

# Clustersteckbrief 121 Ingersheim

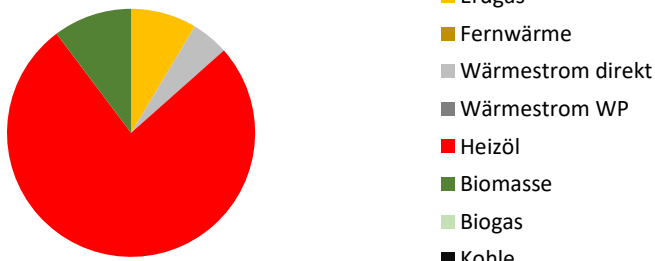
## Bestand

Cluster: 121  
 Stadtteil: Kleiningersheim  
 Hauptnutzung Gebäude: Wohnnutzung  
 Fläche: 4,7 ha  
 Gebäude/Denkmalenschutz: 80/9  
 Grundfläche (GF): 14.591 m<sup>2</sup>  
 Bebauungsdichte: 0,3 m<sup>2</sup>BF/m<sup>2</sup>Clusterfläche  
 Wärmedichte 2020/2040: 597 / 370 MWh/(ha\*a)  
 Gasnetz: nein  
 Wärmenetz: nein



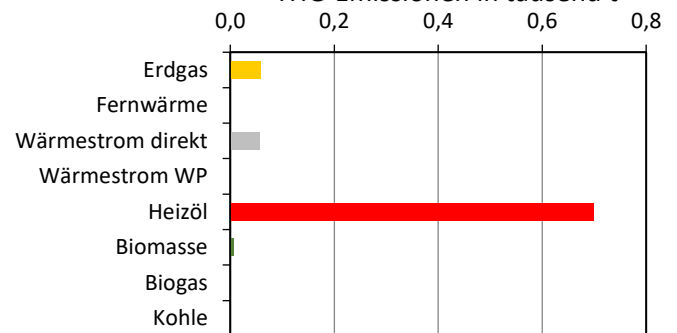
## Energie- und THG-Bilanz 2020

Endenergiebedarf Wärme in MWh



Summe: **2.945 MWh**    **0,5% von Kommune**

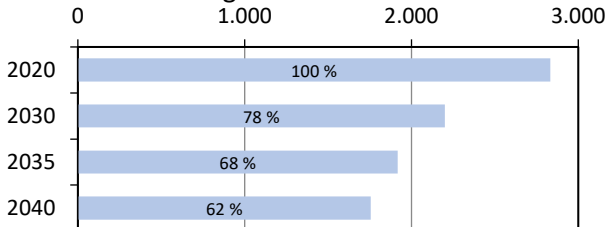
THG-Emissionen in tausend t



Summe: **822 t CO<sub>2</sub>Äq.**    **0,6% von Kommune**

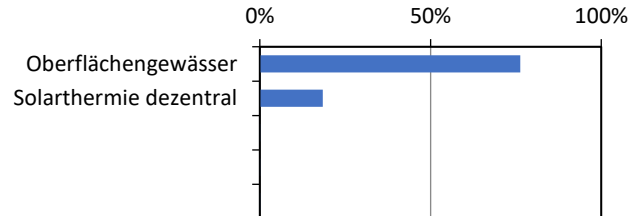
## Potenziale (zur Wärmebedarfsdeckung 2040)

Entwicklung Wärmebedarf in MWh



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

Potenziale\* in Bezug auf Bedarf 2040



\* Biomasse, Luft 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	Flusswasser (Wärmepumpe) (62 %), Grünes Gas (16 %), Außenluft (Wärmepumpe) (13 %), Biomasse (10 %)	Außenluft (Wärmepumpe) (87 %), Biomasse (11 %), Grünes Gas (2 %)
THG-Emissionen**	77 t                      THG-Einsparung: 91%	70 t                      THG-Einsparung: 91%
Akteure	Wärmenetzbetreiber	Gebäudeeigentümer
Investitionskosten	Sanierung Gebäude: 5.200 T€ Wärmenetzausbau: 1.500 T€	sanierter BGF: 14.358 m <sup>2</sup> Trassenlänge (Neubau): 1.021 m
Vermerk		

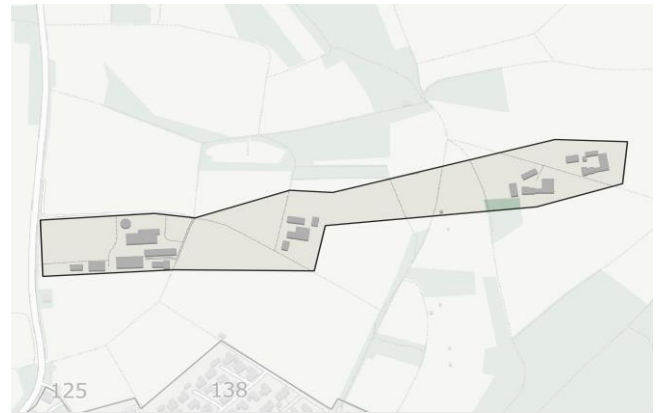
\*\* ggü. 2020, mit Emissionsfaktoren in 2040

Abkürzungen: BF - bebaute Fläche; BGF - Bruttogrundfläche; THG - Treibhausgase; WP - Wärmepumpe

# Clustersteckbrief 124 Ingersheim

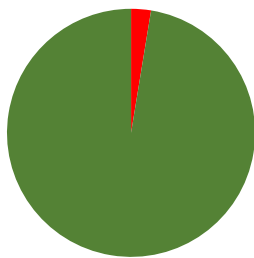
## Bestand

Cluster: 124  
 Stadtteil: Kleiningersheim  
 Hauptnutzung Gebäude: Gewerbe, Handel, Dienstleistung  
 Fläche: 7,0 ha  
 Gebäude/Denkmalchutz: 19/0  
 Grundfläche (GF): 4.965 m<sup>2</sup>  
 Bebauungsdichte: 0,1 m<sup>2</sup>BF/m<sup>2</sup>Clusterfläche  
 Wärmedichte 2020/2040: 116 / 82 MWh/(ha\*a)  
 Gasnetz: nein  
 Wärmenetz: nein



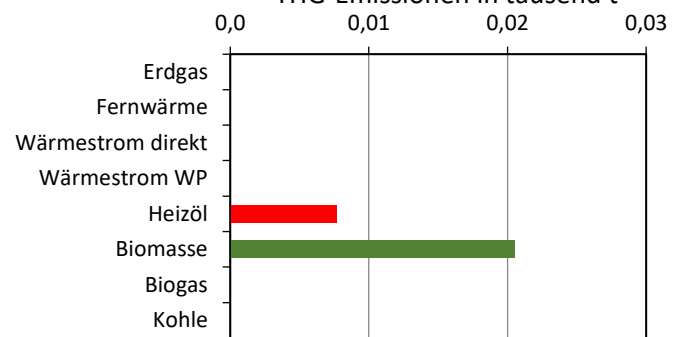
## Energie- und THG-Bilanz 2020

Endenergiebedarf Wärme in MWh



Summe: **957 MWh** **0,2% von Kommune**

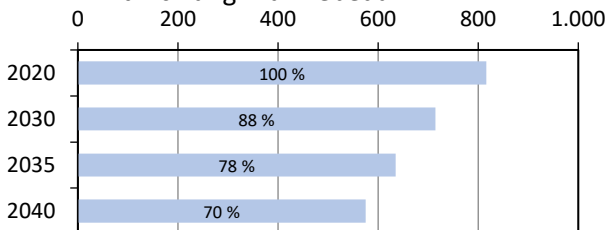
THG-Emissionen in tausend t



Summe: **28 t CO<sub>2</sub>Äq.** **0,0% von Kommune**

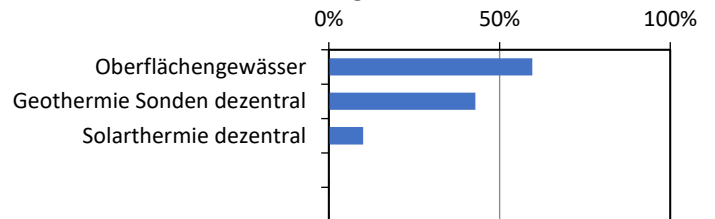
## Potenziale (zur Wärmebedarfsdeckung 2040)

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	Dezentral	Dezentral, weitere Energieträger:
Energiequelle	Biomasse (46 %), Außenluft (Wärmepumpe) (31 %), Geothermie Sonden dezentral (Wärmepumpe) (23 %)	Weitere identifizierte Potenziale: Solarthermie Weiterer Anteil aus Biomasse möglich
THG-Emissionen**	21 t THG-Einsparung: 26%	
Akteure	Gebäudeeigentümer	
Investitionskosten	Sanierung Gebäude: 200 T€ Wärmenetzausbau: 0 T€	sanierter BGF: 466 m <sup>2</sup> Trassenlänge (Neubau): 0 m
Vermerk		

\*\* ggü. 2020, mit Emissionsfaktoren in 2040

Abkürzungen: BF - bebaute Fläche; BGF - Bruttogrundfläche; THG - Treibhausgase; WP - Wärmepumpe

# Clustersteckbrief 125 Ingersheim

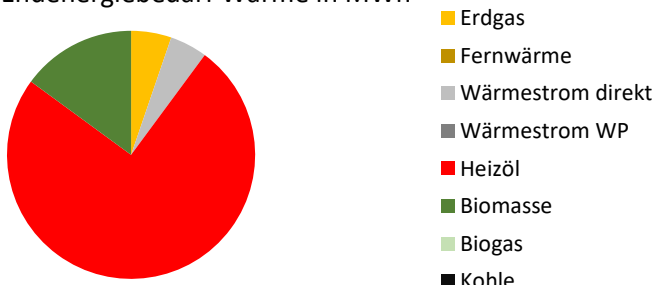
## Bestand

Cluster: 125  
 Stadtteil: Kleiningersheim  
 Hauptnutzung Gebäude: Wohnnutzung  
 Fläche: 6,0 ha  
 Gebäude/Denkmalchutz: 96/0  
 Grundfläche (GF): 13.559 m<sup>2</sup>  
 Bebauungsdichte: 0,2 m<sup>2</sup>BF/m<sup>2</sup>Clusterfläche  
 Wärmedichte 2020/2040: 399 / 208 MWh/(ha\*a)  
 Gasnetz: nein  
 Wärmenetz: nein



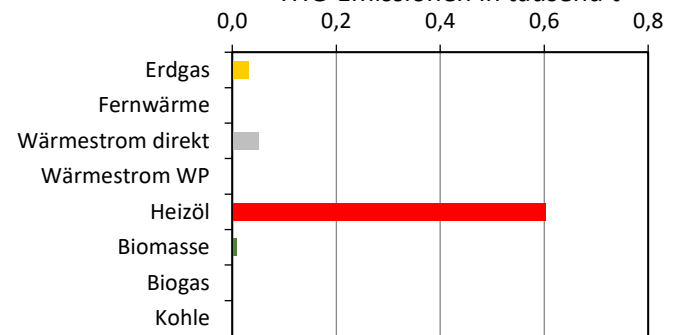
## Energie- und THG-Bilanz 2020

Endenergiebedarf Wärme in MWh



Summe: **2.584 MWh**      **0,5% von Kommune**

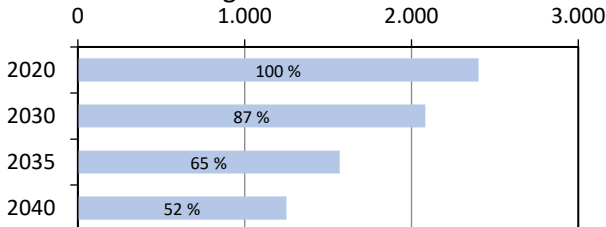
THG-Emissionen in tausend t



Summe: **693 t CO<sub>2</sub>Äq.**      **0,5% von Kommune**

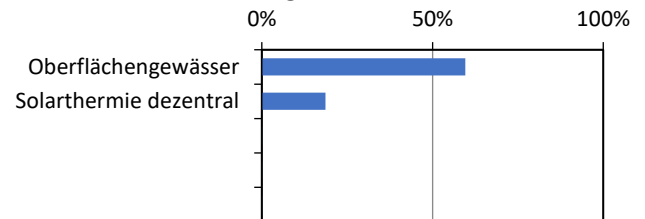
## Potenziale (zur Wärmebedarfsdeckung 2040)

Entwicklung Wärmebedarf in MWh



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

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	Dezentral
Energiequelle	Flusswasser (Wärmepumpe) (57 %), Biomasse (18 %), Grünes Gas (13 %), Außenluft (Wärmepumpe) (12 %)	Außenluft (Wärmepumpe) (80 %), Biomasse (20 %)
THG-Emissionen**	56 t      THG-Einsparung: 92%	51 t      THG-Einsparung: 93%
Akteure	Wärmenetzbetreiber	Gebäudeeigentümer
Investitionskosten	Sanierung Gebäude: 5.200 T€ Wärmenetzausbau: 2.400 T€	sanierter BGF: 14.432 m <sup>2</sup> Trassenlänge (Neubau): 1.607 m
Vermerk		

\*\* ggü. 2020, mit Emissionsfaktoren in 2040

Abkürzungen: BF - bebaute Fläche; BGF - Bruttogrundfläche; THG - Treibhausgase; WP - Wärmepumpe

# Clustersteckbrief 128 Ingersheim

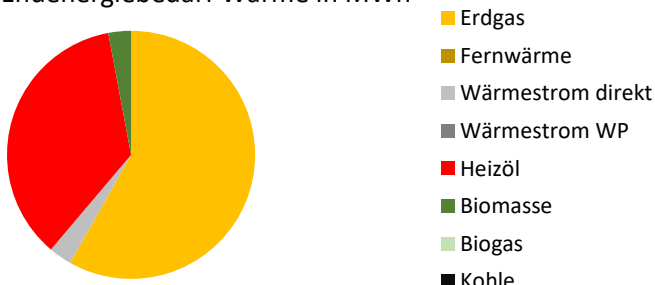
## Bestand

Cluster: 128  
 Stadtteil: Grossingersheim  
 Hauptnutzung Gebäude: GHD und Industrie  
 Fläche: 11,5 ha  
 Gebäude/Denkmalchutz: 46/0  
 Grundfläche (GF): 24.595 m<sup>2</sup>  
 Bebauungsdichte: 0,2 m<sup>2</sup>BF/m<sup>2</sup>Clusterfläche  
 Wärmedichte 2020/2040: 155 / 111 MWh/(ha\*a)  
 Gasnetz: ja  
 Wärmenetz: nein



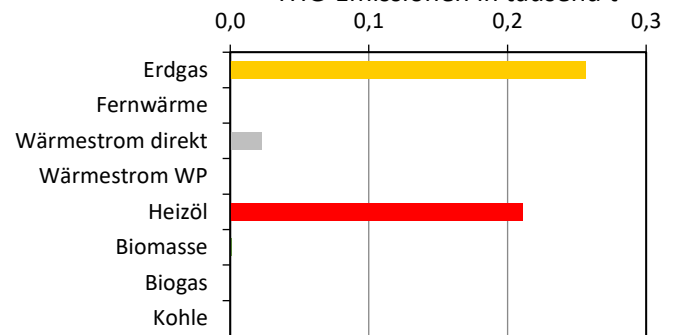
## Energie- und THG-Bilanz 2020

Endenergiebedarf Wärme in MWh



Summe: **1.895 MWh**      **0,3% von Kommune**

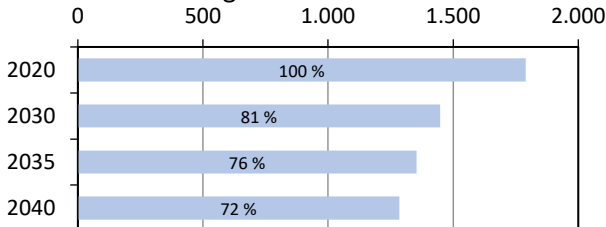
THG-Emissionen in tausend t



Summe: **492 t CO<sub>2</sub>Äq.**      **0,4% von Kommune**

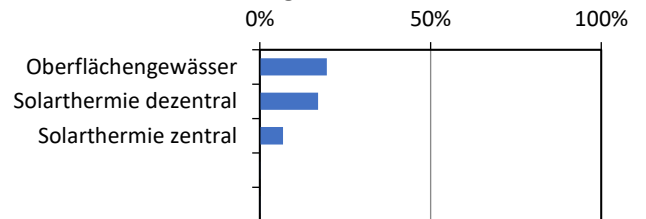
## Potenziale (zur Wärmebedarfsdeckung 2040)

Entwicklung Wärmebedarf in MWh



Anteil sanierter Gebäude in 2040: **15%**

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 (78 %), Grünes Gas (22 %)	Außenluft (Wärmepumpe) (97 %), Biomasse (3 %)
THG-Emissionen**	43 t      THG-Einsparung: 91%	56 t      THG-Einsparung: 89%
Akteure	Wärmenetzbetreiber	Gebäudeeigentümer
Investitionskosten	Sanierung Gebäude: 800 T€ Wärmenetzausbau: 2.500 T€	sanierter BGF: 2.237 m <sup>2</sup> Trassenlänge (Neubau): 1.657 m
Vermerk		

\*\* ggü. 2020, mit Emissionsfaktoren in 2040

Abkürzungen: BF - bebaute Fläche; BGF - Bruttogrundfläche; THG - Treibhausgase; WP - Wärmepumpe

# Clustersteckbrief 129 Ingersheim

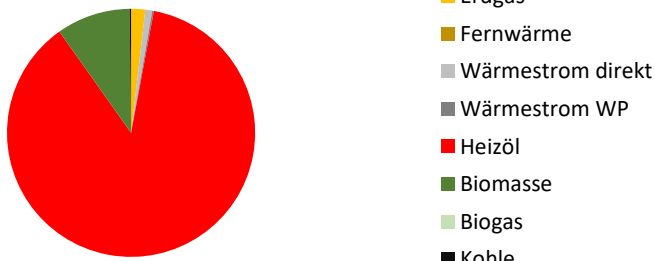
## Bestand

Cluster: 129  
 Stadtteil: Grossingersheim  
 Hauptnutzung Gebäude: Mischnutzung  
 Fläche: 8,8 ha  
 Gebäude/Denkmalenschutz: 69/0  
 Grundfläche (GF): 19.753 m<sup>2</sup>  
 Bebauungsdichte: 0,2 m<sup>2</sup>BF/m<sup>2</sup>Clusterfläche  
 Wärmedichte 2020/2040: 249 / 157 MWh/(ha\*a)  
 Gasnetz: nein  
 Wärmenetz: nein



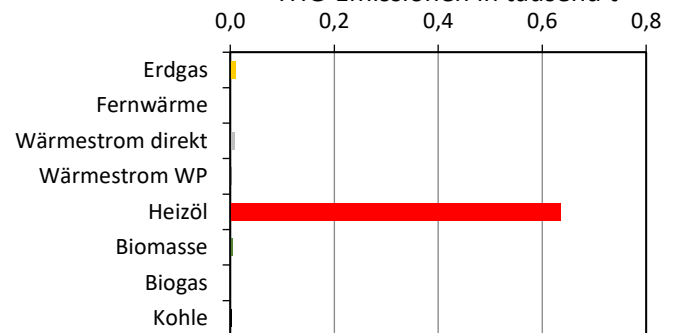
## Energie- und THG-Bilanz 2020

Endenergiebedarf Wärme in MWh



Summe: **2.342 MWh**    **0,4% von Kommune**

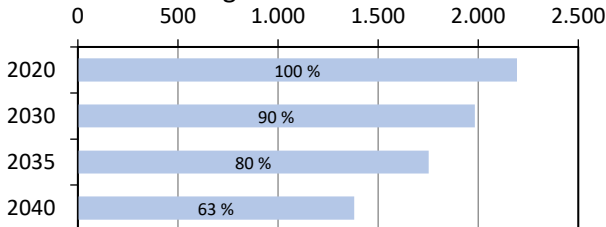
THG-Emissionen in tausend t



Summe: **663 t CO<sub>2</sub>Äq.**    **0,5% von Kommune**

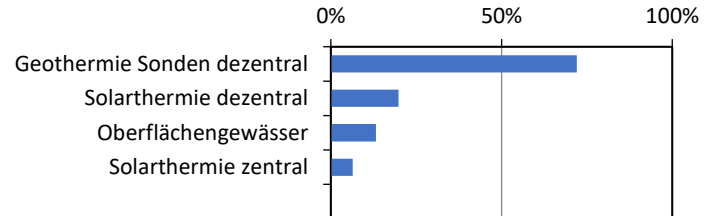
## Potenziale (zur Wärmebedarfsdeckung 2040)

Entwicklung Wärmebedarf in MWh



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

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) (64 %), Außenluft (Wärmepumpe) (25 %), Biomasse (10 %), Umweltwärme Bestand (1 %) * Grundwassereignung vorhanden	Weitere identifizierte Potenziale: Solarthermie Weiterer Anteil aus Biomasse möglich * Grundwassereignung vorhanden
THG-Emissionen**	59 t                      THG-Einsparung: 91%	
Akteure	Gebäudeeigentümer	
Investitionskosten	Sanierung Gebäude: 2.500 T€                      sanierte BGF: 6.850 m <sup>2</sup> Wärmenetzausbau: 0 T€                              Trassenlänge (Neubau): 0 m	
Vermerk		

\*\* ggü. 2020, mit Emissionsfaktoren in 2040

Hinweis: Grundwasser als Wärmequelle möglich

Abkürzungen: BF - bebaute Fläche; BGF - Bruttogrundfläche; THG - Treibhausgase; WP - Wärmepumpe

# Clustersteckbrief 130 Ingersheim

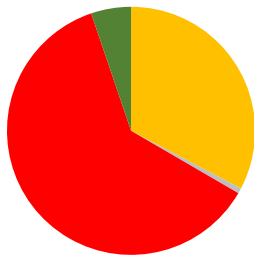
## Bestand

Cluster:	130
Stadtteil:	Grossingersheim
Hauptnutzung Gebäude:	Industrie
Fläche:	7,5 ha
Gebäude/Denkmalchutz:	23/0
Grundfläche (GF):	18.848 m <sup>2</sup>
Bebauungsdichte:	0,3 m <sup>2</sup> BF/m <sup>2</sup> Clusterfläche
Wärmedichte 2020/2040:	298 / 215 MWh/(ha*a)
Gasnetz:	ja
Wärmenetz:	nein



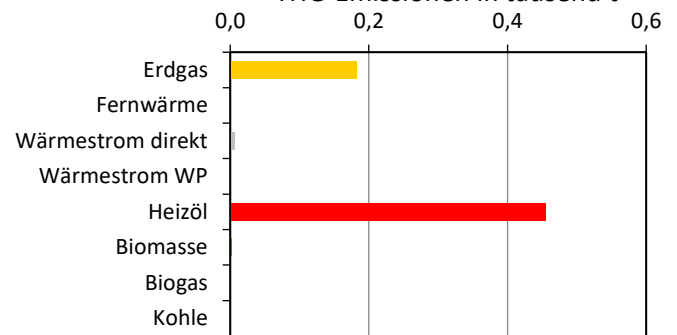
## Energie- und THG-Bilanz 2020

Endenergiebedarf Wärme in MWh



Summe: **2.385 MWh**      **0,4% von Kommune**

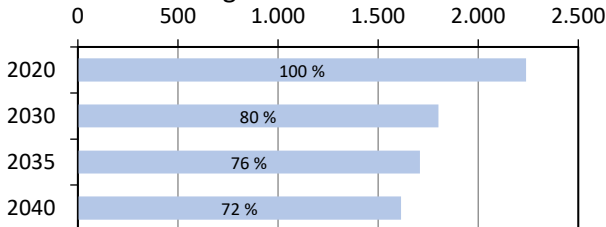
THG-Emissionen in tausend t



Summe: **646 t CO<sub>2</sub>Äq.**      **0,5% von Kommune**

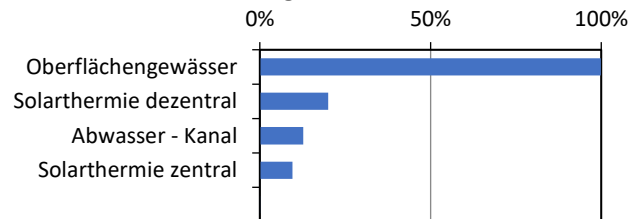
## Potenziale (zur Wärmebedarfsdeckung 2040)

Entwicklung Wärmebedarf in MWh



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

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	Flusswasser (Wärmepumpe) (49 %), Grünes Gas (24 %), Außenluft (Wärmepumpe) (24 %), Biomasse (4 %)	Außenluft (Wärmepumpe) (96 %), Biomasse (4 %)
THG-Emissionen**	77 t      THG-Einsparung: 88%	70 t      THG-Einsparung: 89%
Akteure	Wärmenetzbetreiber	Gebäudeeigentümer
Investitionskosten	Sanierung Gebäude: 1.300 T€ Wärmenetzausbau: 1.400 T€	sanierter BGF: 3.693 m <sup>2</sup> Trassenlänge (Neubau): 948 m
Vermerk		

\*\* ggü. 2020, mit Emissionsfaktoren in 2040

Abkürzungen: BF - bebaute Fläche; BGF - Bruttogrundfläche; THG - Treibhausgase; WP - Wärmepumpe



# Clustersteckbrief 131 Ingersheim

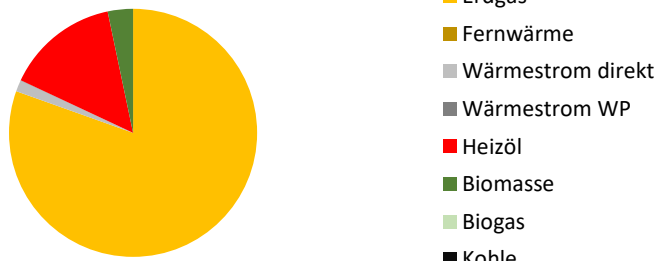
## Bestand

Cluster: 131  
 Stadtteil: Grossingersheim  
 Hauptnutzung Gebäude: Wohnnutzung  
 Fläche: 9,8 ha  
 Gebäude/Denkmalchutz: 141/0  
 Grundfläche (GF): 27.891 m<sup>2</sup>  
 Bebauungsdichte: 0,3 m<sup>2</sup>BF/m<sup>2</sup>Clusterfläche  
 Wärmedichte 2020/2040: 394 / 343 MWh/(ha\*a)  
 Gasnetz: ja  
 Wärmenetz: nein



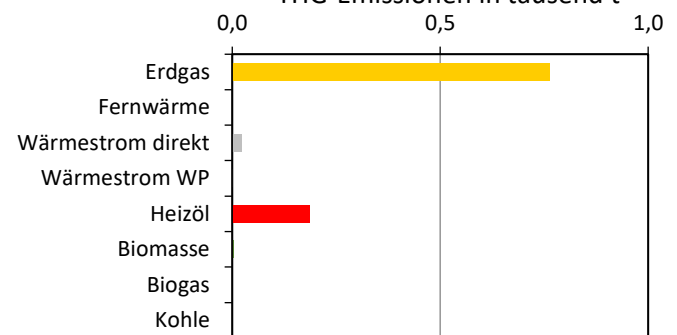
## Energie- und THG-Bilanz 2020

Endenergiebedarf Wärme in MWh



Summe: **4.077 MWh**      **0,7% von Kommune**

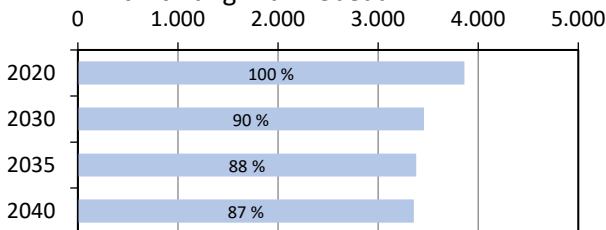
THG-Emissionen in tausend t



Summe: **979 t CO<sub>2</sub>Äq.**      **0,7% von Kommune**

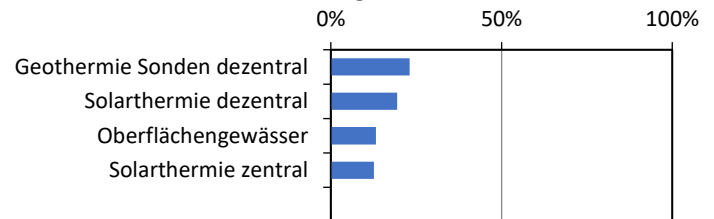
## Potenziale (zur Wärmebedarfsdeckung 2040)

Entwicklung Wärmebedarf in MWh



Anteil sanierter Gebäude in 2040: **15%**

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 (77 %), Grünes Gas (22 %), Umweltwärme Bestand (0 %)	Außenluft (Wärmepumpe) (74 %), Geothermie Sonden dezentral (Wärmepumpe) (22 %), Biomasse (3 %), Umweltwärme Bestand (0 %)
THG-Emissionen**	113 t      THG-Einsparung: 88%	146 t      THG-Einsparung: 85%
Akteure	Wärmenetzbetreiber	Gebäudeeigentümer
Investitionskosten	Sanierung Gebäude: 1.900 T€ Wärmenetzausbau: 3.600 T€	sanierter BGF: 5.265 m <sup>2</sup> Trassenlänge (Neubau): 2.423 m
Vermerk		

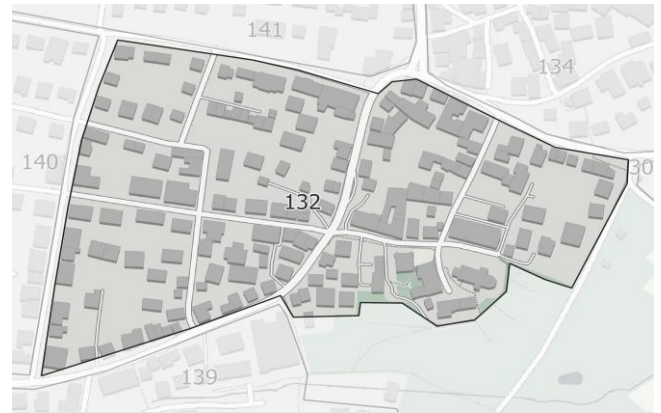
\*\* ggü. 2020, mit Emissionsfaktoren in 2040

Abkürzungen: BF - bebaute Fläche; BGF - Bruttogrundfläche; THG - Treibhausgase; WP - Wärmepumpe

# Clustersteckbrief 132 Ingersheim

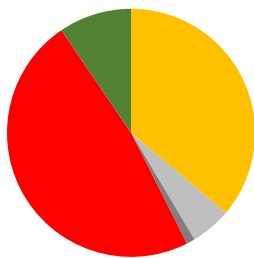
## Bestand

Cluster: 132  
 Stadtteil: Grossingersheim  
 Hauptnutzung Gebäude: Wohnnutzung  
 Fläche: 8,1 ha  
 Gebäude/Denkmalchutz: 135/12  
 Grundfläche (GF): 26.093 m<sup>2</sup>  
 Bebauungsdichte: 0,3 m<sup>2</sup>BF/m<sup>2</sup>Clusterfläche  
 Wärmedichte 2020/2040: 524 / 365 MWh/(ha\*a)  
 Gasnetz: ja  
 Wärmenetz: nein



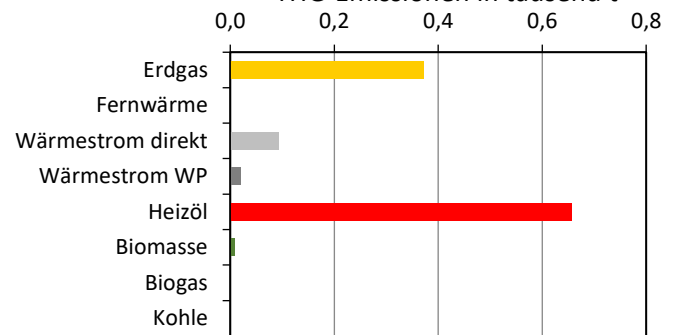
## Energie- und THG-Bilanz 2020

Endenergiebedarf Wärme in MWh



Summe: **4.409 MWh**      **0,8% von Kommune**

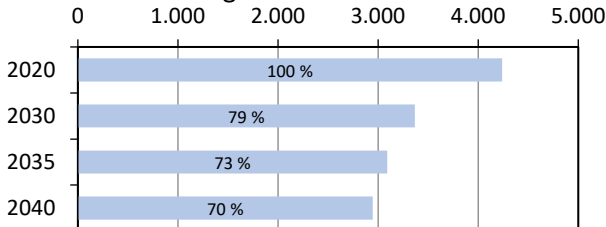
THG-Emissionen in tausend t



Summe: **1.151 t CO<sub>2</sub>Äq.**      **0,9% von Kommune**

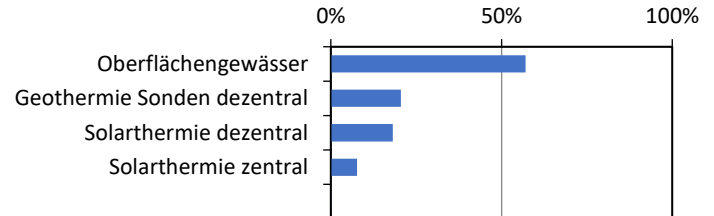
## Potenziale (zur Wärmebedarfsdeckung 2040)

Entwicklung Wärmebedarf in MWh



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

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	Flusswasser (Wärmepumpe) (45 %), Grünes Gas (22 %), Außenluft (Wärmepumpe) (22 %), Biomasse (8 %), Umweltwärme Bestand (3 %)	Außenluft (Wärmepumpe) (69 %), Geothermie Sonden dezentral (Wärmepumpe) (18 %), Biomasse (9 %), Umweltwärme Bestand (4 %) * Grundwassereignung vorhanden
THG-Emissionen**	139 t      THG-Einsparung: 88%	126 t      THG-Einsparung: 89%
Akteure	Wärmenetzbetreiber	Gebäudeeigentümer
Investitionskosten	Sanierung Gebäude: 6.000 T€ Wärmenetzausbau: 2.400 T€	sanierter BGF: 16.731 m <sup>2</sup> Trassenlänge (Neubau): 1.624 m
Vermerk		

\*\* ggü. 2020, mit Emissionsfaktoren in 2040

Hinweis: Grundwasser als Wärmequelle möglich

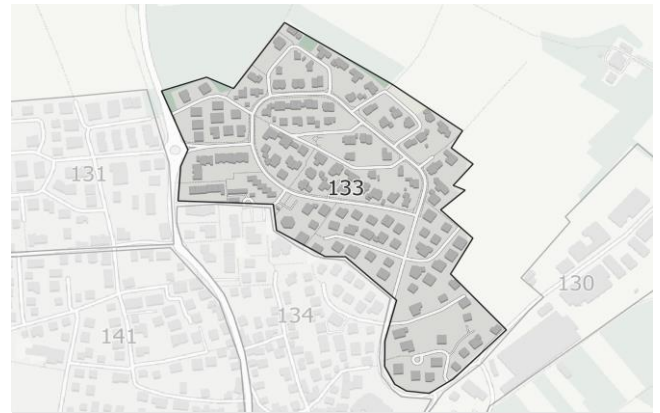
Abkürzungen: BF - bebaute Fläche; BGF - Bruttogrundfläche; THG - Treibhausgase; WP - Wärmepumpe



# Clustersteckbrief 133 Ingersheim

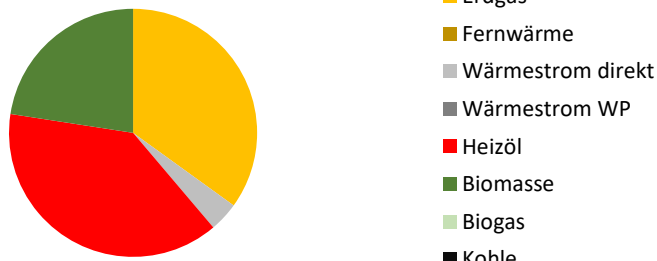
## Bestand

Cluster: 133  
 Stadtteil: Grossingersheim  
 Hauptnutzung Gebäude: Wohnnutzung  
 Fläche: 10,9 ha  
 Gebäude/Denkmalchutz: 148/1  
 Grundfläche (GF): 23.236 m<sup>2</sup>  
 Bebauungsdichte: 0,2 m<sup>2</sup>BF/m<sup>2</sup>Clusterfläche  
 Wärmedichte 2020/2040: 325 / 220 MWh/(ha\*a)  
 Gasnetz: ja  
 Wärmenetz: nein



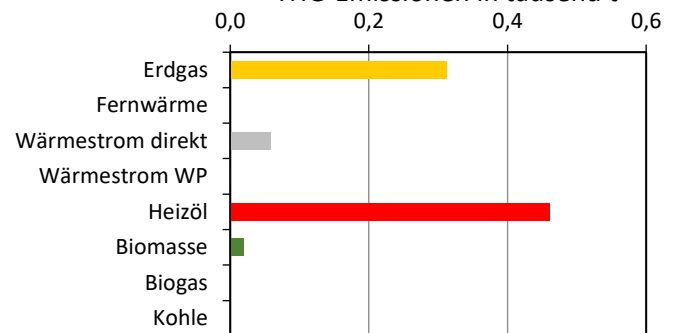
## Energie- und THG-Bilanz 2020

Endenergiebedarf Wärme in MWh



Summe: **3.834 MWh** **0,7% von Kommune**

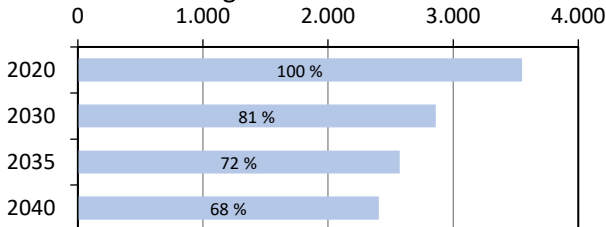
THG-Emissionen in tausend t



Summe: **851 t CO<sub>2</sub>Äq.** **0,6% von Kommune**

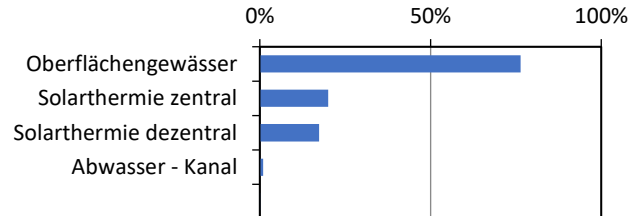
## Potenziale (zur Wärmebedarfsdeckung 2040)

Entwicklung Wärmebedarf in MWh



Anteil sanierter Gebäude in 2040: **39%**

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	Flusswasser (Wärmepumpe) (39 %), Biomasse (22 %), Grünes Gas (20 %), Außenluft (Wärmepumpe) (19 %), Umweltwärme Bestand (0 %)	Außenluft (Wärmepumpe) (76 %), Biomasse (24 %), Umweltwärme Bestand (0 %)
THG-Emissionen**	106 t THG-Einsparung: 88%	97 t THG-Einsparung: 89%
Akteure	Wärmenetzbetreiber	Gebäudeeigentümer
Investitionskosten	Sanierung Gebäude: 5.200 T€ Wärmenetzausbau: 3.600 T€	sanierter BGF: 14.498 m <sup>2</sup> Trassenlänge (Neubau): 2.427 m
Vermerk		

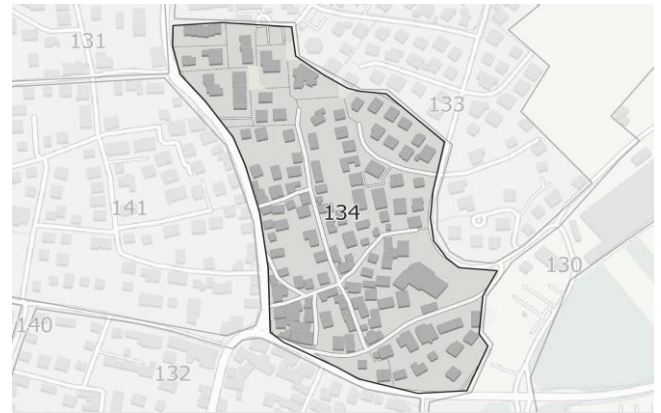
\*\* ggü. 2020, mit Emissionsfaktoren in 2040

Abkürzungen: BF - bebaute Fläche; BGF - Bruttogrundfläche; THG - Treibhausgase; WP - Wärmepumpe

# Clustersteckbrief 134 Ingersheim

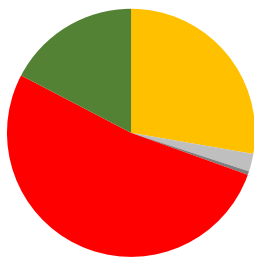
## Bestand

Cluster: 134  
 Stadtteil: Grossingersheim  
 Hauptnutzung Gebäude: Wohnnutzung  
 Fläche: 7,5 ha  
 Gebäude/Denkmalchutz: 118/3  
 Grundfläche (GF): 22.491 m<sup>2</sup>  
 Bebauungsdichte: 0,3 m<sup>2</sup>BF/m<sup>2</sup>Clusterfläche  
 Wärmedichte 2020/2040: 488 / 297 MWh/(ha\*a)  
 Gasnetz: ja  
 Wärmenetz: nein



## Energie- und THG-Bilanz 2020

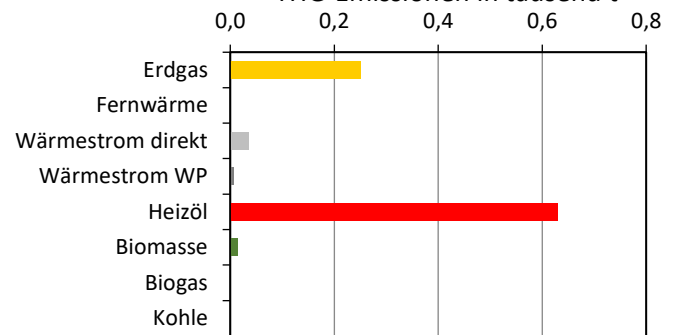
Endenergiebedarf Wärme in MWh



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

Summe: **3.885 MWh**      **0,7% von Kommune**

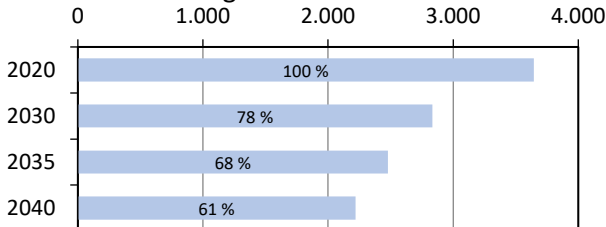
THG-Emissionen in tausend t



Summe: **939 t CO<sub>2</sub>Äq.**      **0,7% von Kommune**

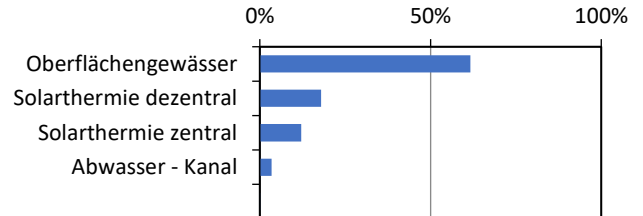
## Potenziale (zur Wärmebedarfsdeckung 2040)

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	Wärmenetz	Dezentral
Energiequelle	Flusswasser (Wärmepumpe) (41 %), Grünes Gas (21 %), Außenluft (Wärmepumpe) (20 %), Biomasse (16 %), Umweltwärme Bestand (1 %)	Außenluft (Wärmepumpe) (81 %), Biomasse (18 %), Umweltwärme Bestand (2 %)
THG-Emissionen**	100 t      THG-Einsparung: 89%	92 t      THG-Einsparung: 90%
Akteure	Wärmenetzbetreiber	Gebäudeeigentümer
Investitionskosten	Sanierung Gebäude: 6.200 T€ Wärmenetzausbau: 1.900 T€	sanierte BGF: 17.247 m <sup>2</sup> Trassenlänge (Neubau): 1.244 m
Vermerk		

\*\* ggü. 2020, mit Emissionsfaktoren in 2040

Abkürzungen: BF - bebaute Fläche; BGF - Bruttogrundfläche; THG - Treibhausgase; WP - Wärmepumpe

# Clustersteckbrief 137 Ingersheim

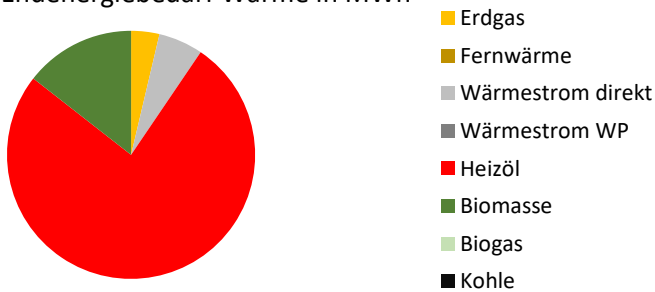
## Bestand

Cluster: 137  
 Stadtteil: Kleiningersheim  
 Hauptnutzung Gebäude: Wohnnutzung  
 Fläche: 3,6 ha  
 Gebäude/Denkmalchutz: 59/0  
 Grundfläche (GF): 9.965 m<sup>2</sup>  
 Bebauungsdichte: 0,3 m<sup>2</sup>BF/m<sup>2</sup>Clusterfläche  
 Wärmedichte 2020/2040: 376 / 191 MWh/(ha\*a)  
 Gasnetz: ja  
 Wärmenetz: nein



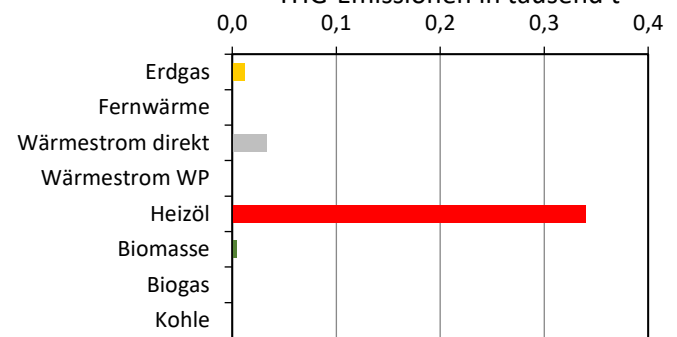
## Energie- und THG-Bilanz 2020

Endenergiebedarf Wärme in MWh



Summe: **1.438 MWh**      **0,3% von Kommune**

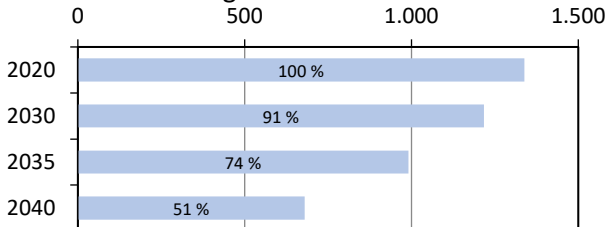
THG-Emissionen in tausend t



Summe: **390 t CO<sub>2</sub>Äq.**      **0,3% von Kommune**

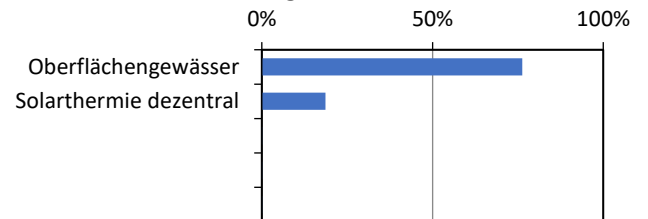
## Potenziale (zur Wärmebedarfsdeckung 2040)

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	Dezentral	Dezentral, weitere Energieträger:
Energiequelle	Außenluft (Wärmepumpe) (83 %), Biomasse (17 %)	Weitere identifizierte Potenziale: Solarthermie Weiterer Anteil aus Biomasse und Gas möglich
THG-Emissionen**	28 t      THG-Einsparung: 93%	
Akteure	Gebäudeeigentümer	
Investitionskosten	Sanierung Gebäude: 2.900 T€ Wärmenetzausbau: 0 T€	sanierter BGF: 8.098 m <sup>2</sup> Trassenlänge (Neubau): 0 m
Vermerk		

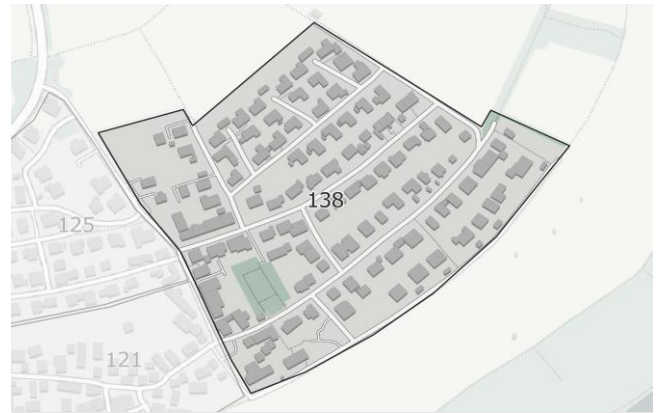
\*\* ggü. 2020, mit Emissionsfaktoren in 2040

Abkürzungen: BF - bebaute Fläche; BGF - Bruttogrundfläche; THG - Treibhausgase; WP - Wärmepumpe

# Clustersteckbrief 138 Ingersheim

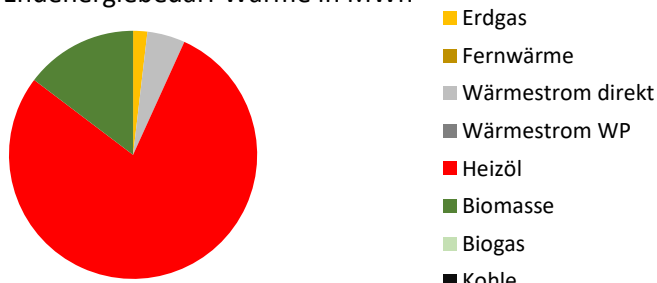
## Bestand

Cluster: 138  
 Stadtteil: Kleiningersheim  
 Hauptnutzung Gebäude: Wohnnutzung  
 Fläche: 8,5 ha  
 Gebäude/Denkmalchutz: 101/0  
 Grundfläche (GF): 19.162 m<sup>2</sup>  
 Bebauungsdichte: 0,2 m<sup>2</sup>BF/m<sup>2</sup>Clusterfläche  
 Wärmedichte 2020/2040: 337 / 180 MWh/(ha\*a)  
 Gasnetz: nein  
 Wärmenetz: nein



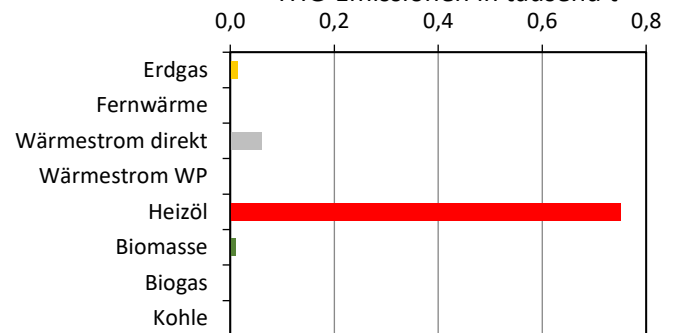
## Energie- und THG-Bilanz 2020

Endenergiebedarf Wärme in MWh



Summe: **3.079 MWh** **0,5% von Kommune**

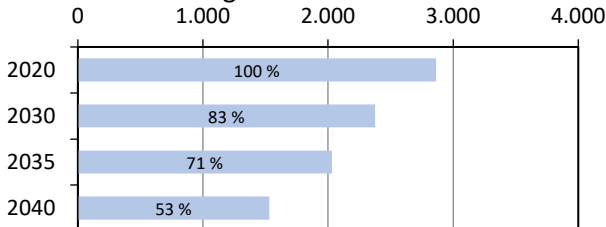
THG-Emissionen in tausend t



Summe: **836 t CO<sub>2</sub>Äq.** **0,6% von Kommune**

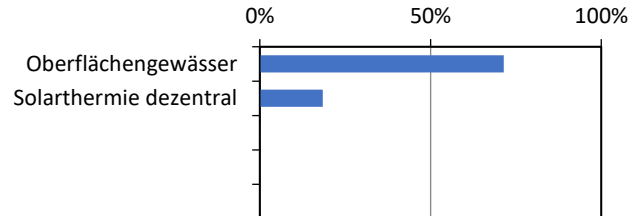
## Potenziale (zur Wärmebedarfsdeckung 2040)

Entwicklung Wärmebedarf in MWh



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

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	Dezentral
Energiequelle	Flusswasser (Wärmepumpe) (58 %), Biomasse (17 %), Grünes Gas (13 %), Außenluft (Wärmepumpe) (12 %)	Außenluft (Wärmepumpe) (82 %), Biomasse (18 %)
THG-Emissionen**	69 t THG-Einsparung: 92%	63 t THG-Einsparung: 92%
Akteure	Wärmenetzbetreiber	Gebäudeeigentümer
Investitionskosten	Sanierung Gebäude: 6.000 T€ Wärmenetzausbau: 2.900 T€	sanierter BGF: 16.673 m <sup>2</sup> Trassenlänge (Neubau): 1.921 m
Vermerk		

\*\* ggü. 2020, mit Emissionsfaktoren in 2040

Abkürzungen: BF - bebaute Fläche; BGF - Bruttogrundfläche; THG - Treibhausgase; WP - Wärmepumpe

# Clustersteckbrief 139 Ingersheim

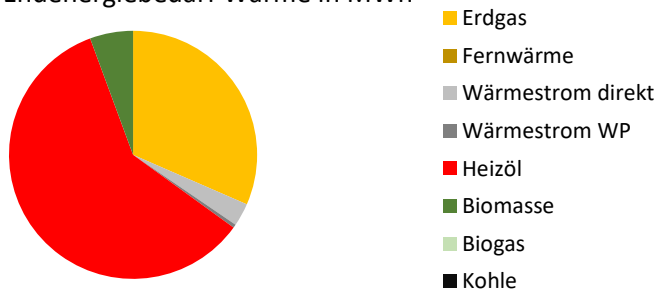
## Bestand

Cluster: 139  
 Stadtteil: Grossingersheim  
 Hauptnutzung Gebäude: Wohnnutzung  
 Fläche: 16,3 ha  
 Gebäude/Denkmalenschutz: 236/0  
 Grundfläche (GF): 39.850 m<sup>2</sup>  
 Bebauungsdichte: 0,2 m<sup>2</sup>BF/m<sup>2</sup>Clusterfläche  
 Wärmedichte 2020/2040: 393 / 232 MWh/(ha\*a)  
 Gasnetz: ja  
 Wärmenetz: nein



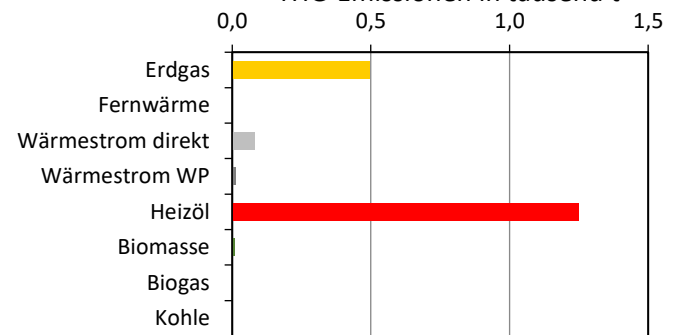
## Energie- und THG-Bilanz 2020

Endenergiebedarf Wärme in MWh



Summe: **6.761 MWh**      **1,2% von Kommune**

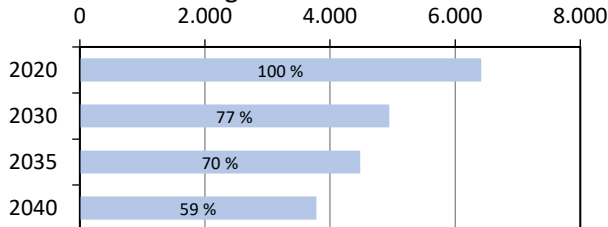
THG-Emissionen in tausend t



Summe: **1.847 t CO<sub>2</sub>Äq.**      **1,4% von Kommune**

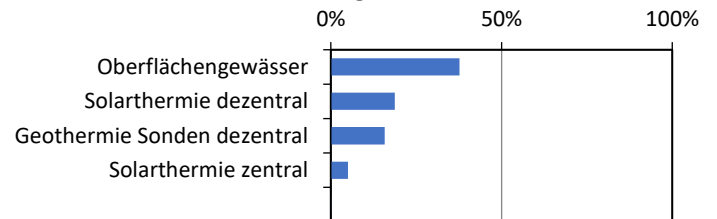
## Potenziale (zur Wärmebedarfsdeckung 2040)

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	Wärmenetz	Dezentral
Energiequelle	Flusswasser (Wärmepumpe) (47 %), Grünes Gas (24 %), Außenluft (Wärmepumpe) (23 %), Biomasse (5 %), Umweltwärme Bestand (1 %)	Außenluft (Wärmepumpe) (79 %), Geothermie Sonden dezentral (Wärmepumpe) (15 %), Biomasse (5 %), Umweltwärme Bestand (1 %) * Grundwassereignung vorhanden
THG-Emissionen**	181 t      THG-Einsparung: 90%	164 t      THG-Einsparung: 91%
Akteure	Wärmenetzbetreiber	Gebäudeeigentümer
Investitionskosten	Sanierung Gebäude: 11.000 T€ Wärmenetzausbau: 4.200 T€	sanierter BGF: 30.633 m <sup>2</sup> Trassenlänge (Neubau): 2.811 m
Vermerk		

\*\* ggü. 2020, mit Emissionsfaktoren in 2040

Hinweis: Grundwasser als Wärmequelle möglich

Abkürzungen: BF - bebaute Fläche; BGF - Bruttogrundfläche; THG - Treibhausgase; WP - Wärmepumpe



# Clustersteckbrief 140 Ingersheim

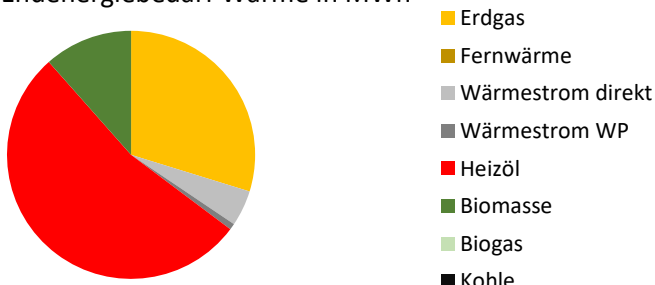
## Bestand

Cluster: 140  
 Stadtteil: Grossingersheim  
 Hauptnutzung Gebäude: Wohnnutzung  
 Fläche: 11,2 ha  
 Gebäude/Denkmalchutz: 158/0  
 Grundfläche (GF): 32.821 m<sup>2</sup>  
 Bebauungsdichte: 0,3 m<sup>2</sup>BF/m<sup>2</sup>Clusterfläche  
 Wärmedichte 2020/2040: 390 / 255 MWh/(ha\*a)  
 Gasnetz: ja  
 Wärmenetz: nein



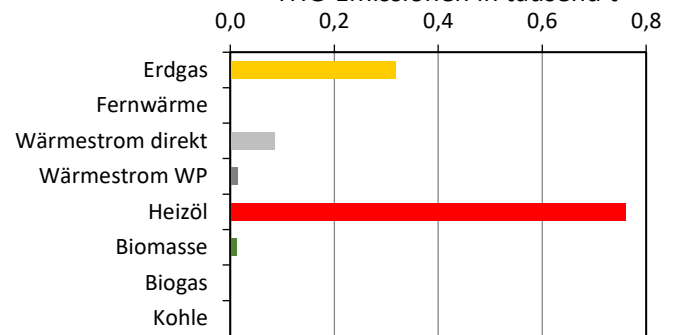
## Energie- und THG-Bilanz 2020

Endenergiebedarf Wärme in MWh



Summe: **4.593 MWh** **0,8% von Kommune**

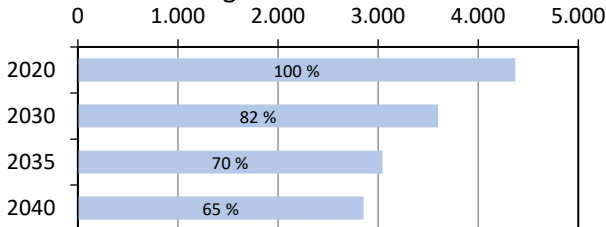
THG-Emissionen in tausend t



Summe: **1.191 t CO<sub>2</sub>Äq.** **0,9% von Kommune**

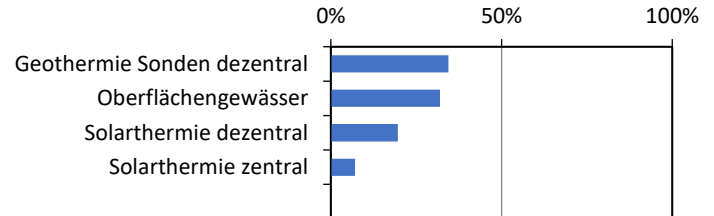
## Potenziale (zur Wärmebedarfsdeckung 2040)

Entwicklung Wärmebedarf in MWh



Anteil sanierter Gebäude in 2040: **51%**

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	Flusswasser (Wärmepumpe) (43 %), Grünes Gas (22 %), Außenluft (Wärmepumpe) (21 %), Biomasse (12 %), Umweltwärme Bestand (2 %)	Außenluft (Wärmepumpe) (56 %), Geothermie Sonden dezentral (Wärmepumpe) (29 %), Biomasse (13 %), Umweltwärme Bestand (2 %) * Grundwassereignung vorhanden
THG-Emissionen**	132 t THG-Einsparung: 89%	120 t THG-Einsparung: 90%
Akteure	Wärmenetzbetreiber	Gebäudeeigentümer
Investitionskosten	Sanierung Gebäude: 6.100 T€ Wärmenetzausbau: 3.500 T€	sanierte BGF: 17.049 m <sup>2</sup> Trassenlänge (Neubau): 2.314 m
Vermerk		

\*\* ggü. 2020, mit Emissionsfaktoren in 2040

Hinweis: Grundwasser als Wärmequelle möglich

Abkürzungen: BF - bebaute Fläche; BGF - Bruttogrundfläche; THG - Treibhausgase; WP - Wärmepumpe



# Clustersteckbrief 141 Ingersheim

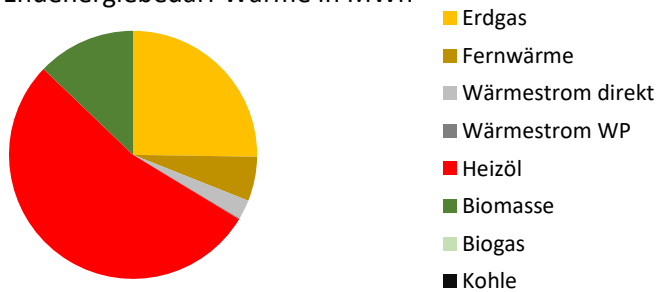
## Bestand

Cluster: 141  
 Stadtteil: Grossingersheim  
 Hauptnutzung Gebäude: Wohnnutzung  
 Fläche: 13,1 ha  
 Gebäude/Denkmalchutz: 179/1  
 Grundfläche (GF): 31.136 m<sup>2</sup>  
 Bebauungsdichte: 0,2 m<sup>2</sup>BF/m<sup>2</sup>Clusterfläche  
 Wärmedichte 2020/2040: 364 / 233 MWh/(ha\*a)  
 Gasnetz: ja  
 Wärmenetz: Ja, 1%



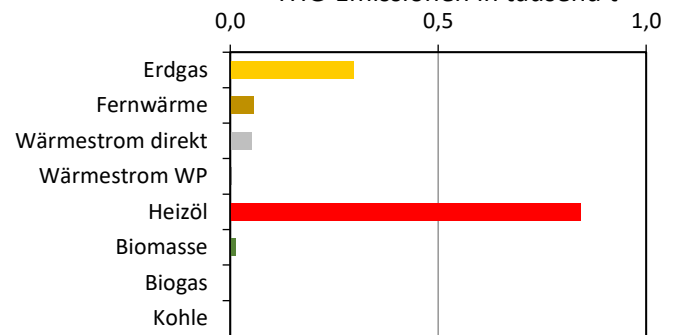
## Energie- und THG-Bilanz 2020

Endenergiebedarf Wärme in MWh



Summe: **5.067 MWh** **0,9% von Kommune**

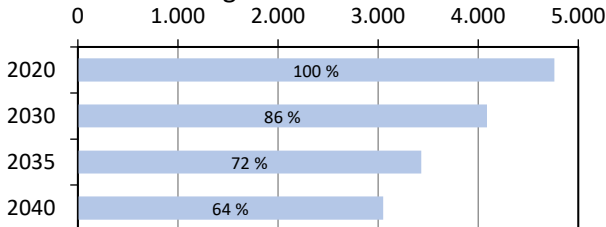
THG-Emissionen in tausend t



Summe: **1.265 t CO<sub>2</sub>Äq.** **1,0% von Kommune**

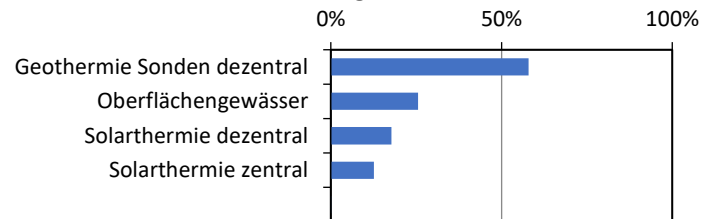
## Potenziale (zur Wärmebedarfsdeckung 2040)

Entwicklung Wärmebedarf in MWh



Anteil sanierter Gebäude in 2040: **55%**

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	Flusswasser (Wärmepumpe) (44 %), Grünes Gas (22 %), Außenluft (Wärmepumpe) (21 %), Biomasse (12 %), Umweltwärme Bestand (0 %)	Geothermie Sonden dezentral (Wärmepumpe) (50 %), Außenluft (Wärmepumpe) (36 %), Biomasse (13 %), Umweltwärme Bestand (0 %) * Grundwassereignung vorhanden
THG-Emissionen**	135 t THG-Einsparung: 89%	123 t THG-Einsparung: 90%
Akteure	Wärmenetzbetreiber	Gebäudeeigentümer
Investitionskosten	Sanierung Gebäude: 7.400 T€ Wärmenetzausbau: 3.400 T€	sanierter BGF: 20.629 m <sup>2</sup> Trassenlänge (Neubau): 2.244 m
Vermerk		

\*\* ggü. 2020, mit Emissionsfaktoren in 2040

Hinweis: Grundwasser als Wärmequelle möglich

Abkürzungen: BF - bebaute Fläche; BGF - Bruttogrundfläche; THG - Treibhausgase; WP - Wärmepumpe