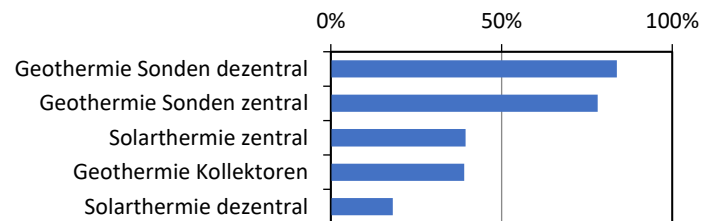
Potenziale (zur Wärmebedarfsdeckung 2040)

Entwicklung Wärmebedarf in MWh



Anteil sanierter Gebäude in 2040: **24%**

Potenziale* in Bezug auf Bedarf 2040



* Biomasse, Luft, grüne Gase nicht aufgeführt (aber grundsätzlich einsetzbar)

Zielfoto 2040

Ausgehend von Ist-Situation und Potenzialanalyse ergeben sich folgende Maßnahmenempfehlungen:

	Versorgungsoption 1	Versorgungsoption 2
Versorgungssystem	Dezentral	Dezentral, weitere Energieträger:
Energiequelle	Geothermie Sonden dezentral (Wärmepumpe) (84 %), Außenluft (Wärmepumpe) (16 %)	Weitere identifizierte Potenziale: Solarthermie Anteil Außenluft-WP kann auch höher werden Weiterer Anteil aus Biomasse und Gas möglich
THG-Emissionen**	86 t	THG-Einsparung: 84%
Akteure	Gebäudeeigentümer	
Investitionskosten	Sanierung Gebäude: 1.500 T€ Wärmenetzausbau: 0 T€	sanierter BGF: 4.174 m ² Trassenlänge (Neubau): 0 m
Vermerk		

** ggü. 2020, mit Emissionsfaktoren in 2040

Abkürzungen: BGF - Bruttogrundfläche; THG - Treibhausgase; WP - Wärmepumpe

Clustersteckbrief 79

Ostfildern

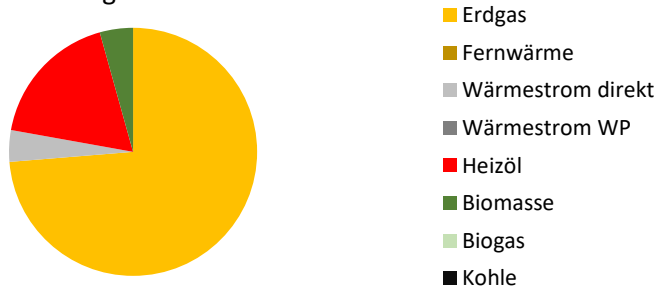
Bestand

Cluster: 79
 Stadtteil: Nellingen
 Hauptnutzung Gebäude: Wohnnutzung
 Fläche: 3,7 ha
 Gebäude/Denkmalchutz: 55/0
 Grundfläche (GF): 7.472 m²
 Bebauungsdichte: 0,2 m²GF/m²Clusterfläche
 Wärmedichte 2020/2040: 384 / 222 MWh/(ha*a)
 Gasnetz: ja
 Wärmenetz: nein



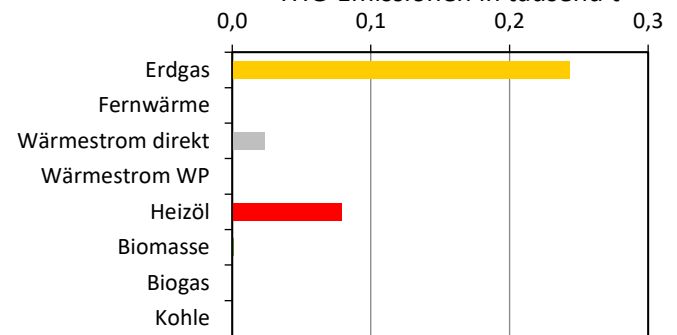
Energie- und THG-Bilanz 2020

Endenergiebedarf Wärme in MWh



Summe: **1.433 MWh** **0,4% von Kommune**

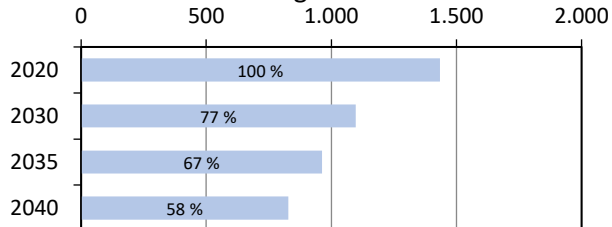
THG-Emissionen in tausend t



Summe: **347 t CO₂Äq.** **0,5% von Kommune**

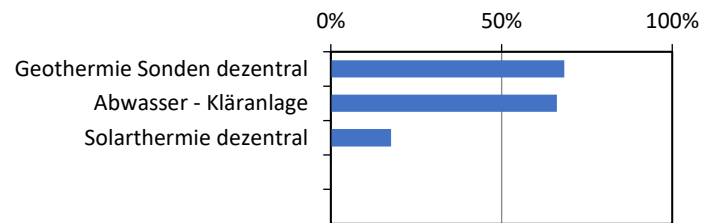
Potenziale (zur Wärmebedarfsdeckung 2040)

Entwicklung Wärmebedarf in MWh



Anteil sanierter Gebäude in 2040: **65%**

Potenziale* in Bezug auf Bedarf 2040



* Biomasse, Luft, grüne Gase nicht aufgeführt (aber grundsätzlich einsetzbar)

Zielfoto 2040

Ausgehend von Ist-Situation und Potenzialanalyse ergeben sich folgende Maßnahmenempfehlungen:

	Versorgungsoption 1	Versorgungsoption 2
Versorgungssystem	Dezentral	Wärmenetz
Energiequelle	Geothermie Sonden dezentral (Wärmepumpe) (68 %), Außenluft (Wärmepumpe) (32 %)	Biomasse (50 %), Abwasser - Kläranlage (Wärmepumpe) (32 %), Grünes Gas (18 %)
THG-Emissionen**	36 t THG-Einsparung: 90%	34 t THG-Einsparung: 90%
Akteure	Gebäudeeigentümer	Wärmenetzbetreiber
Investitionskosten	Sanierung Gebäude: 3.200 T€ Wärmenetzausbau: 700 T€	sanierte BGF: 8.829 m ² Trassenlänge (Neubau): 443 m
Vermerk	Ggf. kann das Cluster in das Wärmenetz Nellingen Süd mit eingebunden werden. Eine Option dafür besteht in einem Abzweig als Kalte Nahwärme aus der Zuleitung zur Heizzentrale	

** ggü. 2020, mit Emissionsfaktoren in 2040

Abkürzungen: BGF - Bruttogrundfläche; THG - Treibhausgase; WP - Wärmepumpe

Clustersteckbrief 80

Ostfildern

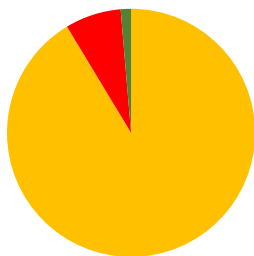
Bestand

Cluster: 80
 Stadtteil: Nellingen
 Hauptnutzung Gebäude: Wohnnutzung
 Fläche: 2,0 ha
 Gebäude/Denkmalchutz: 43/0
 Grundfläche (GF): 5.575 m²
 Bebauungsdichte: 0,3 m²GF/m²Clusterfläche
 Wärmedichte 2020/2040: 592 / 354 MWh/(ha*a)
 Gasnetz: ja
 Wärmenetz: nein



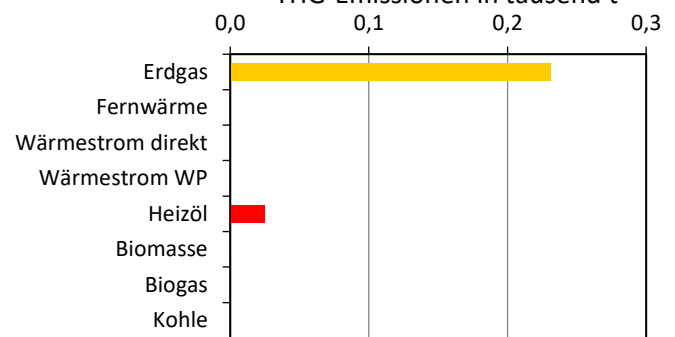
Energie- und THG-Bilanz 2020

Endenergiebedarf Wärme in MWh



Summe: **1.213 MWh** **0,4% von Kommune**

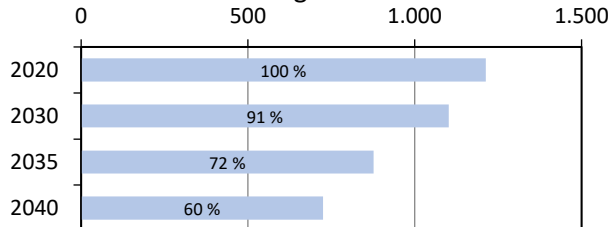
THG-Emissionen in tausend t



Summe: **256 t CO₂Äq.** **0,3% von Kommune**

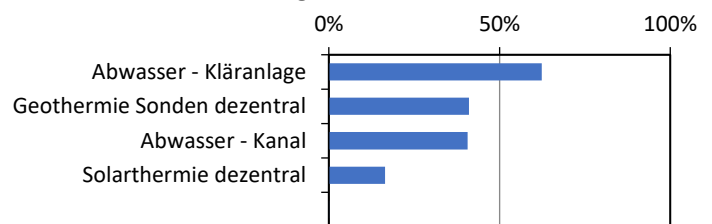
Potenziale (zur Wärmebedarfsdeckung 2040)

Entwicklung Wärmebedarf in MWh



Anteil sanierter Gebäude in 2040: **81%**

Potenziale* in Bezug auf Bedarf 2040



* Biomasse, Luft, grüne Gase nicht aufgeführt (aber grundsätzlich einsetzbar)

Zielfoto 2040

Ausgehend von Ist-Situation und Potenzialanalyse ergeben sich folgende Maßnahmenempfehlungen:

	Versorgungsoption 1	Versorgungsoption 2
Versorgungssystem	Wärmenetz	Dezentral
Energiequelle	Biomasse (50 %), Abwasser - Kläranlage (Wärmepumpe) (32 %), Grünes Gas (18 %)	Außenluft (Wärmepumpe) (59 %), Geothermie Sonden dezentral (Wärmepumpe) (41 %)
THG-Emissionen**	30 t THG-Einsparung: 88%	32 t THG-Einsparung: 88%
Akteure	Wärmenetzbetreiber	Gebäudeeigentümer
Investitionskosten	Sanierung Gebäude: 3.200 T€ Wärmenetzausbau: 400 T€	sanierte BGF: 8.765 m ² Trassenlänge (Neubau): 243 m
Vermerk	Bestandteil der Maßnahme: BEW-Machbarkeitsstudie WN Nellingen Süd	

** ggü. 2020, mit Emissionsfaktoren in 2040

Abkürzungen: BGF - Bruttogrundfläche; THG - Treibhausgase; WP - Wärmepumpe

Clustersteckbrief 81 Ostfildern

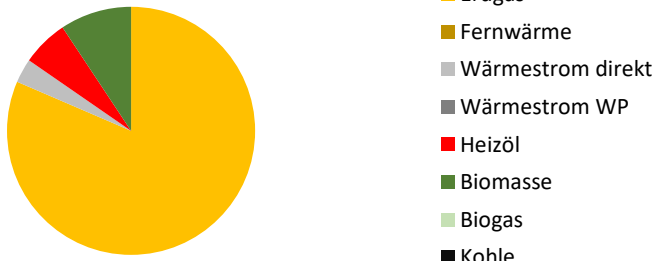
Bestand

Cluster: 81
 Stadtteil: Nellingen
 Hauptnutzung Gebäude: Wohnnutzung
 Fläche: 5,3 ha
 Gebäude/Denkmalchutz: 85/0
 Grundfläche (GF): 11.125 m²
 Bebauungsdichte: 0,2 m²GF/m²Clusterfläche
 Wärmedichte 2020/2040: 320 / 235 MWh/(ha*a)
 Gasnetz: ja
 Wärmenetz: nein



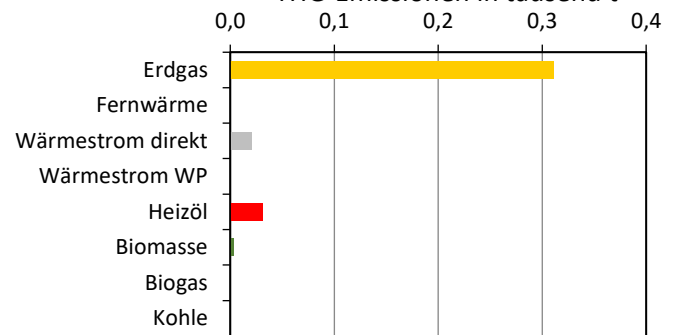
Energie- und THG-Bilanz 2020

Endenergiebedarf Wärme in MWh



Summe: **1.693 MWh** **0,5% von Kommune**

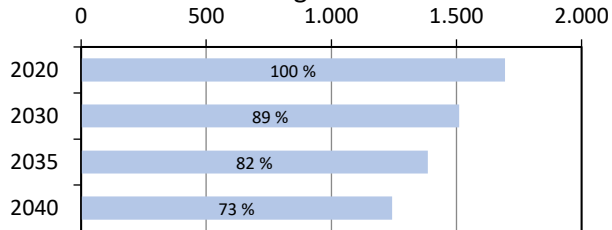
THG-Emissionen in tausend t



Summe: **366 t CO₂Äq.** **0,5% von Kommune**

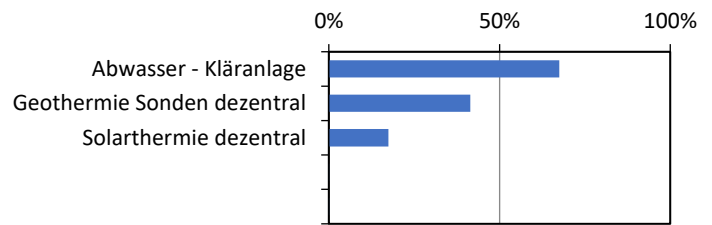
Potenziale (zur Wärmebedarfsdeckung 2040)

Entwicklung Wärmebedarf in MWh



Anteil sanierter Gebäude in 2040: **36%**

Potenziale* in Bezug auf Bedarf 2040



* Biomasse, Luft, grüne Gase nicht aufgeführt (aber grundsätzlich einsetzbar)

Zielfoto 2040

Ausgehend von Ist-Situation und Potenzialanalyse ergeben sich folgende Maßnahmenempfehlungen:

	Versorgungsoption 1	Versorgungsoption 2
Versorgungssystem	Dezentral	Dezentral, weitere Energieträger:
Energiequelle	Außenluft (Wärmepumpe) (59 %), Geothermie Sonden dezentral (Wärmepumpe) (41 %)	Weitere identifizierte Potenziale: Solarthermie Anteil Außenluft-WP kann auch höher werden Weiterer Anteil aus Biomasse und Gas möglich
THG-Emissionen**	53 t THG-Einsparung: 85%	
Akteure	Gebäudeeigentümer	
Investitionskosten	Sanierung Gebäude: 3.100 T€ sanierte BGF: 8.531 m ² Wärmenetzausbau: 0 T€ Trassenlänge (Neubau): 0 m	
Vermerk		

** ggü. 2020, mit Emissionsfaktoren in 2040

Abkürzungen: BGF - Bruttogrundfläche; THG - Treibhausgase; WP - Wärmepumpe

Clustersteckbrief 82 Ostfildern

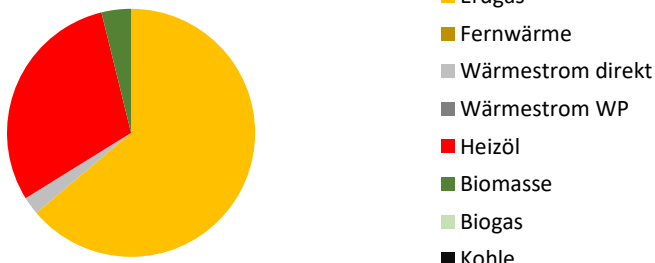
Bestand

Cluster: 82
 Stadtteil: Nellingen
 Hauptnutzung Gebäude: Wohnnutzung
 Fläche: 4,9 ha
 Gebäude/Denkmalchutz: 86/1
 Grundfläche (GF): 14.933 m²
 Bebauungsdichte: 0,3 m²GF/m²Clusterfläche
 Wärmedichte 2020/2040: 574 / 389 MWh/(ha*a)
 Gasnetz: ja
 Wärmenetz: nein



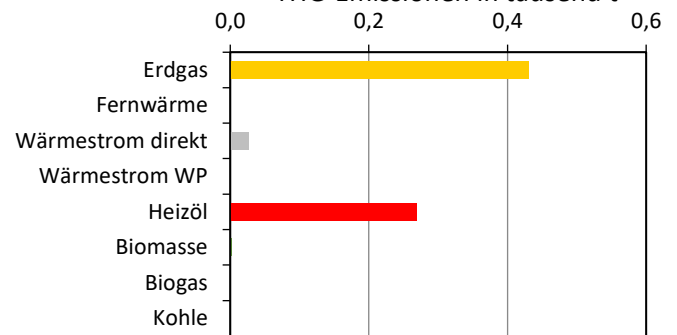
Energie- und THG-Bilanz 2020

Endenergiebedarf Wärme in MWh



Summe: **2.821 MWh** **0,9% von Kommune**

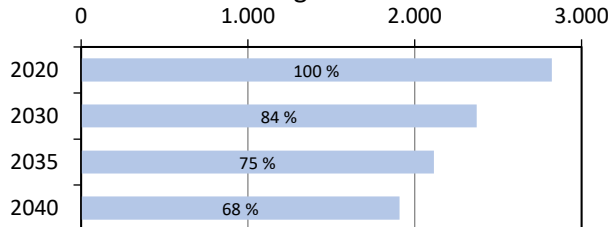
THG-Emissionen in tausend t



Summe: **729 t CO₂Äq.** **1,0% von Kommune**

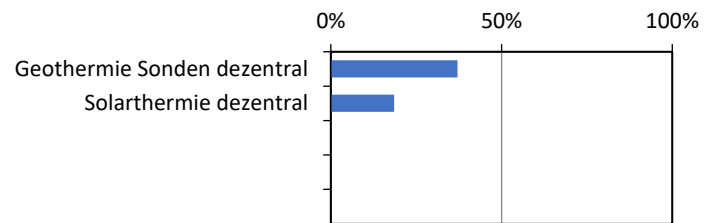
Potenziale (zur Wärmebedarfsdeckung 2040)

Entwicklung Wärmebedarf in MWh



Anteil sanierter Gebäude in 2040: **62%**

Potenziale* in Bezug auf Bedarf 2040



* Biomasse, Luft, grüne Gase nicht aufgeführt (aber grundsätzlich einsetzbar)

Zielfoto 2040

Ausgehend von Ist-Situation und Potenzialanalyse ergeben sich folgende Maßnahmenempfehlungen:

	Versorgungsoption 1	Versorgungsoption 2
Versorgungssystem	Wärmenetz	Dezentral
Energiequelle	Biomasse (50 %), Abwasser - Kläranlage (Wärmepumpe) (32 %), Grünes Gas (18 %)	Außenluft (Wärmepumpe) (63 %), Geothermie Sonden dezentral (Wärmepumpe) (37 %)
THG-Emissionen**	80 t THG-Einsparung: 89%	83 t THG-Einsparung: 89%
Akteure	Wärmenetzbetreiber	Gebäudeeigentümer
Investitionskosten	Sanierung Gebäude: 5.800 T€ Wärmenetzausbau: 900 T€	sanierter BGF: 16.053 m ² Trassenlänge (Neubau): 632 m
Vermerk	Bestandteil der Maßnahme: BEW-Machbarkeitsstudie WN Nellingen Süd	

** ggü. 2020, mit Emissionsfaktoren in 2040

Abkürzungen: BGF - Bruttogrundfläche; THG - Treibhausgase; WP - Wärmepumpe

Clustersteckbrief 83

Ostfildern

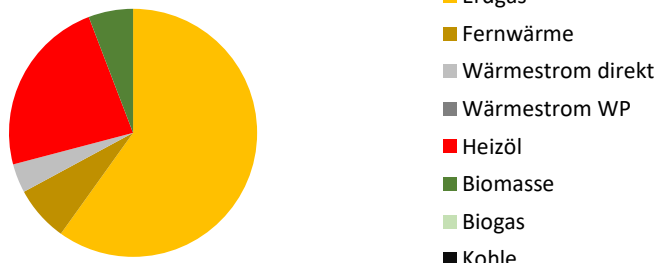
Bestand

Cluster: 83
 Stadtteil: Nellingen
 Hauptnutzung Gebäude: Wohnnutzung
 Fläche: 8,4 ha
 Gebäude/Denkmalchutz: 199/16
 Grundfläche (GF): 27.368 m²
 Bebauungsdichte: 0,3 m²GF/m²Clusterfläche
 Wärmedichte 2020/2040: 592 / 389 MWh/(ha*a)
 Gasnetz: ja
 Wärmenetz: Ja, 3%



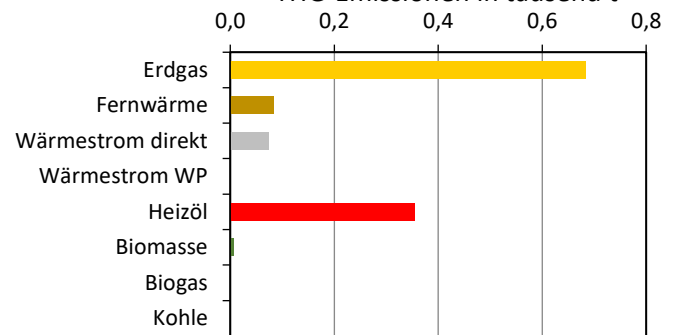
Energie- und THG-Bilanz 2020

Endenergiebedarf Wärme in MWh



Summe: **4.957 MWh** **1,5% von Kommune**

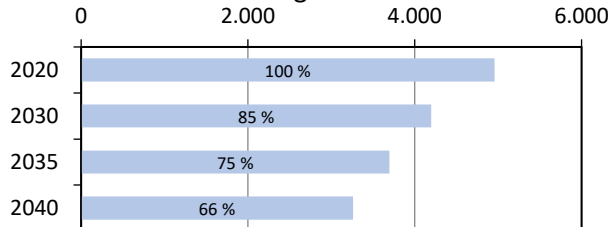
THG-Emissionen in tausend t



Summe: **1.202 t CO₂Äq.** **1,6% von Kommune**

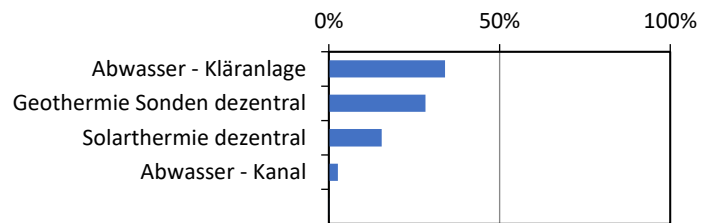
Potenziale (zur Wärmebedarfsdeckung 2040)

Entwicklung Wärmebedarf in MWh



Anteil sanierter Gebäude in 2040: **60%**

Potenziale* in Bezug auf Bedarf 2040



* Biomasse, Luft, grüne Gase nicht aufgeführt (aber grundsätzlich einsetzbar)

Zielfoto 2040

Ausgehend von Ist-Situation und Potenzialanalyse ergeben sich folgende Maßnahmenempfehlungen:

	Versorgungsoption 1	Versorgungsoption 2
Versorgungssystem	Wärmenetz	Dezentral
Energiequelle	Biomasse (50 %), Abwasser - Kläranlage (Wärmepumpe) (32 %), Grünes Gas (18 %)	Grünes Gas (72 %), Geothermie Sonden dezentral (Wärmepumpe) (28 %)
THG-Emissionen**	135 t THG-Einsparung: 89%	144 t THG-Einsparung: 88%
Akteure	Wärmenetzbetreiber	Gebäudeeigentümer
Investitionskosten	Sanierung Gebäude: 10.100 T€ Wärmenetzausbau: 2.500 T€	sanierter BGF: 28.083 m ² Trassenlänge (Neubau): 1.682 m
Vermerk	Bestandteil der Maßnahme: BEW-Machbarkeitsstudie WN Nellingen Süd	

** ggü. 2020, mit Emissionsfaktoren in 2040

Abkürzungen: BGF - Bruttogrundfläche; THG - Treibhausgase; WP - Wärmepumpe

Clustersteckbrief 84 Ostfildern

Bestand

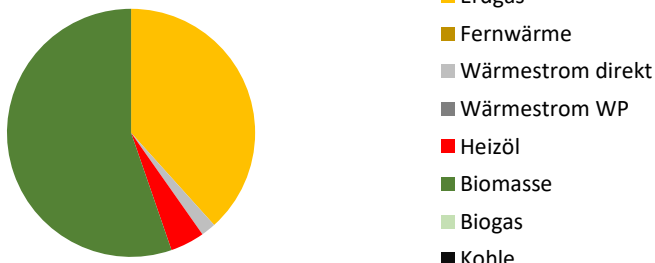
Cluster: 84
 Stadtteil: Nellingen
 Hauptnutzung Gebäude: Wohnnutzung
 Fläche: 1,7 ha
 Gebäude/Denkmalsschutz: 27/0
 Grundfläche (GF): 5.830 m²
 Bebauungsdichte: 0,3 m²GF/m²Clusterfläche

 Wärmedichte 2020/2040: 665 / 423 MWh/(ha*a)
 Gasnetz: ja
 Wärmenetz: nein



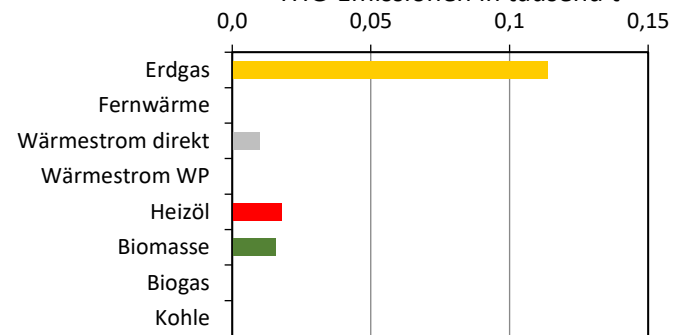
Energie- und THG-Bilanz 2020

Endenergiebedarf Wärme in MWh



Summe: **1.142 MWh** **0,3% von Kommune**

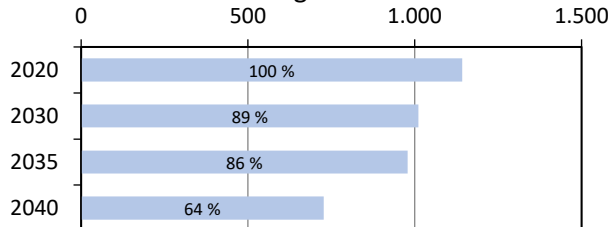
THG-Emissionen in tausend t



Summe: **157 t CO₂Äq.** **0,2% von Kommune**

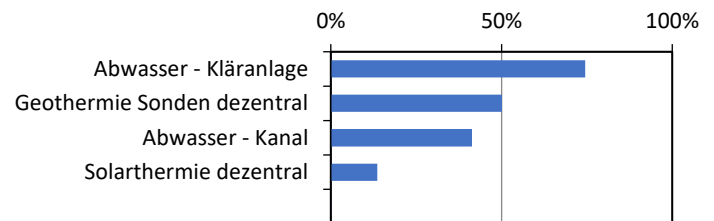
Potenziale (zur Wärmebedarfsdeckung 2040)

Entwicklung Wärmebedarf in MWh



Anteil sanierter Gebäude in 2040: **85%**

Potenziale* in Bezug auf Bedarf 2040



* Biomasse, Luft, grüne Gase nicht aufgeführt (aber grundsätzlich einsetzbar)

Zielfoto 2040

Ausgehend von Ist-Situation und Potenzialanalyse ergeben sich folgende Maßnahmenempfehlungen:

	Versorgungsoption 1	Versorgungsoption 2
Versorgungssystem	Wärmenetz	Wärmenetz
Energiequelle	Biomasse (50 %), Abwasser - Kläranlage (Wärmepumpe) (32 %), Grünes Gas (18 %)	Biomasse (59 %), Abwasser - Kanal (Wärmepumpe) (41 %)
THG-Emissionen**	27 t THG-Einsparung: 83%	26 t THG-Einsparung: 83%
Akteure	Wärmenetzbetreiber	Wärmenetzbetreiber
Investitionskosten	Sanierung Gebäude: 4.000 T€ Wärmenetzausbau: 100 T€	sanierter BGF: 11.095 m ² Trassenlänge (Neubau): 92 m
Vermerk	Bestandteil der Maßnahme: BEW-Machbarkeitsstudie WN Nellingen Süd Option 2 kann gewählt werden, wenn keine Wärme aus der Kläranlage möglich ist.	

** ggü. 2020, mit Emissionsfaktoren in 2040

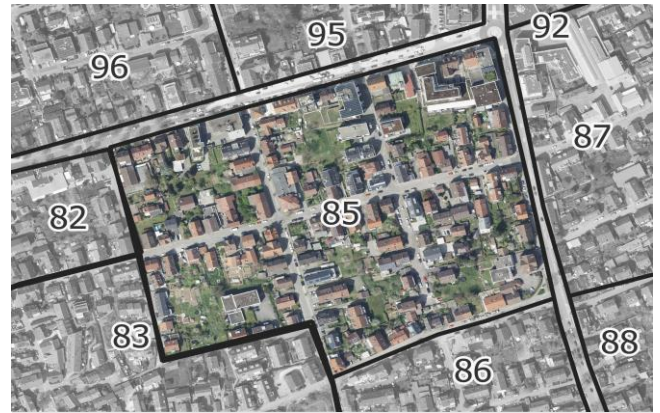
Abkürzungen: BGF - Bruttogrundfläche; THG - Treibhausgase; WP - Wärmepumpe

Clustersteckbrief 85

Ostfildern

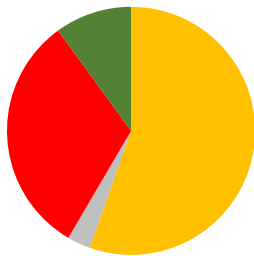
Bestand

Cluster: 85
 Stadtteil: Nellingen
 Hauptnutzung Gebäude: Wohnnutzung
 Fläche: 8,3 ha
 Gebäude/Denkmalchutz: 139/4
 Grundfläche (GF): 26.412 m²
 Bebauungsdichte: 0,3 m²GF/m²Clusterfläche
 Wärmedichte 2020/2040: 641 / 426 MWh/(ha*a)
 Gasnetz: ja
 Wärmenetz: nein



Energie- und THG-Bilanz 2020

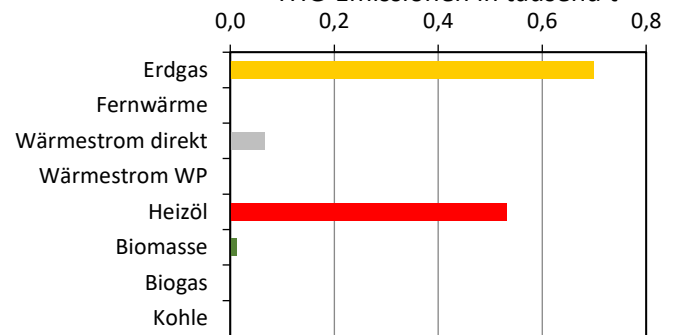
Endenergiebedarf Wärme in MWh



- Erdgas
- Fernwärme
- Wärmestrom direkt
- Wärmestrom WP
- Heizöl
- Biomasse
- Biogas
- Kohle

Summe: **5.347 MWh** **1,6% von Kommune**

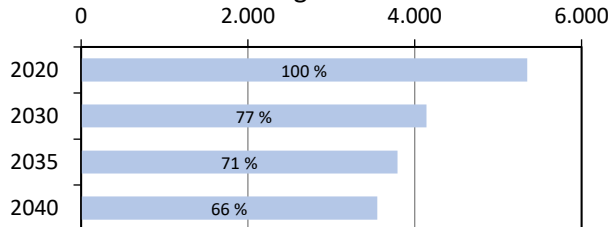
THG-Emissionen in tausend t



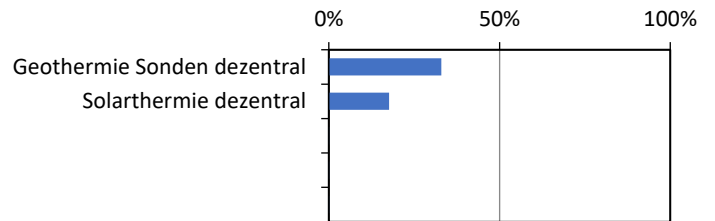
Summe: **1.307 t CO₂Äq.** **1,7% von Kommune**

Potenziale (zur Wärmebedarfsdeckung 2040)

Entwicklung Wärmebedarf in MWh



Potenziale* in Bezug auf Bedarf 2040



Anteil sanierter Gebäude in 2040: **53%**

* Biomasse, Luft, grüne Gase nicht aufgeführt (aber grundsätzlich einsetzbar)

Zielfoto 2040

Ausgehend von Ist-Situation und Potenzialanalyse ergeben sich folgende Maßnahmenempfehlungen:

	Versorgungsoption 1	Versorgungsoption 2
Versorgungssystem	Dezentral	Dezentral, weitere Energieträger:
Energiequelle	Außenluft (Wärmepumpe) (47 %), Geothermie Sonden dezentral (Wärmepumpe) (33 %), Grünes Gas (20 %)	Weitere identifizierte Potenziale: Solarthermie Anteil Außenluft-WP kann auch höher werden Weiterer Anteil aus Biomasse und Gas möglich
THG-Emissionen**	153 t THG-Einsparung: 88%	
Akteure	Gebäudeeigentümer	
Investitionskosten	Sanierung Gebäude: 9.100 T€ Wärmenetzausbau: 0 T€	sanierter BGF: 25.290 m ² Trassenlänge (Neubau): 0 m
Vermerk		

** ggü. 2020, mit Emissionsfaktoren in 2040

Abkürzungen: BGF - Bruttogrundfläche; THG - Treibhausgase; WP - Wärmepumpe

Clustersteckbrief 86

Ostfildern

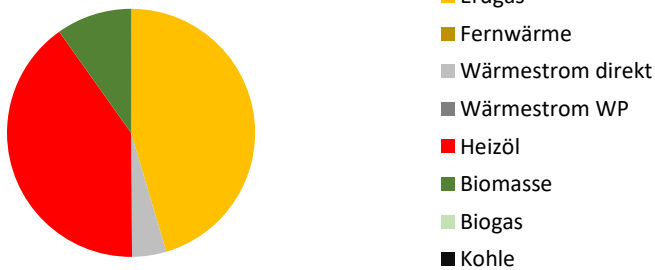
Bestand

Cluster: 86
 Stadtteil: Nellingen
 Hauptnutzung Gebäude: Wohnnutzung
 Fläche: 7,9 ha
 Gebäude/Denkmalchutz: 152/0
 Grundfläche (GF): 20.395 m²
 Bebauungsdichte: 0,3 m²GF/m²Clusterfläche
 Wärmedichte 2020/2040: 534 / 310 MWh/(ha*a)
 Gasnetz: ja
 Wärmenetz: nein



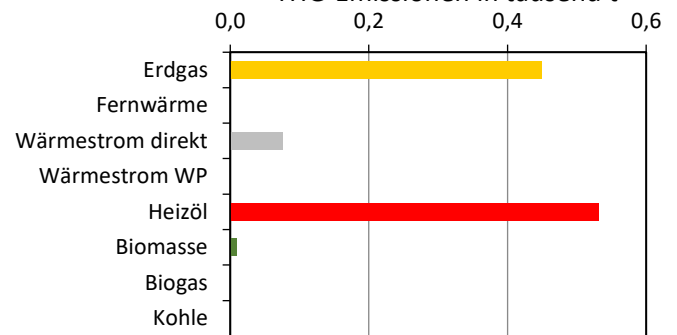
Energie- und THG-Bilanz 2020

Endenergiebedarf Wärme in MWh



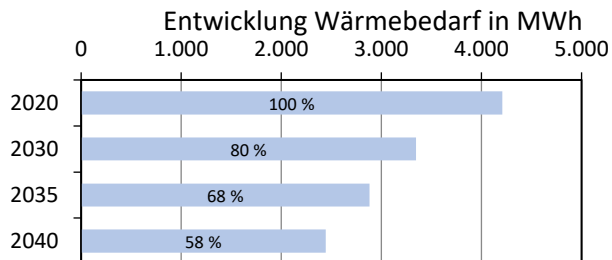
Summe: **4.207 MWh** **1,3% von Kommune**

THG-Emissionen in tausend t



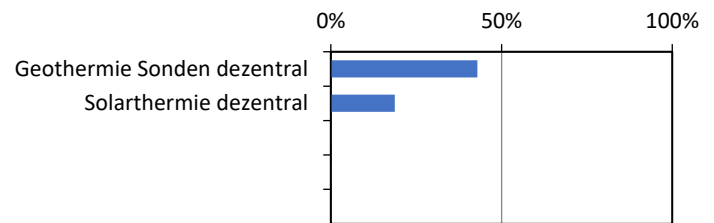
Summe: **1.066 t CO₂Äq.** **1,4% von Kommune**

Potenziale (zur Wärmebedarfsdeckung 2040)



Anteil sanierter Gebäude in 2040: **74%**

Potenziale* in Bezug auf Bedarf 2040



* Biomasse, Luft, grüne Gase nicht aufgeführt (aber grundsätzlich einsetzbar)

Zielfoto 2040

Ausgehend von Ist-Situation und Potenzialanalyse ergeben sich folgende Maßnahmenempfehlungen:

	Versorgungsoption 1	Versorgungsoption 2
Versorgungssystem	Dezentral	Dezentral, weitere Energieträger:
Energiequelle	Außenluft (Wärmepumpe) (57 %), Geothermie Sonden dezentral (Wärmepumpe) (43 %)	Weitere identifizierte Potenziale: Solarthermie Anteil Außenluft-WP kann auch höher werden Weiterer Anteil aus Biomasse und Gas möglich
THG-Emissionen**	104 t THG-Einsparung: 90%	
Akteure	Gebäudeeigentümer	
Investitionskosten	Sanierung Gebäude: 10.800 T€ Wärmenetzausbau: 0 T€	sanierter BGF: 30.083 m ² Trassenlänge (Neubau): 0 m
Vermerk		

** ggü. 2020, mit Emissionsfaktoren in 2040

Abkürzungen: BGF - Bruttogrundfläche; THG - Treibhausgase; WP - Wärmepumpe

Clustersteckbrief 87 Ostfildern

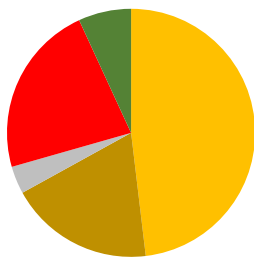
Bestand

Cluster: 87
 Stadtteil: Nellingen
 Hauptnutzung Gebäude: Wohnnutzung
 Fläche: 9,3 ha
 Gebäude/Denkmalchutz: 166/2
 Grundfläche (GF): 27.308 m²
 Bebauungsdichte: 0,3 m²GF/m²Clusterfläche
 Wärmedichte 2020/2040: 519 / 326 MWh/(ha*a)
 Gasnetz: ja
 Wärmenetz: Ja, 2%



Energie- und THG-Bilanz 2020

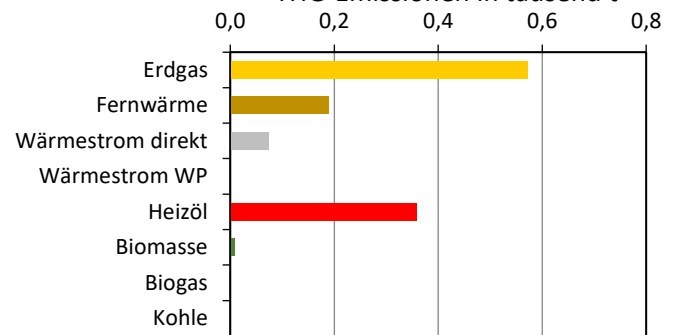
Endenergiebedarf Wärme in MWh



- Erdgas
- Fernwärme
- Wärmestrom direkt
- Wärmestrom WP
- Heizöl
- Biomasse
- Biogas
- Kohle

Summe: **4.840 MWh** **1,5% von Kommune**

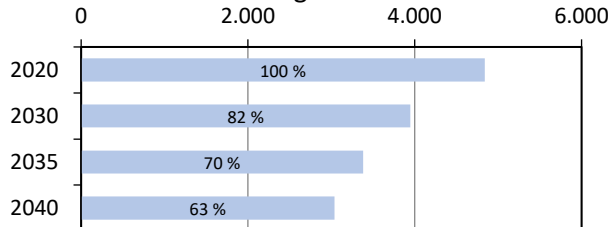
THG-Emissionen in tausend t



Summe: **1.202 t CO₂Äq.** **1,6% von Kommune**

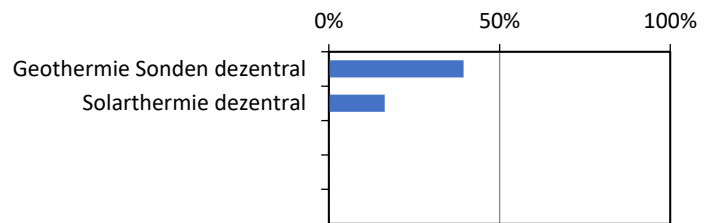
Potenziale (zur Wärmebedarfsdeckung 2040)

Entwicklung Wärmebedarf in MWh



Anteil sanierter Gebäude in 2040: **59%**

Potenziale* in Bezug auf Bedarf 2040



* Biomasse, Luft, grüne Gase nicht aufgeführt (aber grundsätzlich einsetzbar)

Zielfoto 2040

Ausgehend von Ist-Situation und Potenzialanalyse ergeben sich folgende Maßnahmenempfehlungen:

	Versorgungsoption 1	Versorgungsoption 2
Versorgungssystem	Dezentral	Dezentral, weitere Energieträger:
Energiequelle	Außenluft (Wärmepumpe) (61 %), Geothermie Sonden dezentral (Wärmepumpe) (39 %)	Weitere identifizierte Potenziale: Solarthermie Anteil Außenluft-WP kann auch höher werden Weiterer Anteil aus Biomasse und Gas möglich
THG-Emissionen**	131 t THG-Einsparung: 89%	
Akteure	Gebäudeeigentümer	
Investitionskosten	Sanierung Gebäude: 9.500 T€ sanierte BGF: 26.370 m ² Wärmenetzausbau: 0 T€ Trassenlänge (Neubau): 0 m	
Vermerk		

** ggü. 2020, mit Emissionsfaktoren in 2040

Abkürzungen: BGF - Bruttogrundfläche; THG - Treibhausgase; WP - Wärmepumpe

Clustersteckbrief 88

Ostfildern

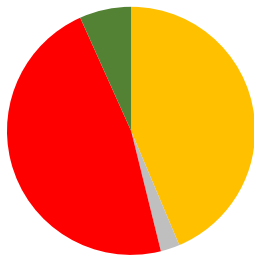
Bestand

Cluster: 88
 Stadtteil: Nellingen
 Hauptnutzung Gebäude: Wohnnutzung
 Fläche: 8,2 ha
 Gebäude/Denkmalchutz: 139/0
 Grundfläche (GF): 20.130 m²
 Bebauungsdichte: 0,2 m²GF/m²Clusterfläche
 Wärmedichte 2020/2040: 511 / 304 MWh/(ha*a)
 Gasnetz: ja
 Wärmenetz: nein



Energie- und THG-Bilanz 2020

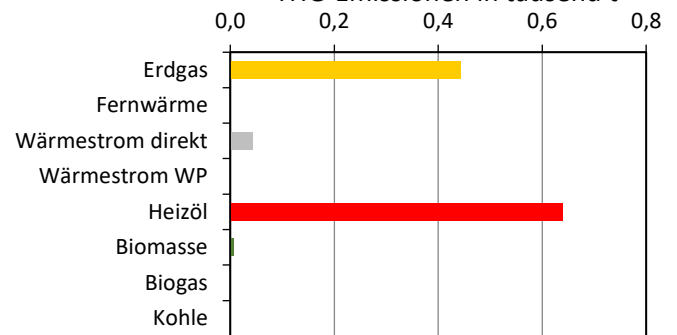
Endenergiebedarf Wärme in MWh



- Erdgas
- Fernwärme
- Wärmestrom direkt
- Wärmestrom WP
- Heizöl
- Biomasse
- Biogas
- Kohle

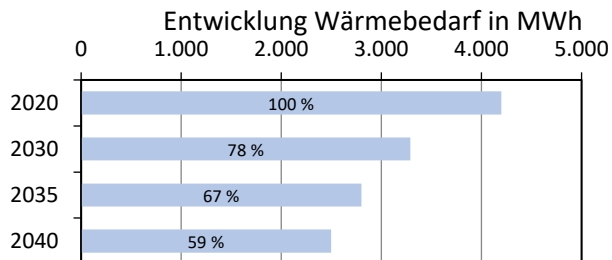
Summe: **4.198 MWh** **1,3% von Kommune**

THG-Emissionen in tausend t



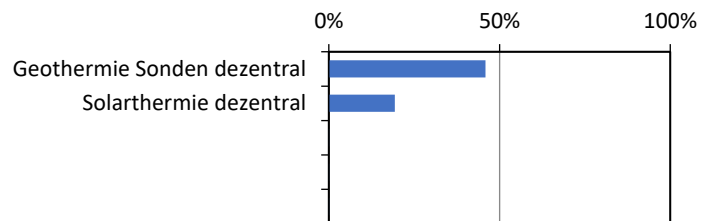
Summe: **1.132 t CO₂Äq.** **1,5% von Kommune**

Potenziale (zur Wärmebedarfsdeckung 2040)



Anteil sanierter Gebäude in 2040: **72%**

Potenziale* in Bezug auf Bedarf 2040



* Biomasse, Luft, grüne Gase nicht aufgeführt (aber grundsätzlich einsetzbar)

Zielfoto 2040

Ausgehend von Ist-Situation und Potenzialanalyse ergeben sich folgende Maßnahmenempfehlungen:

	Versorgungsoption 1	Versorgungsoption 2
Versorgungssystem	Dezentral	Dezentral, weitere Energieträger:
Energiequelle	Außenluft (Wärmepumpe) (54 %), Geothermie Sonden dezentral (Wärmepumpe) (46 %)	Weitere identifizierte Potenziale: Solarthermie Anteil Außenluft-WP kann auch höher werden Weiterer Anteil aus Biomasse und Gas möglich
THG-Emissionen**	107 t THG-Einsparung: 91%	
Akteure	Gebäudeeigentümer	
Investitionskosten	Sanierung Gebäude: 9.700 T€ Wärmenetzausbau: 0 T€	sanierter BGF: 26.831 m ² Trassenlänge (Neubau): 0 m
Vermerk		

** ggü. 2020, mit Emissionsfaktoren in 2040

Abkürzungen: BGF - Bruttogrundfläche; THG - Treibhausgase; WP - Wärmepumpe

Clustersteckbrief 89

Ostfildern

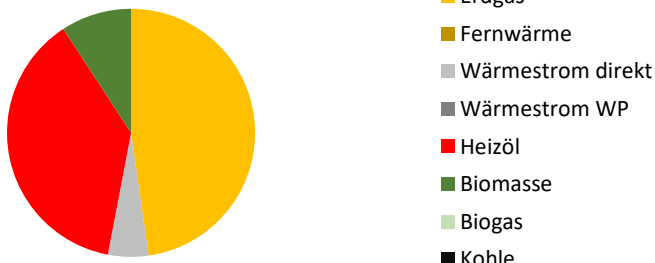
Bestand

Cluster: 89
 Stadtteil: Nellingen
 Hauptnutzung Gebäude: Mischnutzung
 Fläche: 4,2 ha
 Gebäude/Denkmalchutz: 44/0
 Grundfläche (GF): 14.068 m²
 Bebauungsdichte: 0,3 m²GF/m²Clusterfläche
 Wärmedichte 2020/2040: 351 / 218 MWh/(ha*a)
 Gasnetz: ja
 Wärmenetz: nein



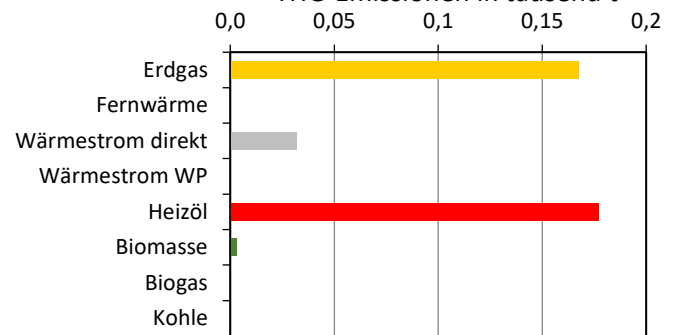
Energie- und THG-Bilanz 2020

Endenergiebedarf Wärme in MWh



Summe: **1.479 MWh** **0,5% von Kommune**

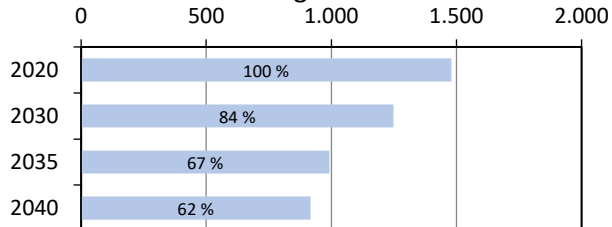
THG-Emissionen in tausend t



Summe: **380 t CO₂Äq.** **0,5% von Kommune**

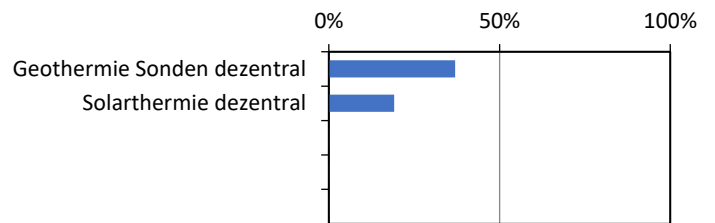
Potenziale (zur Wärmebedarfsdeckung 2040)

Entwicklung Wärmebedarf in MWh



Anteil sanierter Gebäude in 2040: **61%**

Potenziale* in Bezug auf Bedarf 2040



* Biomasse, Luft, grüne Gase nicht aufgeführt (aber grundsätzlich einsetzbar)

Zielfoto 2040

Ausgehend von Ist-Situation und Potenzialanalyse ergeben sich folgende Maßnahmenempfehlungen:

	Versorgungsoption 1	Versorgungsoption 2
Versorgungssystem	Dezentral	Dezentral, weitere Energieträger:
Energiequelle	Außenluft (Wärmepumpe) (61 %), Grünes Gas (20 %), Geothermie Sonden dezentral (Wärmepumpe) (19 %)	Weitere identifizierte Potenziale: Solarthermie Anteil Außenluft-WP kann auch höher werden Weiterer Anteil aus Biomasse und Gas möglich
THG-Emissionen**	39 t	THG-Einsparung: 90%
Akteure	Gebäudeeigentümer	
Investitionskosten	Sanierung Gebäude: 2.700 T€ Wärmenetzausbau: 0 T€	sanierter BGF: 7.544 m ² Trassenlänge (Neubau): 0 m
Vermerk		

** ggü. 2020, mit Emissionsfaktoren in 2040

Abkürzungen: BGF - Bruttogrundfläche; THG - Treibhausgase; WP - Wärmepumpe

Clustersteckbrief 90

Ostfildern

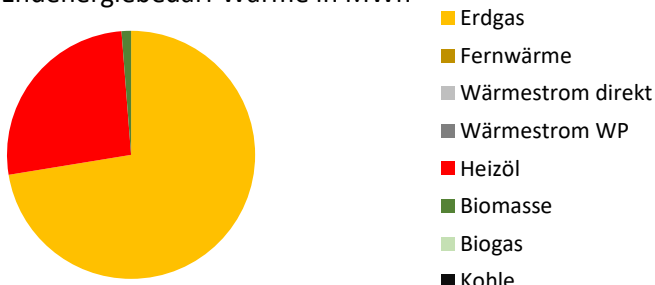
Bestand

Cluster: 90
 Stadtteil: Nellingen
 Hauptnutzung Gebäude: Industrie
 Fläche: 9,0 ha
 Gebäude/Denkmalsschutz: 36/0
 Grundfläche (GF): 34.658 m²
 Bebauungsdichte: 0,4 m²GF/m²Clusterfläche
 Wärmedichte 2020/2040: 467 / 336 MWh/(ha*a)
 Gasnetz: ja
 Wärmenetz: nein



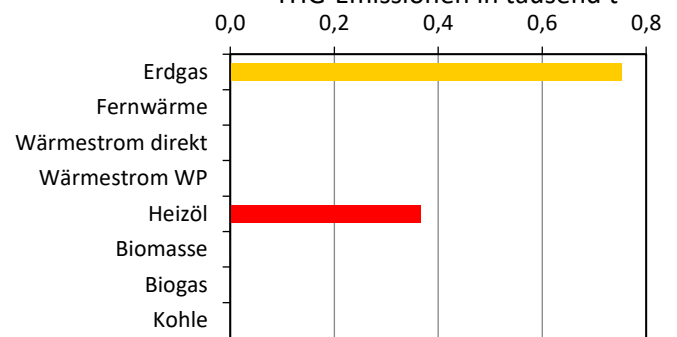
Energie- und THG-Bilanz 2020

Endenergiebedarf Wärme in MWh



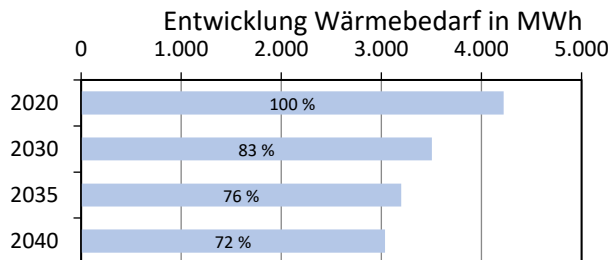
Summe: **4.222 MWh** **1,3% von Kommune**

THG-Emissionen in tausend t



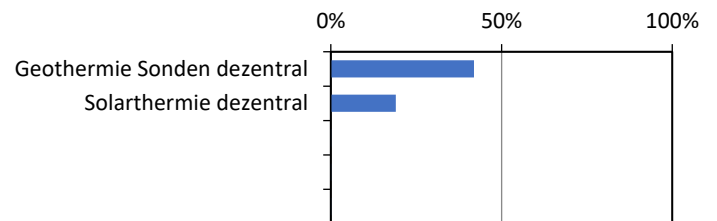
Summe: **1.120 t CO₂Äq.** **1,5% von Kommune**

Potenziale (zur Wärmebedarfsdeckung 2040)



Anteil sanierter Gebäude in 2040: **25%**

Potenziale* in Bezug auf Bedarf 2040



* Biomasse, Luft, grüne Gase nicht aufgeführt (aber grundsätzlich einsetzbar)

Zielfoto 2040

Ausgehend von Ist-Situation und Potenzialanalyse ergeben sich folgende Maßnahmenempfehlungen:

	Versorgungsoption 1	Versorgungsoption 2
Versorgungssystem	Dezentral	Dezentral, weitere Energieträger:
Energiequelle	Außenluft (Wärmepumpe) (59 %), Geothermie Sonden dezentral (Wärmepumpe) (21 %), Grünes Gas (20 %)	Weitere identifizierte Potenziale: Solarthermie Anteil Außenluft-WP kann auch höher werden Weiterer Anteil aus Biomasse und Gas möglich
THG-Emissionen**	134 t	THG-Einsparung: 88%
Akteure	Gebäudeeigentümer	
Investitionskosten	Sanierung Gebäude: 3.000 T€ Wärmenetzausbau: 0 T€	sanierter BGF: 8.249 m ² Trassenlänge (Neubau): 0 m
Vermerk		

** ggü. 2020, mit Emissionsfaktoren in 2040

Abkürzungen: BGF - Bruttogrundfläche; THG - Treibhausgase; WP - Wärmepumpe

Clustersteckbrief 91 Ostfildern

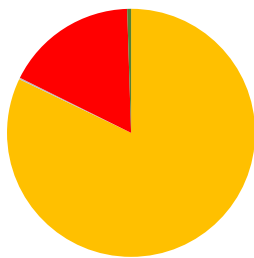
Bestand

Cluster: 91
 Stadtteil: Nellingen
 Hauptnutzung Gebäude: Industrie
 Fläche: 10,7 ha
 Gebäude/Denkmalchutz: 54/0
 Grundfläche (GF): 33.572 m²
 Bebauungsdichte: 0,3 m²GF/m²Clusterfläche
 Wärmedichte 2020/2040: 468 / 341 MWh/(ha*a)
 Gasnetz: ja
 Wärmenetz: nein



Energie- und THG-Bilanz 2020

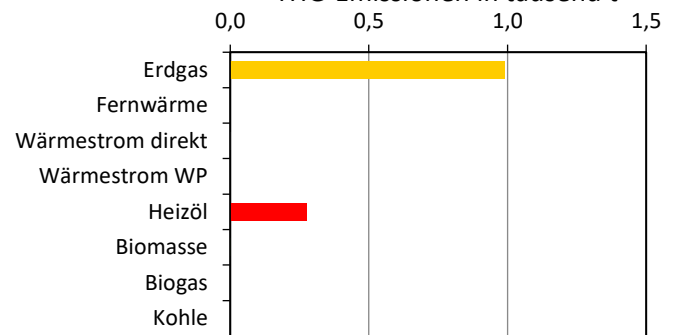
Endenergiebedarf Wärme in MWh



Summe: **5.030 MWh** **1,5% von Kommune**

- Erdgas
- Fernwärme
- Wärmestrom direkt
- Wärmestrom WP
- Heizöl
- Biomasse
- Biogas
- Kohle

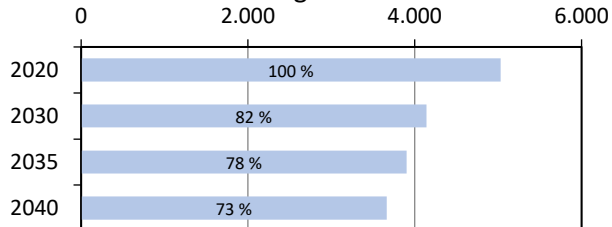
THG-Emissionen in tausend t



Summe: **1.274 t CO₂Äq.** **1,7% von Kommune**

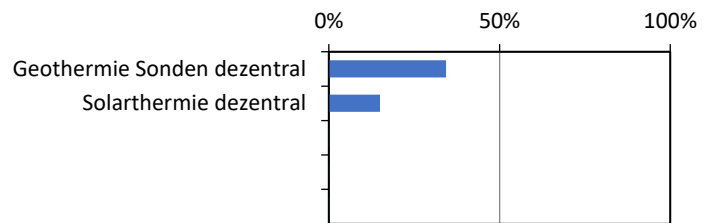
Potenziale (zur Wärmebedarfsdeckung 2040)

Entwicklung Wärmebedarf in MWh



Anteil sanierter Gebäude in 2040: **28%**

Potenziale* in Bezug auf Bedarf 2040



* Biomasse, Luft, grüne Gase nicht aufgeführt (aber grundsätzlich einsetzbar)

Zielfoto 2040

Ausgehend von Ist-Situation und Potenzialanalyse ergeben sich folgende Maßnahmenempfehlungen:

	Versorgungsoption 1	Versorgungsoption 2
Versorgungssystem	Dezentral	Dezentral, weitere Energieträger:
Energiequelle	Außenluft (Wärmepumpe) (63 %), Grünes Gas (20 %), Geothermie Sonden dezentral (Wärmepumpe) (17 %)	Weitere identifizierte Potenziale: Solarthermie Anteil Außenluft-WP kann auch höher werden Weiterer Anteil aus Biomasse und Gas möglich
THG-Emissionen**	162 t THG-Einsparung: 87%	
Akteure	Gebäudeeigentümer	
Investitionskosten	Sanierung Gebäude: 2.400 T€ Wärmenetzausbau: 0 T€	sanierte BGF: 6.626 m ² Trassenlänge (Neubau): 0 m
Vermerk		

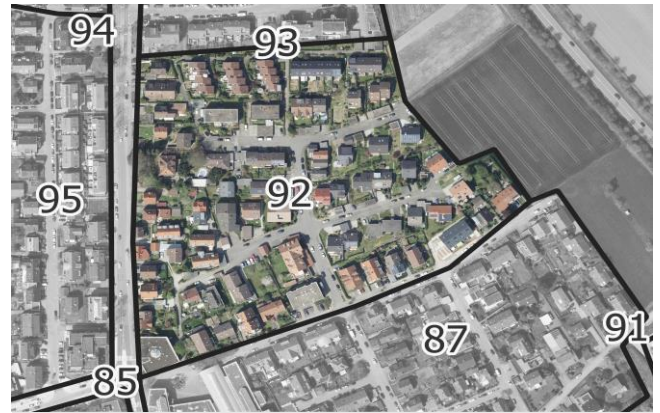
** ggü. 2020, mit Emissionsfaktoren in 2040

Abkürzungen: BGF - Bruttogrundfläche; THG - Treibhausgase; WP - Wärmepumpe

Clustersteckbrief 92 Ostfildern

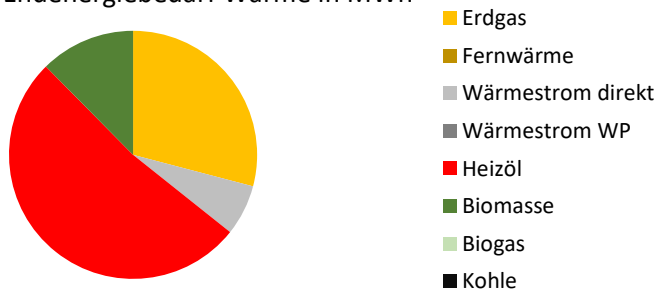
Bestand

Cluster: 92
 Stadtteil: Nellingen
 Hauptnutzung Gebäude: Wohnnutzung
 Fläche: 5,3 ha
 Gebäude/Denkmalchutz: 107/1
 Grundfläche (GF): 14.772 m²
 Bebauungsdichte: 0,3 m²GF/m²Clusterfläche
 Wärmedichte 2020/2040: 658 / 355 MWh/(ha*a)
 Gasnetz: ja
 Wärmenetz: nein



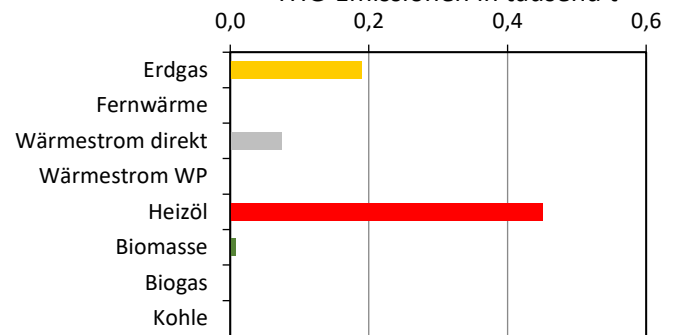
Energie- und THG-Bilanz 2020

Endenergiebedarf Wärme in MWh



Summe: **3.473 MWh** **1,1% von Kommune**

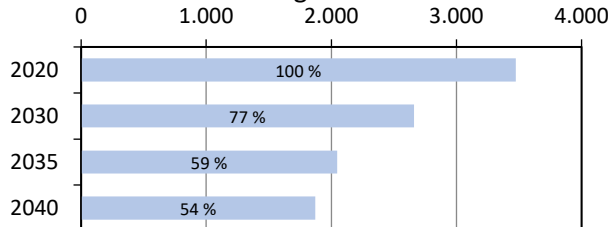
THG-Emissionen in tausend t



Summe: **721 t CO₂Äq.** **0,9% von Kommune**

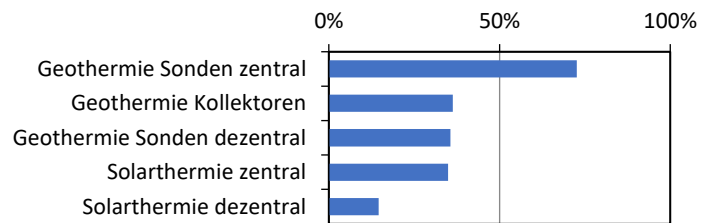
Potenziale (zur Wärmebedarfsdeckung 2040)

Entwicklung Wärmebedarf in MWh



Anteil sanierter Gebäude in 2040: **79%**

Potenziale* in Bezug auf Bedarf 2040



* Biomasse, Luft, grüne Gase nicht aufgeführt (aber grundsätzlich einsetzbar)

Zielfoto 2040

Ausgehend von Ist-Situation und Potenzialanalyse ergeben sich folgende Maßnahmenempfehlungen:

	Versorgungsoption 1	Versorgungsoption 2
Versorgungssystem	Wärmenetz	Dezentral
Energiequelle	Geothermie Sonden zentral (Wärmepumpe) (40 %), Solarthermie zentral (32 %), Außenluft (Wärmepumpe) (28 %)	Außenluft (Wärmepumpe) (64 %), Geothermie Sonden dezentral (Wärmepumpe) (36 %)
THG-Emissionen**	66 t THG-Einsparung: 91%	79 t THG-Einsparung: 89%
Akteure	Wärmenetzbetreiber	Gebäudeeigentümer
Investitionskosten	Sanierung Gebäude: 8.100 T€ Wärmenetzausbau: 1.300 T€	sanierter BGF: 22.451 m ² Trassenlänge (Neubau): 887 m
Vermerk	Bestandteil der Maßnahme: Transformationsstudie WN Nellingen	

** ggü. 2020, mit Emissionsfaktoren in 2040

Abkürzungen: BGF - Bruttogrundfläche; THG - Treibhausgase; WP - Wärmepumpe

Clustersteckbrief 93

Ostfildern

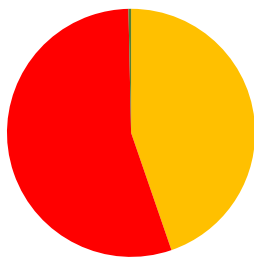
Bestand

Cluster: 93
 Stadtteil: Nellingen
 Hauptnutzung Gebäude: Wohnnutzung
 Fläche: 2,1 ha
 Gebäude/Denkmalchutz: 18/0
 Grundfläche (GF): 5.226 m²
 Bebauungsdichte: 0,3 m²GF/m²Clusterfläche
 Wärmedichte 2020/2040: 1.303 / 679 MWh/(ha*a)
 Gasnetz: ja
 Wärmenetz: nein



Energie- und THG-Bilanz 2020

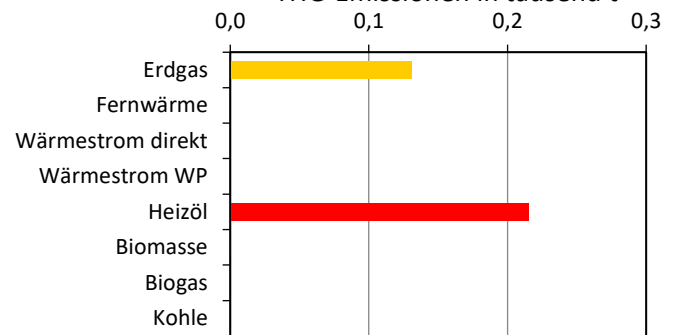
Endenergiebedarf Wärme in MWh



Summe: **2.690 MWh** **0,8% von Kommune**

- Erdgas
- Fernwärme
- Wärmestrom direkt
- Wärmestrom WP
- Heizöl
- Biomasse
- Biogas
- Kohle

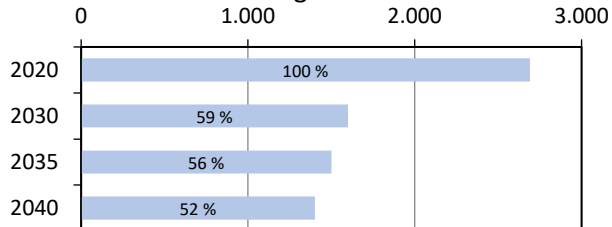
THG-Emissionen in tausend t



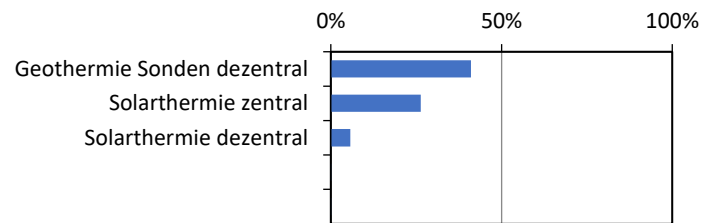
Summe: **347 t CO₂Äq.** **0,5% von Kommune**

Potenziale (zur Wärmebedarfsdeckung 2040)

Entwicklung Wärmebedarf in MWh



Potenziale* in Bezug auf Bedarf 2040



Anteil sanierter Gebäude in 2040: **89%**

* Biomasse, Luft, grüne Gase nicht aufgeführt (aber grundsätzlich einsetzbar)

Zielfoto 2040

Ausgehend von Ist-Situation und Potenzialanalyse ergeben sich folgende Maßnahmenempfehlungen:

	Versorgungsoption 1	Versorgungsoption 2
Versorgungssystem	Wärmenetz	Dezentral
Energiequelle	Geothermie Sonden zentral (Wärmepumpe) (40 %), Solarthermie zentral (32 %), Außenluft (Wärmepumpe) (28 %)	Außenluft (Wärmepumpe) (59 %), Geothermie Sonden dezentral (Wärmepumpe) (41 %)
THG-Emissionen**	50 t THG-Einsparung: 85%	62 t THG-Einsparung: 82%
Akteure	Wärmenetzbetreiber	Gebäudeeigentümer
Investitionskosten	Sanierung Gebäude: 6.600 T€ Wärmenetzausbau: 600 T€	sanierter BGF: 18.271 m ² Trassenlänge (Neubau): 373 m
Vermerk	Bestandteil der Maßnahme: Transformationsstudie WN Nellingen	

** ggü. 2020, mit Emissionsfaktoren in 2040

Abkürzungen: BGF - Bruttogrundfläche; THG - Treibhausgase; WP - Wärmepumpe

Clustersteckbrief 94 Ostfildern

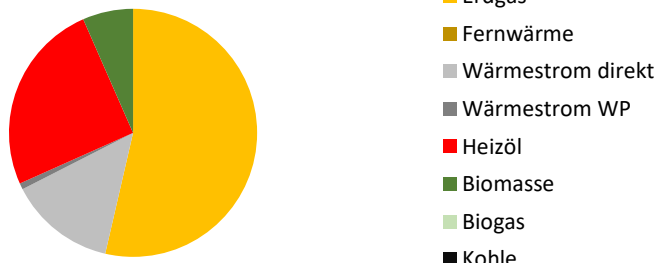
Bestand

Cluster: 94
 Stadtteil: Nellingen
 Hauptnutzung Gebäude: Wohnnutzung
 Fläche: 3,5 ha
 Gebäude/Denkmalchutz: 56/0
 Grundfläche (GF): 8.226 m²
 Bebauungsdichte: 0,2 m²GF/m²Clusterfläche
 Wärmedichte 2020/2040: 465 / 301 MWh/(ha*a)
 Gasnetz: ja
 Wärmenetz: nein



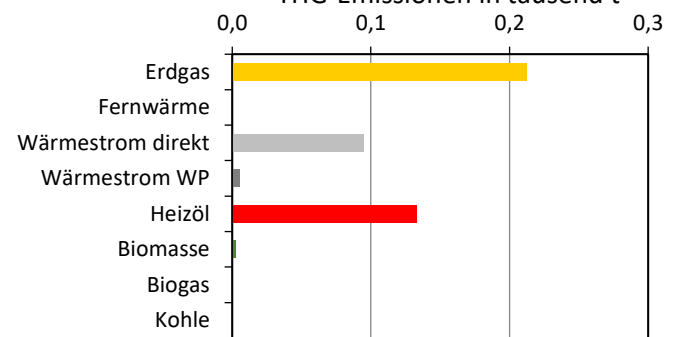
Energie- und THG-Bilanz 2020

Endenergiebedarf Wärme in MWh



Summe: **1.642 MWh** **0,5% von Kommune**

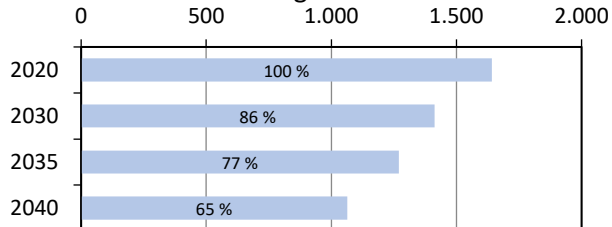
THG-Emissionen in tausend t



Summe: **448 t CO₂Äq.** **0,6% von Kommune**

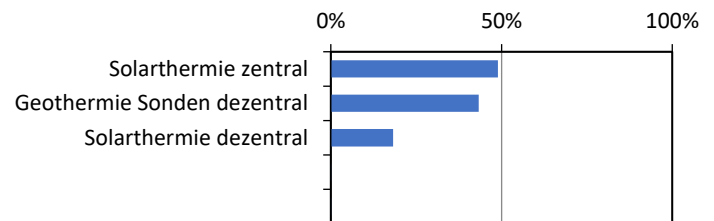
Potenziale (zur Wärmebedarfsdeckung 2040)

Entwicklung Wärmebedarf in MWh



Anteil sanierter Gebäude in 2040: **68%**

Potenziale* in Bezug auf Bedarf 2040



* Biomasse, Luft, grüne Gase nicht aufgeführt (aber grundsätzlich einsetzbar)

Zielfoto 2040

Ausgehend von Ist-Situation und Potenzialanalyse ergeben sich folgende Maßnahmenempfehlungen:

	Versorgungsoption 1	Versorgungsoption 2
Versorgungssystem	Wärmenetz	Dezentral
Energiequelle	Geothermie Sonden zentral (Wärmepumpe) (40 %), Solarthermie zentral (32 %), Außenluft (Wärmepumpe) (28 %)	Außenluft (Wärmepumpe) (57 %), Geothermie Sonden dezentral (Wärmepumpe) (43 %)
THG-Emissionen**	38 t THG-Einsparung: 91%	46 t THG-Einsparung: 90%
Akteure	Wärmenetzbetreiber	Gebäudeeigentümer
Investitionskosten	Sanierung Gebäude: 3.900 T€ Wärmenetzausbau: 900 T€	sanierte BGF: 10.804 m ² Trassenlänge (Neubau): 569 m
Vermerk	Bestandteil der Maßnahme: Transformationsstudie WN Nellingen	

** ggü. 2020, mit Emissionsfaktoren in 2040

Abkürzungen: BGF - Bruttogrundfläche; THG - Treibhausgase; WP - Wärmepumpe

Clustersteckbrief 95

Ostfildern

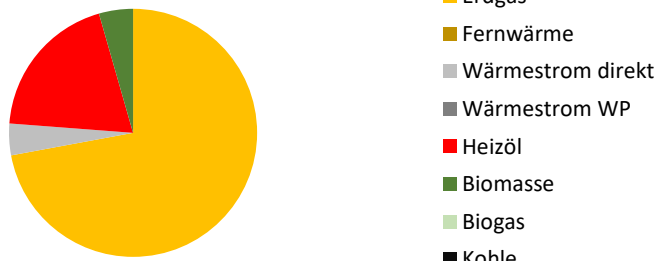
Bestand

Cluster: 95
 Stadtteil: Nellingen
 Hauptnutzung Gebäude: Wohnnutzung
 Fläche: 7,6 ha
 Gebäude/Denkmalchutz: 131/0
 Grundfläche (GF): 21.465 m²
 Bebauungsdichte: 0,3 m²GF/m²Clusterfläche
 Wärmedichte 2020/2040: 621 / 405 MWh/(ha*a)
 Gasnetz: ja
 Wärmenetz: nein



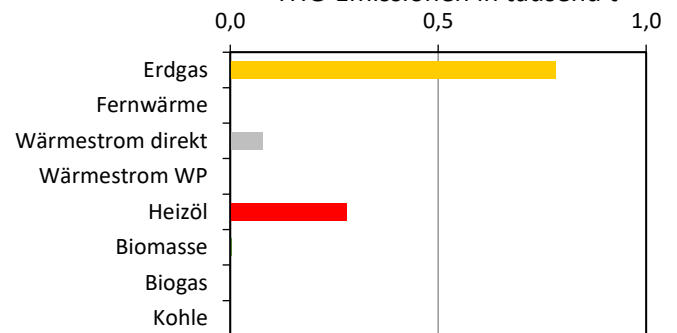
Energie- und THG-Bilanz 2020

Endenergiebedarf Wärme in MWh



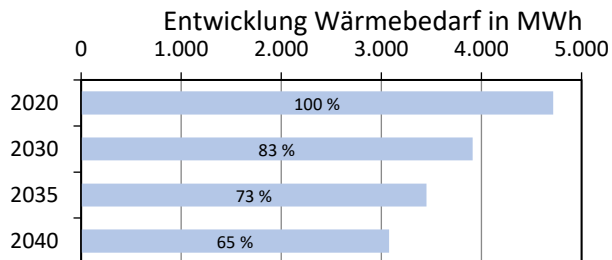
Summe: **4.715 MWh** **1,4% von Kommune**

THG-Emissionen in tausend t



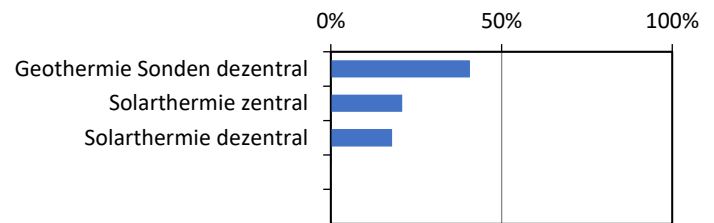
Summe: **1.146 t CO₂Äq.** **1,5% von Kommune**

Potenziale (zur Wärmebedarfsdeckung 2040)



Anteil sanierter Gebäude in 2040: **64%**

Potenziale* in Bezug auf Bedarf 2040



* Biomasse, Luft, grüne Gase nicht aufgeführt (aber grundsätzlich einsetzbar)

Zielfoto 2040

Ausgehend von Ist-Situation und Potenzialanalyse ergeben sich folgende Maßnahmenempfehlungen:

	Versorgungsoption 1	Versorgungsoption 2
Versorgungssystem	Dezentral	Dezentral, weitere Energieträger:
Energiequelle	Außenluft (Wärmepumpe) (59 %), Geothermie Sonden dezentral (Wärmepumpe) (41 %)	Weitere identifizierte Potenziale: Solarthermie Anteil Außenluft-WP kann auch höher werden Weiterer Anteil aus Biomasse und Gas möglich
THG-Emissionen**	134 t	THG-Einsparung: 88%
Akteure	Gebäudeeigentümer	
Investitionskosten	Sanierung Gebäude: 11.000 T€ Wärmenetzausbau: 0 T€	sanierter BGF: 30.564 m ² Trassenlänge (Neubau): 0 m
Vermerk		

** ggü. 2020, mit Emissionsfaktoren in 2040

Abkürzungen: BGF - Bruttogrundfläche; THG - Treibhausgase; WP - Wärmepumpe

Clustersteckbrief 96

Ostfildern

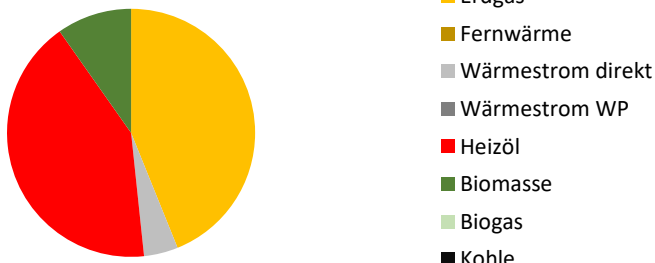
Bestand

Cluster: 96
 Stadtteil: Nellingen
 Hauptnutzung Gebäude: Wohnnutzung
 Fläche: 5,7 ha
 Gebäude/Denkmalchutz: 89/0
 Grundfläche (GF): 15.290 m²
 Bebauungsdichte: 0,3 m²GF/m²Clusterfläche
 Wärmedichte 2020/2040: 532 / 326 MWh/(ha*a)
 Gasnetz: ja
 Wärmenetz: nein



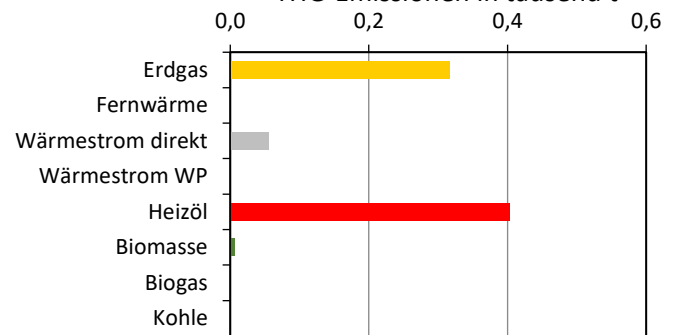
Energie- und THG-Bilanz 2020

Endenergiebedarf Wärme in MWh



Summe: **3.010 MWh** **0,9% von Kommune**

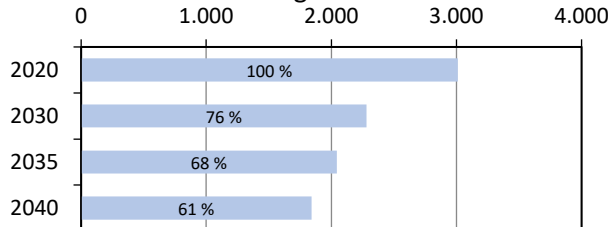
THG-Emissionen in tausend t



Summe: **781 t CO₂Äq.** **1,0% von Kommune**

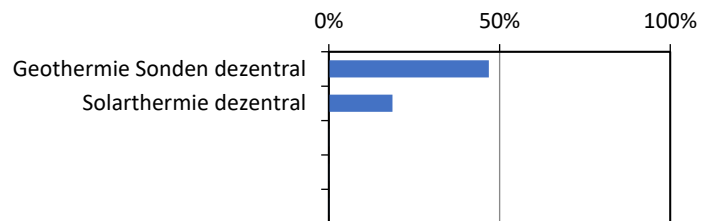
Potenziale (zur Wärmebedarfsdeckung 2040)

Entwicklung Wärmebedarf in MWh



Anteil sanierter Gebäude in 2040: **61%**

Potenziale* in Bezug auf Bedarf 2040



* Biomasse, Luft, grüne Gase nicht aufgeführt (aber grundsätzlich einsetzbar)

Zielfoto 2040

Ausgehend von Ist-Situation und Potenzialanalyse ergeben sich folgende Maßnahmenempfehlungen:

	Versorgungsoption 1	Versorgungsoption 2
Versorgungssystem	Dezentral	Dezentral, weitere Energieträger:
Energiequelle	Außenluft (Wärmepumpe) (53 %), Geothermie Sonden dezentral (Wärmepumpe) (47 %)	Weitere identifizierte Potenziale: Solarthermie Anteil Außenluft-WP kann auch höher werden Weiterer Anteil aus Biomasse und Gas möglich
THG-Emissionen**	78 t	THG-Einsparung: 90%
Akteure	Gebäudeeigentümer	
Investitionskosten	Sanierung Gebäude: 6.500 T€ Wärmenetzausbau: 0 T€	sanierte BGF: 18.095 m ² Trassenlänge (Neubau): 0 m
Vermerk		

** ggü. 2020, mit Emissionsfaktoren in 2040

Abkürzungen: BGF - Bruttogrundfläche; THG - Treibhausgase; WP - Wärmepumpe

Clustersteckbrief 97

Ostfildern

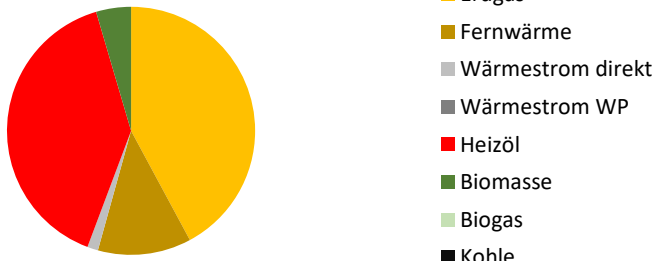
Bestand

Cluster: 97
 Stadtteil: Nellingen
 Hauptnutzung Gebäude: Wohnnutzung
 Fläche: 7,7 ha
 Gebäude/Denkmalchutz: 115/0
 Grundfläche (GF): 21.693 m²
 Bebauungsdichte: 0,3 m²GF/m²Clusterfläche
 Wärmedichte 2020/2040: 722 / 436 MWh/(ha*a)
 Gasnetz: ja
 Wärmenetz: Ja, 1%



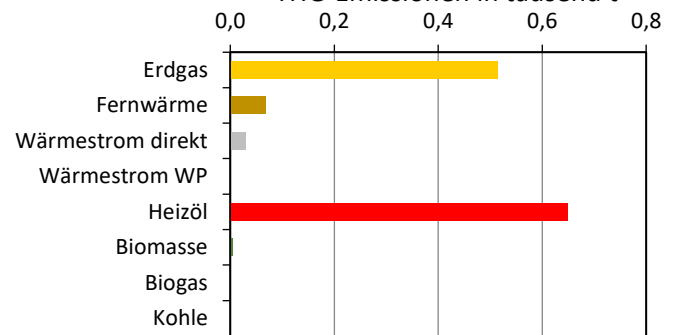
Energie- und THG-Bilanz 2020

Endenergiebedarf Wärme in MWh



Summe: **5.558 MWh** **1,7% von Kommune**

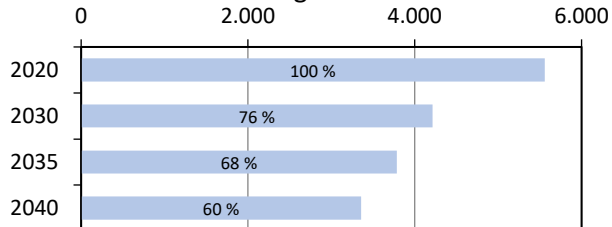
THG-Emissionen in tausend t



Summe: **1.267 t CO₂Äq.** **1,7% von Kommune**

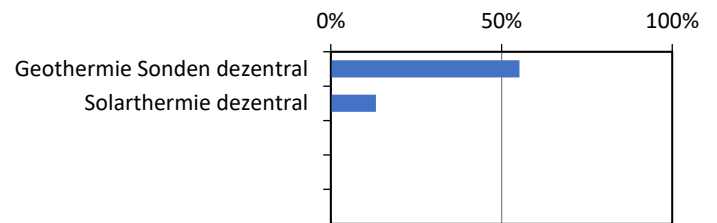
Potenziale (zur Wärmebedarfsdeckung 2040)

Entwicklung Wärmebedarf in MWh



Anteil sanierter Gebäude in 2040: **78%**

Potenziale* in Bezug auf Bedarf 2040



* Biomasse, Luft, grüne Gase nicht aufgeführt (aber grundsätzlich einsetzbar)

Zielfoto 2040

Ausgehend von Ist-Situation und Potenzialanalyse ergeben sich folgende Maßnahmenempfehlungen:

	Versorgungsoption 1	Versorgungsoption 2
Versorgungssystem	Dezentral	Dezentral, weitere Energieträger:
Energiequelle	Geothermie Sonden dezentral (Wärmepumpe) (55 %), Außenluft (Wärmepumpe) (45 %)	Weitere identifizierte Potenziale: Solarthermie Anteil Außenluft-WP kann auch höher werden Weiterer Anteil aus Biomasse und Gas möglich
THG-Emissionen**	146 t	THG-Einsparung: 88%
Akteure	Gebäudeeigentümer	
Investitionskosten	Sanierung Gebäude: 16.000 T€ Wärmenetzausbau: 0 T€	sanierter BGF: 44.424 m ² Trassenlänge (Neubau): 0 m
Vermerk		

** ggü. 2020, mit Emissionsfaktoren in 2040

Abkürzungen: BGF - Bruttogrundfläche; THG - Treibhausgase; WP - Wärmepumpe

Clustersteckbrief 98

Ostfildern

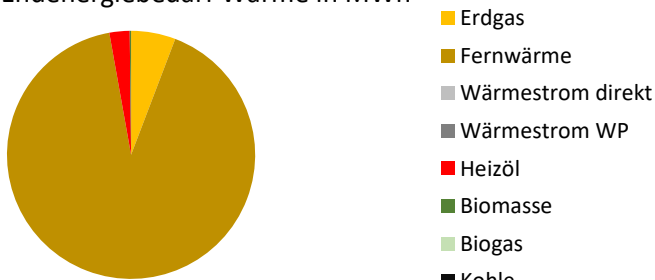
Bestand

Cluster: 98
 Stadtteil: Nellingen
 Hauptnutzung Gebäude: Bildungsbauten
 Fläche: 14,7 ha
 Gebäude/Denkmalchutz: 21/0
 Grundfläche (GF): 37.106 m²
 Bebauungsdichte: 0,3 m²GF/m²Clusterfläche
 Wärmedichte 2020/2040: 286 / 276 MWh/(ha*a)
 Gasnetz: ja
 Wärmenetz: Ja, 71%



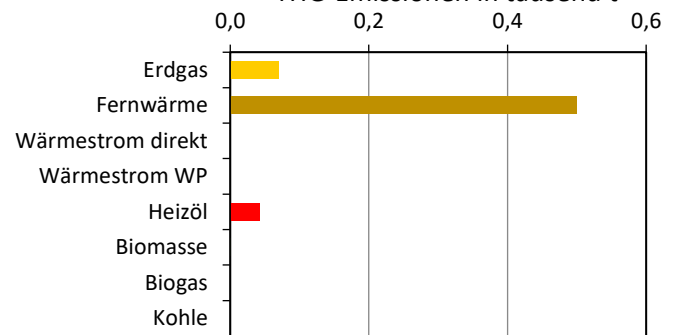
Energie- und THG-Bilanz 2020

Endenergiebedarf Wärme in MWh



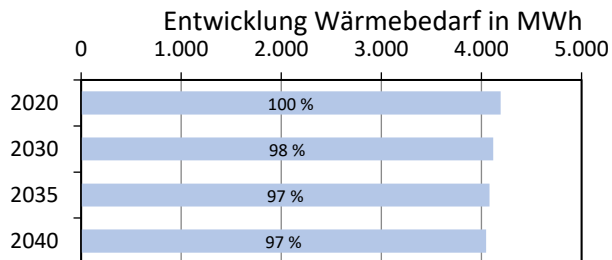
Summe: **4.190 MWh** **1,3% von Kommune**

THG-Emissionen in tausend t

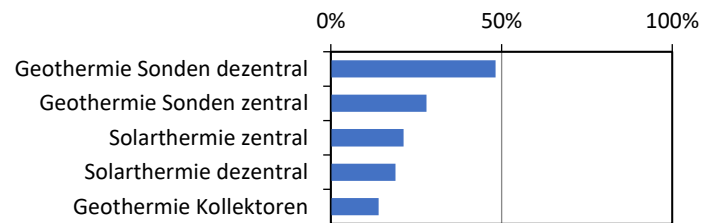


Summe: **612 t CO₂Äq.** **0,8% von Kommune**

Potenziale (zur Wärmebedarfsdeckung 2040)



Potenziale* in Bezug auf Bedarf 2040



Anteil sanierter Gebäude in 2040: 0%

* Biomasse, Luft, grüne Gase nicht aufgeführt (aber grundsätzlich einsetzbar)

Zielfoto 2040

Ausgehend von Ist-Situation und Potenzialanalyse ergeben sich folgende Maßnahmenempfehlungen:

	Versorgungsoption 1	Versorgungsoption 2
Versorgungssystem	Wärmenetz	Wärmenetz
Energiequelle	Außenluft (Wärmepumpe) (28 %), Biomasse (22 %), Geothermie Sonden zentral (Wärmepumpe) (22 %), Solarthermie zentral (17 %), Geothermie Kollektoren (Wärmepumpe) (11 %)	Außenluft (Wärmepumpe) (50 %), Biomasse (16 %), Geothermie Sonden zentral (Wärmepumpe) (15 %), Solarthermie zentral (12 %), Geothermie Kollektoren (Wärmepumpe) (8 %)
THG-Emissionen**	158 t THG-Einsparung: 74%	175 t THG-Einsparung: 71%
Akteure	Wärmenetzbetreiber	Wärmenetzbetreiber
Investitionskosten	Sanierung Gebäude: 0 T€ Wärmenetzausbau: 0 T€	sanierte BGF: 0 m ² Trassenlänge (Neubau): 0 m
Vermerk	Bestandteil der Maßnahme: Transformationsstudie WN Nellingen	

** ggü. 2020, mit Emissionsfaktoren in 2040

Abkürzungen: BGF - Bruttogrundfläche; THG - Treibhausgase; WP - Wärmepumpe

Clustersteckbrief 99

Ostfildern

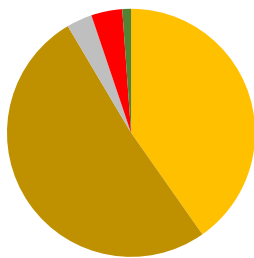
Bestand

Cluster: 99
 Stadtteil: Nellingen
 Hauptnutzung Gebäude: Wohnnutzung
 Fläche: 2,7 ha
 Gebäude/Denkmalchutz: 93/0
 Grundfläche (GF): 9.234 m²
 Bebauungsdichte: 0,3 m²GF/m²Clusterfläche
 Wärmedichte 2020/2040: 605 / 449 MWh/(ha*a)
 Gasnetz: ja
 Wärmenetz: Ja, 63%



Energie- und THG-Bilanz 2020

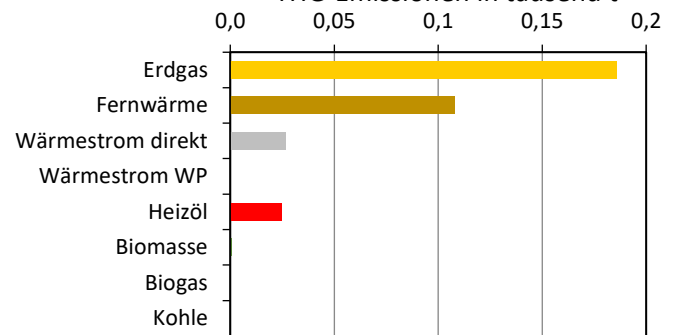
Endenergiebedarf Wärme in MWh



- Erdgas
- Fernwärme
- Wärmestrom direkt
- Wärmestrom WP
- Heizöl
- Biomasse
- Biogas
- Kohle

Summe: **1.643 MWh** **0,5% von Kommune**

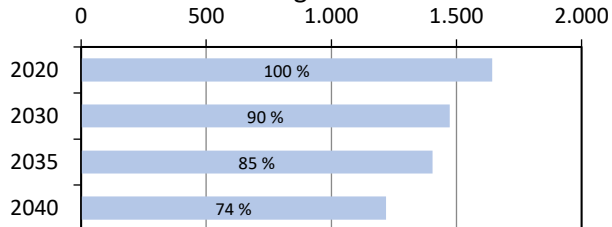
THG-Emissionen in tausend t



Summe: **346 t CO₂Äq.** **0,5% von Kommune**

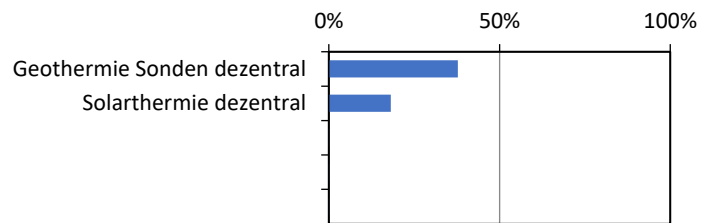
Potenziale (zur Wärmebedarfsdeckung 2040)

Entwicklung Wärmebedarf in MWh



Anteil sanierter Gebäude in 2040: **27%**

Potenziale* in Bezug auf Bedarf 2040



* Biomasse, Luft, grüne Gase nicht aufgeführt (aber grundsätzlich einsetzbar)

Zielfoto 2040

Ausgehend von Ist-Situation und Potenzialanalyse ergeben sich folgende Maßnahmenempfehlungen:

	Versorgungsoption 1	Versorgungsoption 2
Versorgungssystem	Wärmenetz	Wärmenetz
Energiequelle	Außenluft (Wärmepumpe) (28 %), Biomasse (22 %), Geothermie Sonden zentral (Wärmepumpe) (22 %), Solarthermie zentral (17 %), Geothermie Kollektoren (Wärmepumpe) (11 %)	Außenluft (Wärmepumpe) (50 %), Biomasse (16 %), Geothermie Sonden zentral (Wärmepumpe) (15 %), Solarthermie zentral (12 %), Geothermie Kollektoren (Wärmepumpe) (8 %)
THG-Emissionen**	47 t THG-Einsparung: 86%	53 t THG-Einsparung: 85%
Akteure	Wärmenetzbetreiber	Wärmenetzbetreiber
Investitionskosten	Sanierung Gebäude: 2.400 T€ Wärmenetzausbau: 0 T€	sanierter BGF: 6.762 m ² Trassenlänge (Neubau): 0 m
Vermerk	Bestandteil der Maßnahme: Transformationsstudie WN Nellingen	

** ggü. 2020, mit Emissionsfaktoren in 2040

Abkürzungen: BGF - Bruttogrundfläche; THG - Treibhausgase; WP - Wärmepumpe

Clustersteckbrief 100 Ostfildern

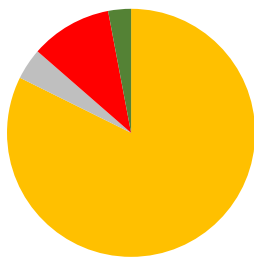
Bestand

Cluster: 100
 Stadtteil: Nellingen
 Hauptnutzung Gebäude: Wohnnutzung
 Fläche: 7,2 ha
 Gebäude/Denkmalchutz: 135/0
 Grundfläche (GF): 19.164 m²
 Bebauungsdichte: 0,3 m²GF/m²Clusterfläche
 Wärmedichte 2020/2040: 480 / 331 MWh/(ha*a)
 Gasnetz: ja
 Wärmenetz: nein



Energie- und THG-Bilanz 2020

Endenergiebedarf Wärme in MWh

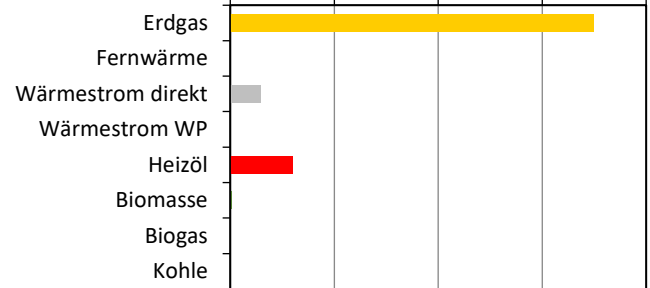


- Erdgas
- Fernwärme
- Wärmestrom direkt
- Wärmestrom WP
- Heizöl
- Biomasse
- Biogas
- Kohle

Summe: **3.456 MWh** **1,1% von Kommune**

THG-Emissionen in tausend t

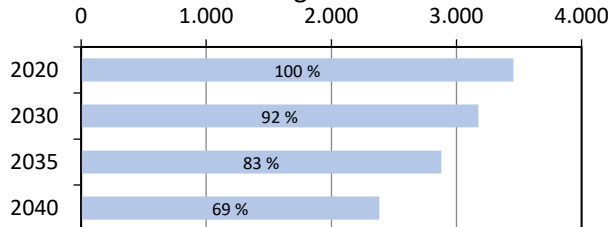
0,0 0,2 0,4 0,6 0,8



Summe: **882 t CO₂Äq.** **1,2% von Kommune**

Potenziale (zur Wärmebedarfsdeckung 2040)

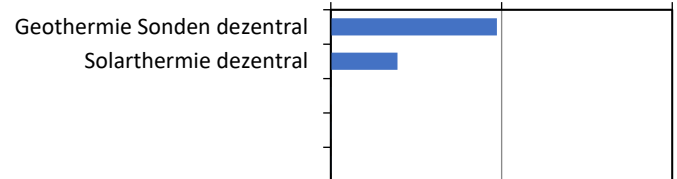
Entwicklung Wärmebedarf in MWh



Anteil sanierter Gebäude in 2040: **64%**

Potenziale* in Bezug auf Bedarf 2040

0% 50% 100%



* Biomasse, Luft, grüne Gase nicht aufgeführt (aber grundsätzlich einsetzbar)

Zielfoto 2040

Ausgehend von Ist-Situation und Potenzialanalyse ergeben sich folgende Maßnahmenempfehlungen:

	Versorgungsoption 1	Versorgungsoption 2
Versorgungssystem	Dezentral	Wärmenetz
Energiequelle	Außenluft (Wärmepumpe) (51 %), Geothermie Sonden dezentral (Wärmepumpe) (49 %)	Außenluft (Wärmepumpe) (50 %), Biomasse (16 %), Geothermie Sonden zentral (Wärmepumpe) (15 %), Solarthermie zentral (12 %), Geothermie Kollektoren (Wärmepumpe) (8 %)
THG-Emissionen**	104 t THG-Einsparung: 88%	102 t THG-Einsparung: 88%
Akteure	Gebäudeeigentümer	Wärmenetzbetreiber
Investitionskosten	Sanierung Gebäude: 9.900 T€ Wärmenetzausbau: 2.100 T€	sanierter BGF: 27.513 m ² Trassenlänge (Neubau): 1.427 m
Vermerk		

** ggü. 2020, mit Emissionsfaktoren in 2040

Abkürzungen: BGF - Bruttogrundfläche; THG - Treibhausgase; WP - Wärmepumpe

Clustersteckbrief 101 Ostfildern

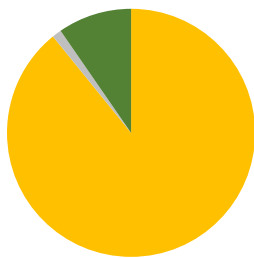
Bestand

Cluster: 101
 Stadtteil: Nellingen
 Hauptnutzung Gebäude: Wohnnutzung
 Fläche: 4,4 ha
 Gebäude/Denkmalchutz: 38/0
 Grundfläche (GF): 10.351 m²
 Bebauungsdichte: 0,2 m²GF/m²Clusterfläche
 Wärmedichte 2020/2040: 698 / 564 MWh/(ha*a)
 Gasnetz: ja
 Wärmenetz: nein



Energie- und THG-Bilanz 2020

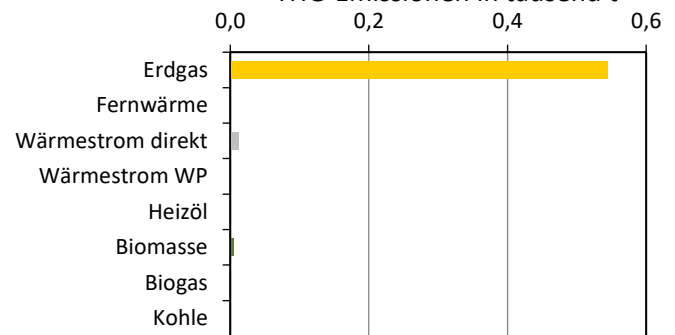
Endenergiebedarf Wärme in MWh



- Erdgas
- Fernwärme
- Wärmestrom direkt
- Wärmestrom WP
- Heizöl
- Biomasse
- Biogas
- Kohle

Summe: **3.062 MWh** **0,9% von Kommune**

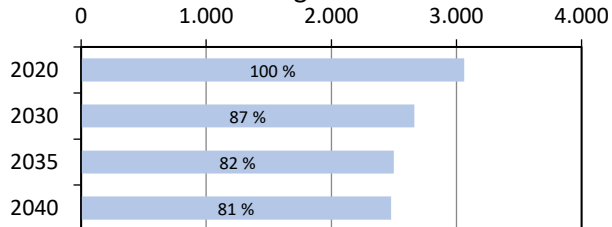
THG-Emissionen in tausend t



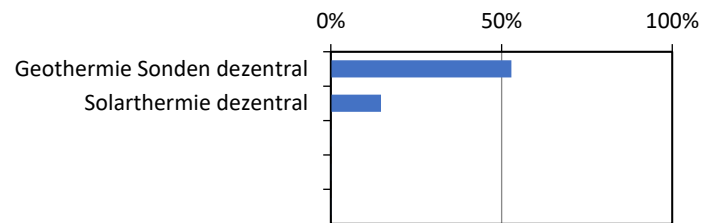
Summe: **563 t CO₂Äq.** **0,7% von Kommune**

Potenziale (zur Wärmebedarfsdeckung 2040)

Entwicklung Wärmebedarf in MWh



Potenziale* in Bezug auf Bedarf 2040



Anteil sanierter Gebäude in 2040: **21%**

* Biomasse, Luft, grüne Gase nicht aufgeführt (aber grundsätzlich einsetzbar)

Zielfoto 2040

Ausgehend von Ist-Situation und Potenzialanalyse ergeben sich folgende Maßnahmenempfehlungen:

	Versorgungsoption 1	Versorgungsoption 2
Versorgungssystem	Dezentral	Dezentral, weitere Energieträger:
Energiequelle	Geothermie Sonden dezentral (Wärmepumpe) (53 %), Außenluft (Wärmepumpe) (47 %)	Weitere identifizierte Potenziale: Solarthermie Anteil Außenluft-WP kann auch höher werden Weiterer Anteil aus Biomasse und Gas möglich
THG-Emissionen**	107 t THG-Einsparung: 81%	
Akteure	Gebäudeeigentümer	
Investitionskosten	Sanierung Gebäude: 4.200 T€ Wärmenetzausbau: 0 T€	sanierter BGF: 11.682 m ² Trassenlänge (Neubau): 0 m
Vermerk		

** ggü. 2020, mit Emissionsfaktoren in 2040

Abkürzungen: BGF - Bruttogrundfläche; THG - Treibhausgase; WP - Wärmepumpe

Clustersteckbrief 102 Ostfildern

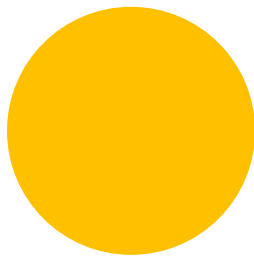
Bestand

Cluster: 102
 Stadtteil: Parksiedlung
 Hauptnutzung Gebäude: Gewerbe, Handel, Dienstleistung
 Fläche: 2,1 ha
 Gebäude/Denkmalenschutz: 3/0
 Grundfläche (GF): 944 m²
 Bebauungsdichte: 0,0 m²GF/m²Clusterfläche
 Wärmedichte 2020/2040: 25 / 350 MWh/(ha*a)
 Gasnetz: ja
 Wärmenetz: nein



Energie- und THG-Bilanz 2020

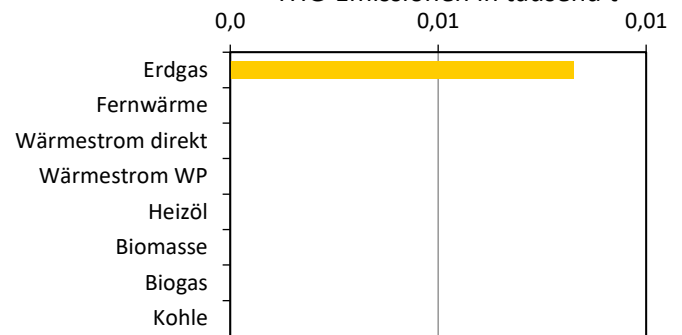
Endenergiebedarf Wärme in MWh



Summe: **52 MWh** **0,0% von Kommune**

- Erdgas
- Fernwärme
- Wärmestrom direkt
- Wärmestrom WP
- Heizöl
- Biomasse
- Biogas
- Kohle

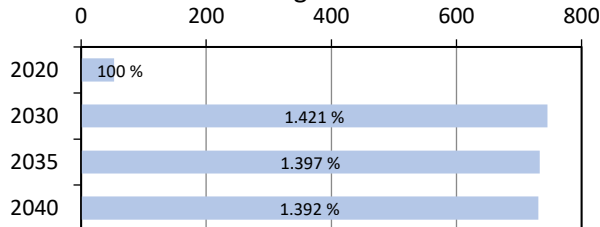
THG-Emissionen in tausend t



Summe: **8 t CO₂Äq.** **0,0% von Kommune**

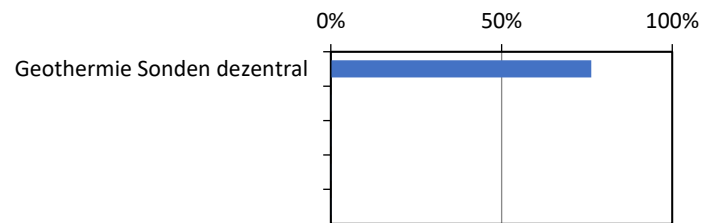
Potenziale (zur Wärmebedarfsdeckung 2040)

Entwicklung Wärmebedarf in MWh



Anteil sanierter Gebäude in 2040: **33%**

Potenziale* in Bezug auf Bedarf 2040



* Biomasse, Luft, grüne Gase nicht aufgeführt (aber grundsätzlich einsetzbar)

Zielfoto 2040

Ausgehend von Ist-Situation und Potenzialanalyse ergeben sich folgende Maßnahmenempfehlungen:

	Versorgungsoption 1	Versorgungsoption 2
Versorgungssystem	Wärmenetz	Wärmenetz
Energiequelle	Außenluft (Wärmepumpe) (67 %), Grünes Gas (33 %)	Außenluft (Wärmepumpe) (39 %), Biomasse (38 %), Grünes Gas (23 %)
THG-Emissionen**	39 t	33 t -THG-Einsparung: 297%
Akteure	Wärmenetzbetreiber	Wärmenetzbetreiber
Investitionskosten	Sanierung Gebäude: 0 T€ Wärmenetzausbau: 100 T€	sanierter BGF: 130 m ² Trassenlänge (Neubau): 84 m
Vermerk	Neubaucolony. Daher keine Angaben zum Bestand. Das Zielfoto bildet eine leicht anzupassende Variante der Versorgung nach aktueller Umsetzung ab.	

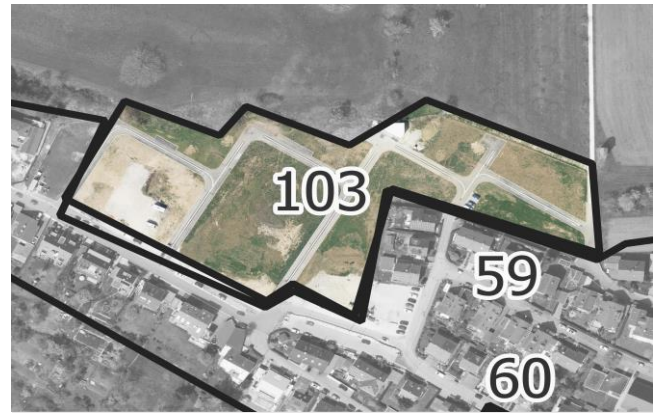
** ggü. 2020, mit Emissionsfaktoren in 2040

Abkürzungen: BGF - Bruttogrundfläche; THG - Treibhausgas; WP - Wärmepumpe

Clustersteckbrief 103 Ostfildern

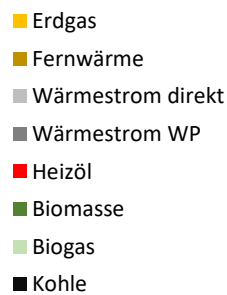
Bestand

Cluster: 103
 Stadtteil: Scharnhausen
 Hauptnutzung Gebäude: 0
 Fläche: 1,8 ha
 Gebäude/Denkmalchutz: 0/0
 Grundfläche (GF): 0 m²
 Bebauungsdichte: 0,0 m²GF/m²Clusterfläche
 Wärmedichte 2020/2040: 0 / 456 MWh/(ha*a)
 Gasnetz: nein
 Wärmenetz: nein



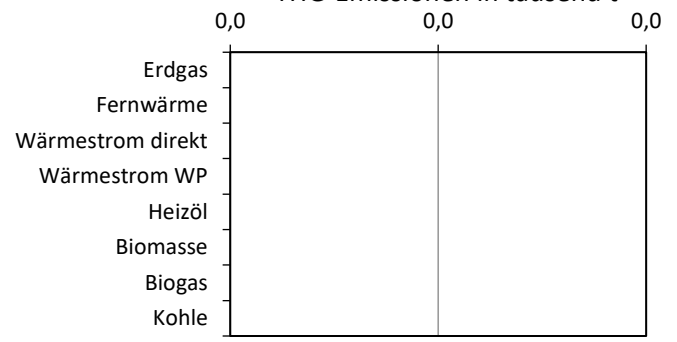
Energie- und THG-Bilanz 2020

Endenergiebedarf Wärme in MWh



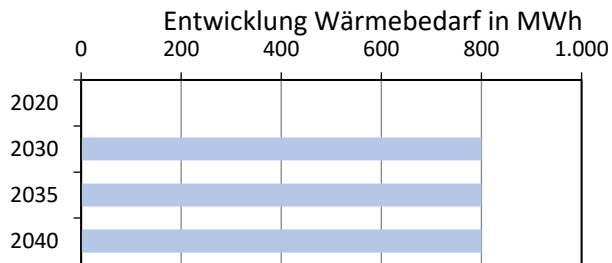
Summe: **0 MWh** **0,0% von Kommune**

THG-Emissionen in tausend t

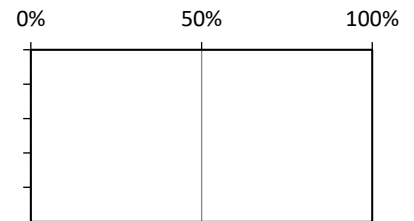


Summe: **- t CO₂Äq.** **0,0% von Kommune**

Potenziale (zur Wärmebedarfsdeckung 2040)



Potenziale* in Bezug auf Bedarf 2040



Anteil sanierter Gebäude in 2040: **0%**

* Biomasse, Luft nicht aufgeführt (aber grundsätzlich einsetzbar)

Zielfoto 2040

Ausgehend von Ist-Situation und Potenzialanalyse ergeben sich folgende Maßnahmenempfehlungen:

	Versorgungsoption 1	Versorgungsoption 2
Versorgungssystem	Wärmenetz	identisch zu Option 1
Energiequelle	Außenluft (Wärmepumpe) (67 %), Grünes Gas (33 %)	Anteil Außenluft-WP kann auch höher werden Weiterer Anteil aus Biomasse möglich
THG-Emissionen**	43 t	
Akteure	Wärmenetzbetreiber	

Investitionskosten	Sanierung Gebäude: 0 T€	sanierter BGF: 0 m ²
	Wärmenetzausbau: 0 T€	Trassenlänge (Neubau): 0 m

Vermerk: Neubaucolster. Daher keine Angaben zum Bestand.
 Das Zielfoto bildet eine leicht anzupassende Variante der Versorgung nach aktueller Umsetzung ab.

** ggü. 2020, mit Emissionsfaktoren in 2040

Abkürzungen: BGF - Bruttogrundfläche; THG - Treibhausgase; WP - Wärmepumpe