

# Übersicht der Teilgebiet-Steckbriefe

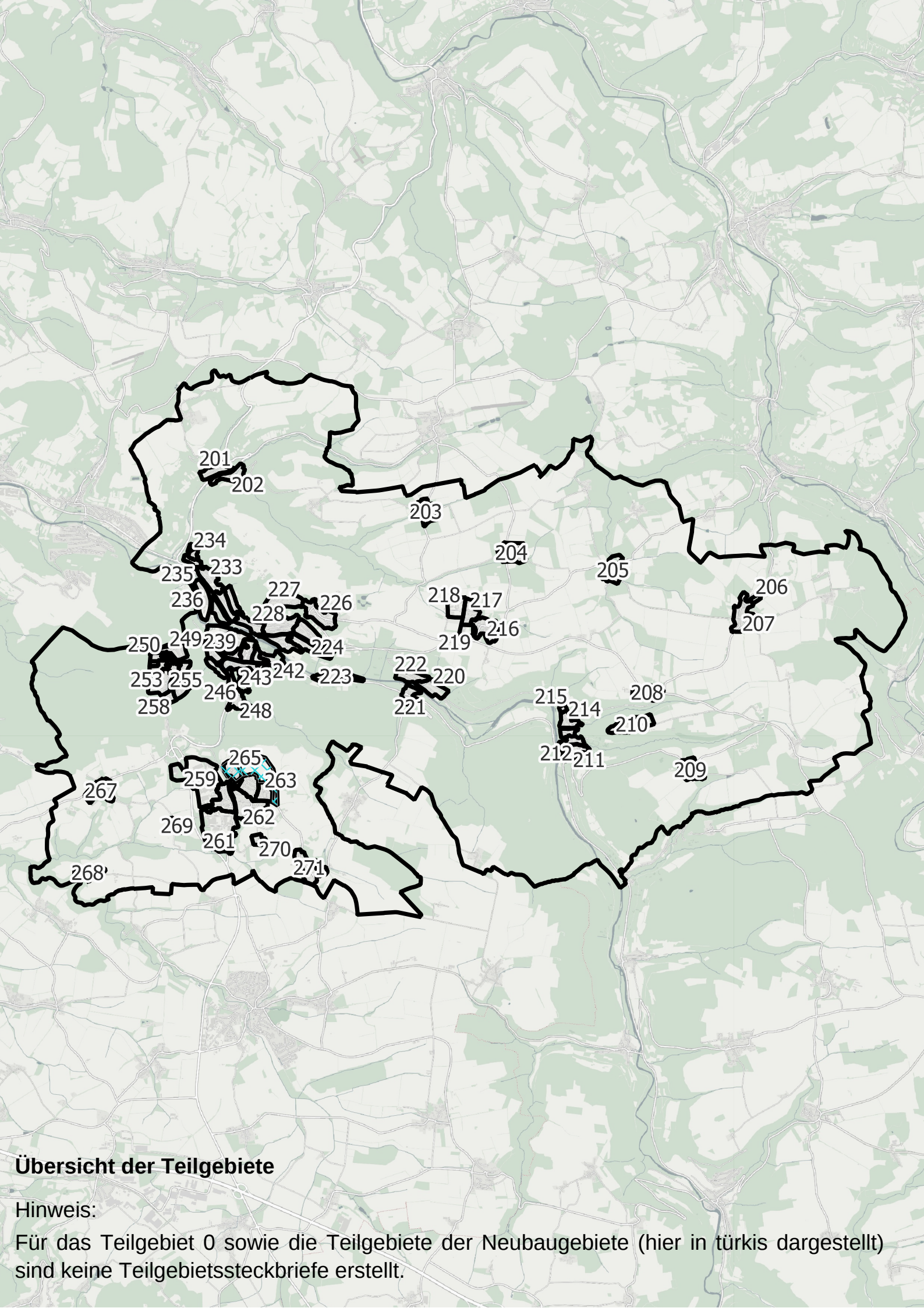
## Kommunale Wärmeplanung Künzelsau

**Bitte geben Sie Ihre Adresse ein für die Zuordnung zu einem Teilgebiet**

1. Straßenname eingeben      2. Hausnummer eingeben      Teilgebiet-Nummer

### Vorgehen zur Ermittlung der Teilgebiet-Nummer

1. Wählen Sie zuerst Ihre Straße aus dem ersten Eingabefeld aus.
2. Geben Sie danach Ihre Hausnummer im zweiten Eingabefeld ein.
3. Das Teilgebiet Ihrer Adresse wird automatisch im dritten Feld angezeigt.
4. Durch Klicken auf „Weiter zum Steckbrief“ wird der Steckbrief direkt auf der Seite dargestellt.



**Übersicht der Teilgebiete**

Hinweis:  
Für das Teilgebiet 0 sowie die Teilgebiete der Neubaugebiete (hier in türkis dargestellt) sind keine Teilgebietssteckbriefe erstellt.

# Teilgebiet-Steckbrief 201 Künzelsau

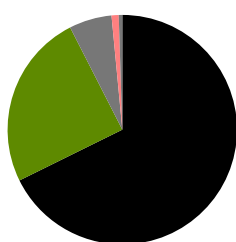
## Bestand

|                             |                                                        |
|-----------------------------|--------------------------------------------------------|
| Teilgebiet:                 | 201                                                    |
| Ortsteil:                   | Belsenberg                                             |
| Hauptnutzung Gebäude:       | Wohnnutzung                                            |
| Teilgebietsfläche:          | 7,2 ha                                                 |
| Gebäude/Denkmalschutz:      | 184/0                                                  |
| überbaute Grundfläche (GF): | 14.713 m <sup>2</sup>                                  |
| Bebauungsdichte:            | 0,2 m <sup>2</sup> GF/m <sup>2</sup> Teilgebietsfläche |
| Wärmedichte 2023/2040:      | 326 / 181 MWh/(ha*a)                                   |
| Gasnetz vorhanden:          | nein                                                   |
| Wärmenetz vorhanden:        | nein                                                   |



## Energie- und THG-Bilanz Referenzjahr

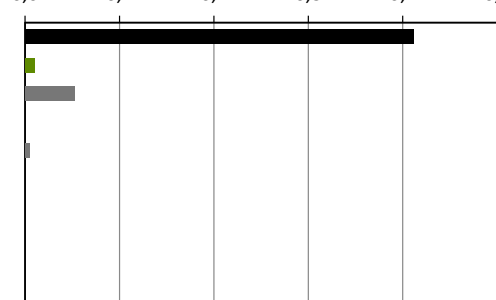
Endenergiebedarf Wärme in MWh



Summe: 1.962 MWh 0,5% von Kommune

- Heizöl
- Holz
- Strom-Direkt
- Umweltwärme WP Bestand
- Strom-WP

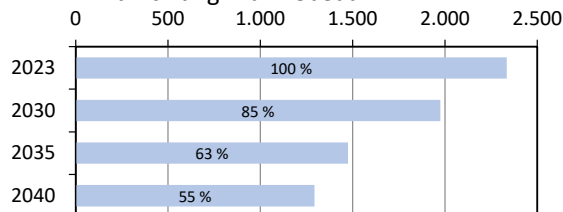
THG-Emissionen in tausend t



Summe: 478 t CO<sub>2</sub>Äq. 0,7% von Kommune

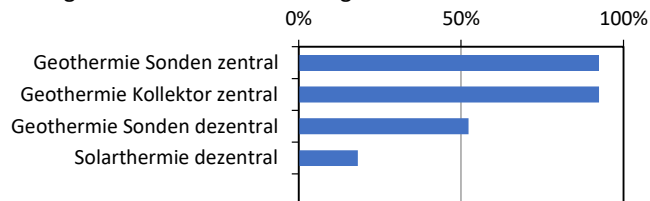
## Potenziale (zur Wärmebedarfsdeckung 2040)

Entwicklung Wärmebedarf in MWh



Anteil sanierter Gebäude in 2040: 62%

5 größte Potenziale\* in Bezug auf Bedarf 2040



\* Biomasse (fest, flüssig, gasförmig) ebenfalls möglich

## Zielszenario 2040

Ausgehend von Ist-Situation und Potenzialanalyse ergibt sich folgende Versorgungsoption im Zielszenario:

|                       | Zielszenario                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Eignungsbewertung nach §18 WPG                                                                                                                           |
|-----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Versorgungssystem     | Dezentral*                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>Wärmenetzversorgung</b>                                                                                                                               |
| Energiequelle/-träger | Geothermie Sonden dezentral (41 %), Holz (25 %), Strom-WP (21 %), Außenluftwärme (11 %), Umweltwärme WP Bestand (1 %)                                                                                                                                                                             | Bepunktung: 1,8 wahrscheinlich geeignet                                                                                                                  |
| THG-Emissionen**      | 15 t THG-Einsparung: 97%                                                                                                                                                                                                                                                                          | <b>H<sub>2</sub>-Netz Versorgung</b>                                                                                                                     |
| Akteure               | Gebäudeeigentümer (mit Energieberater/Heizungsbauer)                                                                                                                                                                                                                                              | Bepunktung: 0,3 sehr wahrscheinlich ungeeignet                                                                                                           |
|                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>Dezentrale Versorgung</b>                                                                                                                             |
|                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Bepunktung: 1,8 wahrscheinlich geeignet                                                                                                                  |
|                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 0..0,75: sehr wahrscheinlich ungeeignet 1,5..2,25: wahrscheinlich geeignet<br>0,75..1,5: wahrscheinlich ungeeignet 2,25..3: sehr wahrscheinlich geeignet |
| Investitionskosten    | Sanierung Gebäude: 4.700 T€ sanierte BGF: 13.191 m <sup>2</sup>                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                          |
| Anmerkung             | Mit hoher Wahrscheinlichkeit wird hier in Zukunft kein Wärmenetz gebaut!<br>Anforderungen des GEG sind auf Ebene der Gebäude zu lösen --> Energieberater / Heizungsbauer für Beratung<br>Mögliche Energieträger: u. a. Biomasse (fest, flüssig, gas), Grünes Gas/Methan, Solarthermie, Wärmepumpe |                                                                                                                                                          |
| Hinweis               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                          |

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

Abkürzungen: GF - bebaute Fläche; BGF - Bruttogeschossfläche; THG - Treibhausgase; WP - Wärmepumpe

# Teilgebiet-Steckbrief 202 Künzelsau

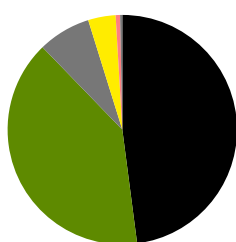
## Bestand

|                             |                                                        |
|-----------------------------|--------------------------------------------------------|
| Teilgebiet:                 | 202                                                    |
| Ortsteil:                   | Belsenberg                                             |
| Hauptnutzung Gebäude:       | Mischnutzung                                           |
| Teilgebietsfläche:          | 7,9 ha                                                 |
| Gebäude/Denkmalschutz:      | 149/9                                                  |
| überbaute Grundfläche (GF): | 18.756 m <sup>2</sup>                                  |
| Bebauungsdichte:            | 0,2 m <sup>2</sup> GF/m <sup>2</sup> Teilgebietsfläche |
| Wärmedichte 2023/2040:      | 334 / 211 MWh/(ha*a)                                   |
| Gasnetz vorhanden:          | nein                                                   |
| Wärmenetz vorhanden:        | nein                                                   |



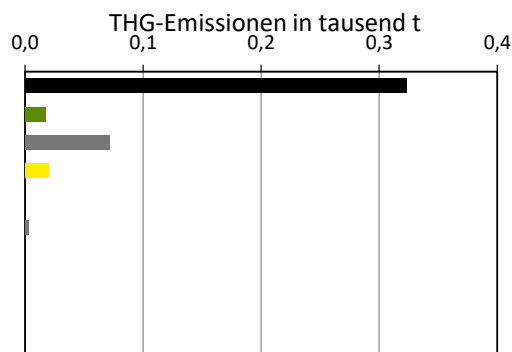
## Energie- und THG-Bilanz Referenzjahr

Endenergiebedarf Wärme in MWh



- Heizöl
- Holz
- Strom-Direkt
- Erdgas / Flüssiggas
- Umweltwärme WP Bestand
- Strom-WP

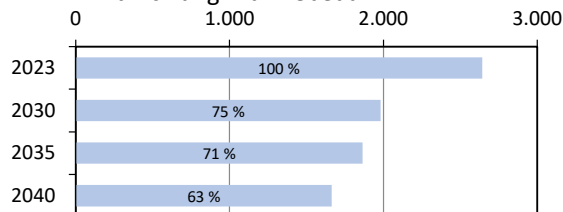
Summe: **2.176 MWh** **0,5% von Kommune**



Summe: **435 t CO<sub>2</sub>Äq.** **0,7% von Kommune**

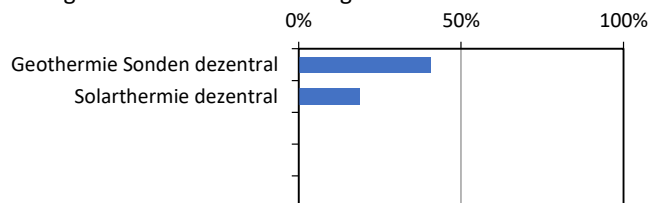
## Potenziale (zur Wärmebedarfsdeckung 2040)

Entwicklung Wärmebedarf in MWh



Anteil sanierter Gebäude in 2040: **45%**

5 größte Potenziale\* in Bezug auf Bedarf 2040



\* Biomasse (fest, flüssig, gasförmig) ebenfalls möglich

## Zielszenario 2040

Ausgehend von Ist-Situation und Potenzialanalyse ergibt sich folgende Versorgungsoption im Zielszenario:

|                       | Zielszenario                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Eignungsbewertung nach §18 WPG                                                                                                                           |
|-----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Versorgungssystem     | Dezentral*                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>Wärmenetzversorgung</b>                                                                                                                               |
| Energiequelle/-träger | Holz (41 %),<br>Geothermie Sonden dezentral (33 %),<br>Strom-WP (17 %),<br>Außenluftwärme (9 %),<br>Umweltwärme WP Bestand (1 %)                                                                                                                                                                  | Bepunktung: 1,1 <b>wahrscheinlich ungeeignet</b>                                                                                                         |
| THG-Emissionen**      | 23 t <b>THG-Einsparung: 95%</b>                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>H<sub>2</sub>-Netz Versorgung</b><br>Bepunktung: 0,3 <b>sehr wahrscheinlich ungeeignet</b>                                                            |
| Akteure               | Gebäudeeigentümer (mit Energieberater/Heizungsbauer)                                                                                                                                                                                                                                              | <b>Dezentrale Versorgung</b><br>Bepunktung: 1,8 <b>wahrscheinlich geeignet</b>                                                                           |
| Investitionskosten    | Sanierung Gebäude: 4.400 T€ <b>sanierter BGF: 12.293 m<sup>2</sup></b>                                                                                                                                                                                                                            | 0..0,75: sehr wahrscheinlich ungeeignet 1,5..2,25: wahrscheinlich geeignet<br>0,75..1,5: wahrscheinlich ungeeignet 2,25..3: sehr wahrscheinlich geeignet |
| Anmerkung             | Mit hoher Wahrscheinlichkeit wird hier in Zukunft kein Wärmenetz gebaut!<br>Anforderungen des GEG sind auf Ebene der Gebäude zu lösen --> Energieberater / Heizungsbauer für Beratung<br>Mögliche Energieträger: u. a. Biomasse (fest, flüssig, gas), Grünes Gas/Methan, Solarthermie, Wärmepumpe |                                                                                                                                                          |
| Hinweis               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                          |

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

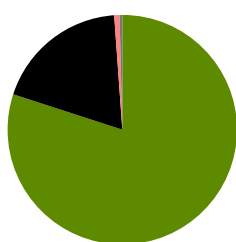
Abkürzungen: GF - bebaute Fläche; BGF - Bruttogeschossfläche; THG - Treibhausgase; WP - Wärmepumpe

**Teilgebiet-Steckbrief 203** Künzelsau**Bestand**

|                             |                                                        |
|-----------------------------|--------------------------------------------------------|
| Teilgebiet:                 | 203                                                    |
| Ortsteil:                   | Steinbach                                              |
| Hauptnutzung Gebäude:       | Wohnnutzung                                            |
| Teilgebietsfläche:          | 9,0 ha                                                 |
| Gebäude/Denkmalschutz:      | 112/2                                                  |
| überbaute Grundfläche (GF): | 18.658 m <sup>2</sup>                                  |
| Bebauungsdichte:            | 0,2 m <sup>2</sup> GF/m <sup>2</sup> Teilgebietsfläche |
| Wärmedichte 2023/2040:      | 89 / 44 MWh/(ha*a)                                     |
| Gasnetz vorhanden:          | nein                                                   |
| Wärmenetz vorhanden:        | nein                                                   |

**Energie- und THG-Bilanz Referenzjahr**

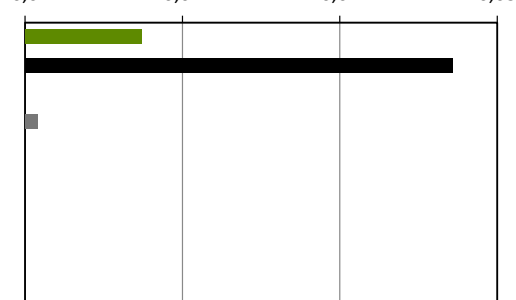
Endenergiebedarf Wärme in MWh



■ Holz  
■ Heizöl  
■ Umweltwärme WP Bestand  
■ Strom-WP

Summe: **464 MWh** **0,1% von Kommune**

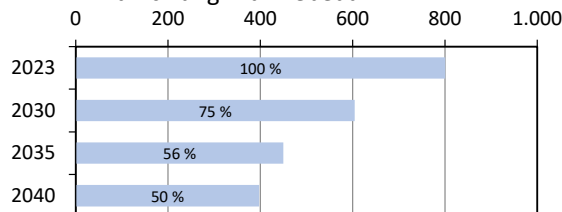
THG-Emissionen in tausend t



Summe: **35 t CO<sub>2</sub>Äq.** **0,2% von Kommune**

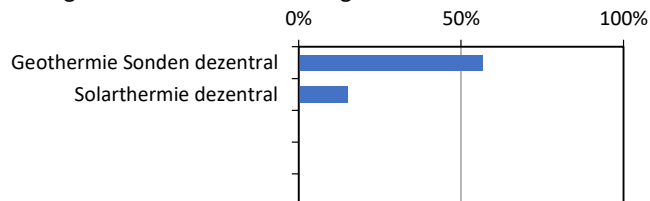
**Potenziale (zur Wärmebedarfsdeckung 2040)**

Entwicklung Wärmebedarf in MWh



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

5 größte Potenziale\* in Bezug auf Bedarf 2040



\* Biomasse (fest, flüssig, gasförmig) ebenfalls möglich

**Zielszenario 2040**

Ausgehend von Ist-Situation und Potenzialanalyse ergibt sich folgende Versorgungsoption im Zielszenario:

|                                                                                                                                                                           | Zielszenario                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Eignungsbewertung nach §18 WPG                                                                                                                           |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Versorgungssystem                                                                                                                                                         | Dezentral*                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>Wärmenetzversorgung</b>                                                                                                                               |
| Energiequelle/-träger                                                                                                                                                     | Holz (42 %),<br>Geothermie Sonden dezentral (40 %),<br>Strom-WP (17 %),<br>Umweltwärme WP Bestand (1 %)                                                                                                                                                                                           | Bepunktung: 0,8 <b>wahrscheinlich ungeeignet</b>                                                                                                         |
|                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>H<sub>2</sub>-Netz Versorgung</b>                                                                                                                     |
|                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Bepunktung: 0,3 <b>sehr wahrscheinlich ungeeignet</b>                                                                                                    |
|                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>Dezentrale Versorgung</b>                                                                                                                             |
|                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Bepunktung: 2,4 <b>sehr wahrscheinlich geeignet</b>                                                                                                      |
| THG-Emissionen**                                                                                                                                                          | 5 t <b>THG-Einsparung: 85%</b>                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                          |
| Akteure                                                                                                                                                                   | Gebäudeeigentümer (mit Energieberater/Heizungsbauer)                                                                                                                                                                                                                                              | 0..0,75: sehr wahrscheinlich ungeeignet 1,5..2,25: wahrscheinlich geeignet<br>0,75..1,5: wahrscheinlich ungeeignet 2,25..3: sehr wahrscheinlich geeignet |
| *Aus der Einteilung in ein voraussichtliches Wärmeversorgungsgebiet entsteht keine Pflicht, eine bestimmte Wärmeversorgungsart tatsächlich zu nutzen oder bereitzustellen |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                          |
| Investitionskosten                                                                                                                                                        | Sanierung Gebäude: <b>2.000 T€</b> <b>sanierter BGF: 5.462 m<sup>2</sup></b>                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                          |
| Anmerkung                                                                                                                                                                 | Mit hoher Wahrscheinlichkeit wird hier in Zukunft kein Wärmenetz gebaut!<br>Anforderungen des GEG sind auf Ebene der Gebäude zu lösen --> Energieberater / Heizungsbauer für Beratung<br>Mögliche Energieträger: u. a. Biomasse (fest, flüssig, gas), Grünes Gas/Methan, Solarthermie, Wärmepumpe |                                                                                                                                                          |
| Hinweis                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                          |

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

Abkürzungen: GF - bebaute Fläche; BGF - Bruttogeschossfläche; THG - Treibhausgase; WP - Wärmepumpe

# Teilgebiet-Steckbrief 204 Künzelsau

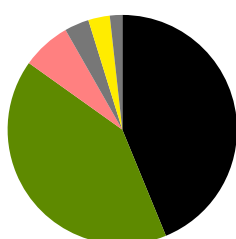
## Bestand

|                             |                                                        |
|-----------------------------|--------------------------------------------------------|
| Teilgebiet:                 | 204                                                    |
| Ortsteil:                   | Steinbach                                              |
| Hauptnutzung Gebäude:       | Wohnnutzung                                            |
| Teilgebietsfläche:          | 10,9 ha                                                |
| Gebäude/Denkmalschutz:      | 158/0                                                  |
| überbaute Grundfläche (GF): | 18.914 m <sup>2</sup>                                  |
| Bebauungsdichte:            | 0,2 m <sup>2</sup> GF/m <sup>2</sup> Teilgebietsfläche |
| Wärmedichte 2023/2040:      | 120 / 73 MWh/(ha*a)                                    |
| Gasnetz vorhanden:          | nein                                                   |
| Wärmenetz vorhanden:        | nein                                                   |



## Energie- und THG-Bilanz Referenzjahr

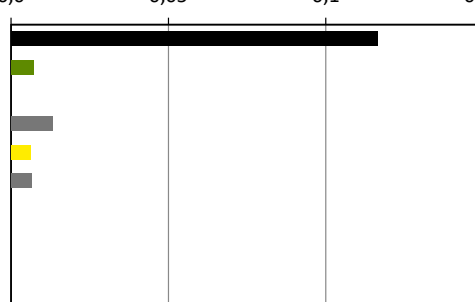
Endenergiebedarf Wärme in MWh



- Heizöl
- Holz
- Umweltwärme WP Bestand
- Strom-WP
- Erdgas / Flüssiggas
- Strom-Direkt

Summe: **858 MWh** **0,2% von Kommune**

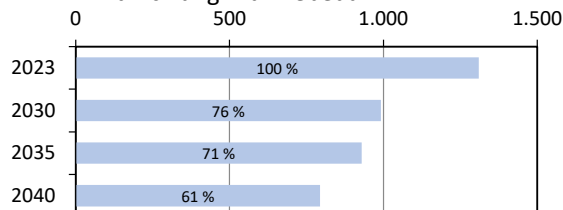
THG-Emissionen in tausend t



Summe: **150 t CO<sub>2</sub>Äq.** **0,3% von Kommune**

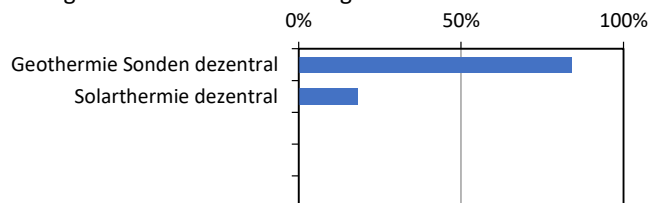
## Potenziale (zur Wärmebedarfsdeckung 2040)

Entwicklung Wärmebedarf in MWh



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

5 größte Potenziale\* in Bezug auf Bedarf 2040



\* Biomasse (fest, flüssig, gasförmig) ebenfalls möglich

## Zielszenario 2040

Ausgehend von Ist-Situation und Potenzialanalyse ergibt sich folgende Versorgungsoption im Zielszenario:

|                       | Zielszenario                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Eignungsbewertung nach §18 WPG                                                                                                                           |
|-----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Versorgungssystem     | Dezentral*                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>Wärmenetzversorgung</b>                                                                                                                               |
| Energiequelle/-träger | Geothermie Sonden dezentral (43 %), Holz (32 %), Strom-WP (20 %), Umweltwärme WP Bestand (5 %)                                                                                                                                                                                                    | Bepunktung: 0,9 <b>wahrscheinlich ungeeignet</b>                                                                                                         |
|                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>H<sub>2</sub>-Netz Versorgung</b> <b>sehr wahrscheinlich ungeeignet</b>                                                                               |
|                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Bepunktung: 0,3                                                                                                                                          |
|                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>Dezentrale Versorgung</b>                                                                                                                             |
| THG-Emissionen**      | 10 t <b>THG-Einsparung: 93%</b>                                                                                                                                                                                                                                                                   | Bepunktung: 2,4 <b>sehr wahrscheinlich geeignet</b>                                                                                                      |
| Akteure               | Gebäudeeigentümer (mit Energieberater/Heizungsbauer)                                                                                                                                                                                                                                              | 0..0,75: sehr wahrscheinlich ungeeignet 1,5..2,25: wahrscheinlich geeignet<br>0,75..1,5: wahrscheinlich ungeeignet 2,25..3: sehr wahrscheinlich geeignet |
| Investitionskosten    | Sanierung Gebäude: <b>2.400 T€</b> <b>sanierter BGF: 6.580 m<sup>2</sup></b>                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                          |
| Anmerkung             | Mit hoher Wahrscheinlichkeit wird hier in Zukunft kein Wärmenetz gebaut!<br>Anforderungen des GEG sind auf Ebene der Gebäude zu lösen --> Energieberater / Heizungsbauer für Beratung<br>Mögliche Energieträger: u. a. Biomasse (fest, flüssig, gas), Grünes Gas/Methan, Solarthermie, Wärmepumpe |                                                                                                                                                          |
| Hinweis               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                          |

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

Abkürzungen: GF - bebaute Fläche; BGF - Bruttogeschossfläche; THG - Treibhausgase; WP - Wärmepumpe

# Teilgebiet-Steckbrief 205 Künzelsau

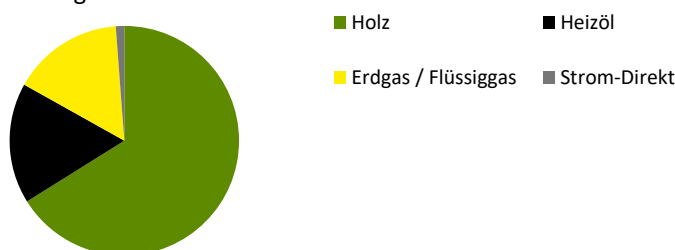
## Bestand

|                             |                              |
|-----------------------------|------------------------------|
| Teilgebiet:                 | 205                          |
| Ortsteil:                   | Nitzenhausen                 |
| Hauptnutzung Gebäude:       | Wohnnutzung                  |
| Teilgebietsfläche:          | 8,7 ha                       |
| Gebäude/Denkmalschutz:      | 119/1                        |
| überbaute Grundfläche (GF): | 15.898 m²                    |
| Bebauungsdichte:            | 0,2 m²GF/m²Teilgebietsfläche |
| Wärmedichte 2023/2040:      | 116 / 70 MWh/(ha*a)          |
| Gasnetz vorhanden:          | nein                         |
| Wärmenetz vorhanden:        | nein                         |



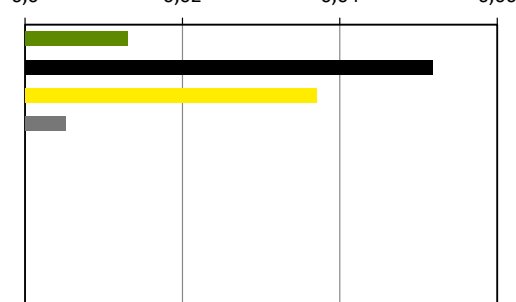
## Energie- und THG-Bilanz Referenzjahr

Endenergiebedarf Wärme in MWh



Summe: **984 MWh** **0,2% von Kommune**

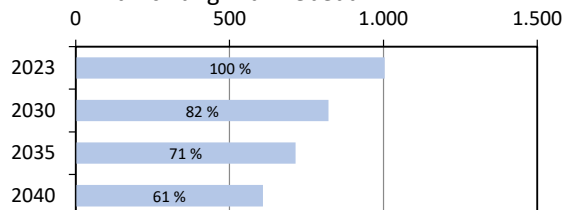
THG-Emissionen in tausend t



Summe: **107 t CO₂Äq.** **0,2% von Kommune**

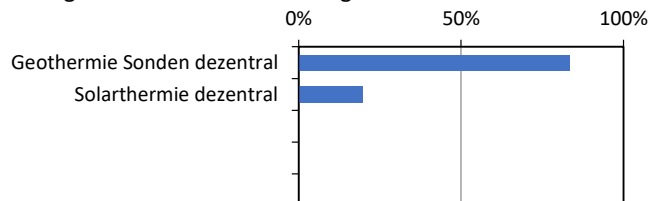
## Potenziale (zur Wärmebedarfsdeckung 2040)

Entwicklung Wärmebedarf in MWh



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

5 größte Potenziale\* in Bezug auf Bedarf 2040



\* Biomasse (fest, flüssig, gasförmig) ebenfalls möglich

## Zielszenario 2040

Ausgehend von Ist-Situation und Potenzialanalyse ergibt sich folgende Versorgungsoption im Zielszenario:

|                                                                                                                                                                           | Zielszenario                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Eignungsbewertung nach §18 WPG                                                                                                                           |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Versorgungssystem                                                                                                                                                         | Dezentral*                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>Wärmenetzversorgung</b>                                                                                                                               |
| Energiequelle/-träger                                                                                                                                                     | Holz (64 %),<br>Geothermie Sonden dezentral (26 %),<br>Strom-WP (10 %)                                                                                                                                                                                                                            | Bepunktung: 0,8 <b>wahrscheinlich ungeeignet</b>                                                                                                         |
|                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>H₂-Netz Versorgung</b>                                                                                                                                |
|                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Bepunktung: 0,3 <b>sehr wahrscheinlich ungeeignet</b>                                                                                                    |
|                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>Dezentrale Versorgung</b>                                                                                                                             |
| THG-Emissionen**                                                                                                                                                          | 10 t <b>THG-Einsparung: 90%</b>                                                                                                                                                                                                                                                                   | Bepunktung: 2,4 <b>sehr wahrscheinlich geeignet</b>                                                                                                      |
| Akteure                                                                                                                                                                   | Gebäudeeigentümer (mit Energieberater/Heizungsbauer)                                                                                                                                                                                                                                              | 0..0,75: sehr wahrscheinlich ungeeignet 1,5..2,25: wahrscheinlich geeignet<br>0,75..1,5: wahrscheinlich ungeeignet 2,25..3: sehr wahrscheinlich geeignet |
| *Aus der Einteilung in ein voraussichtliches Wärmeversorgungsgebiet entsteht keine Pflicht, eine bestimmte Wärmeversorgungsart tatsächlich zu nutzen oder bereitzustellen |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                          |
| Investitionskosten                                                                                                                                                        | Sanierung Gebäude: <b>1.900 T€</b> <b>sanierter BGF: 5.230 m²</b>                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                          |
| Anmerkung                                                                                                                                                                 | Mit hoher Wahrscheinlichkeit wird hier in Zukunft kein Wärmenetz gebaut!<br>Anforderungen des GEG sind auf Ebene der Gebäude zu lösen --> Energieberater / Heizungsbauer für Beratung<br>Mögliche Energieträger: u. a. Biomasse (fest, flüssig, gas), Grünes Gas/Methan, Solarthermie, Wärmepumpe |                                                                                                                                                          |
| Hinweis                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                          |

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

Abkürzungen: GF - bebaute Fläche; BGF - Bruttogeschossfläche; THG - Treibhausgase; WP - Wärmepumpe

# Teilgebiet-Steckbrief 206 Künzelsau

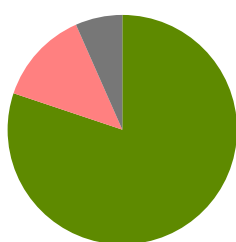
## Bestand

|                             |                              |
|-----------------------------|------------------------------|
| Teilgebiet:                 | 206                          |
| Ortsteil:                   | Nitzenhausen                 |
| Hauptnutzung Gebäude:       | Wohnnutzung                  |
| Teilgebietsfläche:          | 1,3 ha                       |
| Gebäude/Denkmalschutz:      | 10/0                         |
| überbaute Grundfläche (GF): | 960 m²                       |
| Bebauungsdichte:            | 0,1 m²GF/m²Teilgebietsfläche |
| Wärmedichte 2023/2040:      | 95 / 86 MWh/(ha*a)           |
| Gasnetz vorhanden:          | nein                         |
| Wärmenetz vorhanden:        | nein                         |



## Energie- und THG-Bilanz Referenzjahr

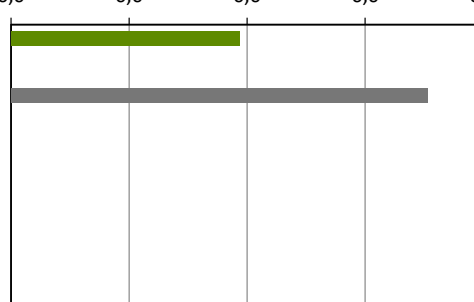
Endenergiebedarf Wärme in MWh



■ Holz  
■ Umweltwärme WP Bestand  
■ Strom-WP

Summe: **121 MWh** **0,0% von Kommune**

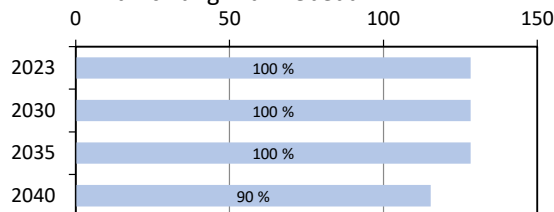
THG-Emissionen in tausend t



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

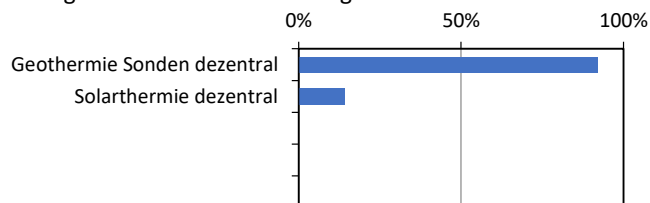
## Potenziale (zur Wärmebedarfsdeckung 2040)

Entwicklung Wärmebedarf in MWh



Anteil sanierter Gebäude in 2040: **20%**

5 größte Potenziale\* in Bezug auf Bedarf 2040



\* Biomasse (fest, flüssig, gasförmig) ebenfalls möglich

## Zielszenario 2040

Ausgehend von Ist-Situation und Potenzialanalyse ergibt sich folgende Versorgungsoption im Zielszenario:

|                                                                                                                                                                           | Zielszenario                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Eignungsbewertung nach §18 WPG                                                                                                                           |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Versorgungssystem                                                                                                                                                         | Dezentral*                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>Wärmenetzversorgung</b>                                                                                                                               |
| Energiequelle/-träger                                                                                                                                                     | Holz (74 %),<br>Umweltwärme WP Bestand (12 %),<br>Strom-WP (8 %),<br>Geothermie Sonden dezentral (5 %)                                                                                                                                                                                            | Bepunktung: 0,8 <b>wahrscheinlich ungeeignet</b>                                                                                                         |
|                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>H<sub>2</sub>-Netz Versorgung</b>                                                                                                                     |
|                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Bepunktung: 0,3 <b>sehr wahrscheinlich ungeeignet</b>                                                                                                    |
|                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>Dezentrale Versorgung</b>                                                                                                                             |
| THG-Emissionen**                                                                                                                                                          | 2 t THG-Einsparung: 59%                                                                                                                                                                                                                                                                           | Bepunktung: 2,4 <b>sehr wahrscheinlich geeignet</b>                                                                                                      |
| Akteure                                                                                                                                                                   | Gebäudeeigentümer (mit Energieberater/Heizungsbauer)                                                                                                                                                                                                                                              | 0..0,75: sehr wahrscheinlich ungeeignet 1,5..2,25: wahrscheinlich geeignet<br>0,75..1,5: wahrscheinlich ungeeignet 2,25..3: sehr wahrscheinlich geeignet |
| *Aus der Einteilung in ein voraussichtliches Wärmeversorgungsgebiet entsteht keine Pflicht, eine bestimmte Wärmeversorgungsart tatsächlich zu nutzen oder bereitzustellen |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                          |
| Investitionskosten                                                                                                                                                        | Sanierung Gebäude: 100 T€ sanierte BGF: 153 m²                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                          |
| Anmerkung                                                                                                                                                                 | Mit hoher Wahrscheinlichkeit wird hier in Zukunft kein Wärmenetz gebaut!<br>Anforderungen des GEG sind auf Ebene der Gebäude zu lösen --> Energieberater / Heizungsbauer für Beratung<br>Mögliche Energieträger: u. a. Biomasse (fest, flüssig, gas), Grünes Gas/Methan, Solarthermie, Wärmepumpe |                                                                                                                                                          |
| Hinweis                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                          |

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

Abkürzungen: GF - bebaute Fläche; BGF - Bruttogeschossfläche; THG - Treibhausgase; WP - Wärmepumpe

# Teilgebiet-Steckbrief 207 Künzelsau

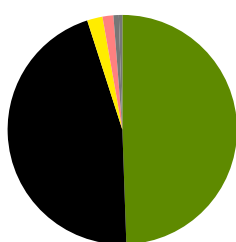
## Bestand

|                             |                                                        |
|-----------------------------|--------------------------------------------------------|
| Teilgebiet:                 | 207                                                    |
| Ortsteil:                   | Nitzenhausen                                           |
| Hauptnutzung Gebäude:       | Wohnnutzung                                            |
| Teilgebietsfläche:          | 12,8 ha                                                |
| Gebäude/Denkmalschutz:      | 184/4                                                  |
| überbaute Grundfläche (GF): | 26.807 m <sup>2</sup>                                  |
| Bebauungsdichte:            | 0,2 m <sup>2</sup> GF/m <sup>2</sup> Teilgebietsfläche |
| Wärmedichte 2023/2040:      | 153 / 96 MWh/(ha*a)                                    |
| Gasnetz vorhanden:          | nein                                                   |
| Wärmenetz vorhanden:        | nein                                                   |



## Energie- und THG-Bilanz Referenzjahr

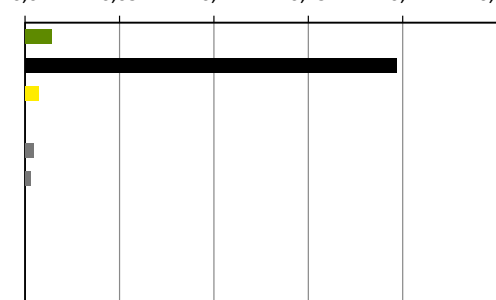
Endenergiebedarf Wärme in MWh



- Holz
- Heizöl
- Erdgas / Flüssiggas
- Umweltwärme WP Bestand
- Strom-WP
- Strom-Direkt

Summe: **1.392 MWh** **0,3% von Kommune**

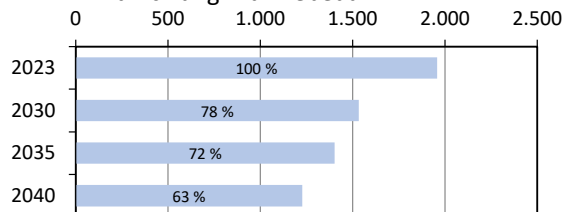
THG-Emissionen in tausend t



Summe: **226 t CO<sub>2</sub>Äq.** **0,5% von Kommune**

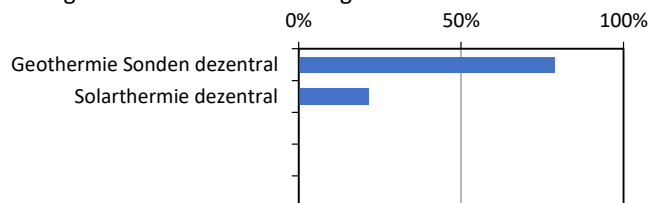
## Potenziale (zur Wärmebedarfsdeckung 2040)

Entwicklung Wärmebedarf in MWh



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

5 größte Potenziale\* in Bezug auf Bedarf 2040



\* Biomasse (fest, flüssig, gasförmig) ebenfalls möglich

## Zielszenario 2040

Ausgehend von Ist-Situation und Potenzialanalyse ergibt sich folgende Versorgungsoption im Zielszenario:

|                       | Zielszenario                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Eignungsbewertung nach §18 WPG                                                                                                                           |
|-----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Versorgungssystem     | Dezentral*                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>Wärmenetzversorgung</b>                                                                                                                               |
| Energiequelle/-träger | Geothermie Sonden dezentral (43 %), Holz (37 %), Strom-WP (18 %), Umweltwärme WP Bestand (2 %)                                                                                                                                                                                                    | Bepunktung: 1,0 <b>wahrscheinlich ungeeignet</b>                                                                                                         |
|                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>H<sub>2</sub>-Netz Versorgung</b>                                                                                                                     |
|                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Bepunktung: 0,3 <b>sehr wahrscheinlich ungeeignet</b>                                                                                                    |
|                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>Dezentrale Versorgung</b>                                                                                                                             |
|                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Bepunktung: 2,4 <b>sehr wahrscheinlich geeignet</b>                                                                                                      |
| THG-Emissionen**      | 16 t THG-Einsparung: 93%                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                          |
| Akteure               | Gebäudeeigentümer (mit Energieberater/Heizungsbauer)                                                                                                                                                                                                                                              | 0..0,75: sehr wahrscheinlich ungeeignet 1,5..2,25: wahrscheinlich geeignet<br>0,75..1,5: wahrscheinlich ungeeignet 2,25..3: sehr wahrscheinlich geeignet |
| Investitionskosten    | Sanierung Gebäude: 3.500 T€ sanierte BGF: 9.860 m <sup>2</sup>                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                          |
| Anmerkung             | Mit hoher Wahrscheinlichkeit wird hier in Zukunft kein Wärmenetz gebaut!<br>Anforderungen des GEG sind auf Ebene der Gebäude zu lösen --> Energieberater / Heizungsbauer für Beratung<br>Mögliche Energieträger: u. a. Biomasse (fest, flüssig, gas), Grünes Gas/Methan, Solarthermie, Wärmepumpe |                                                                                                                                                          |
| Hinweis               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                          |

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

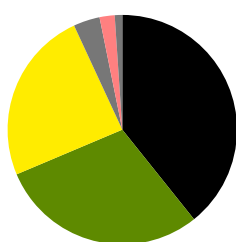
Abkürzungen: GF - bebaute Fläche; BGF - Bruttogeschossfläche; THG - Treibhausgase; WP - Wärmepumpe

**Teilgebiet-Steckbrief 208** Künzelsau**Bestand**

|                             |                                                        |
|-----------------------------|--------------------------------------------------------|
| Teilgebiet:                 | 208                                                    |
| Ortsteil:                   | Laßbach                                                |
| Hauptnutzung Gebäude:       | Wohnnutzung                                            |
| Teilgebietsfläche:          | 7,8 ha                                                 |
| Gebäude/Denkmalschutz:      | 118/1                                                  |
| überbaute Grundfläche (GF): | 16.989 m <sup>2</sup>                                  |
| Bebauungsdichte:            | 0,2 m <sup>2</sup> GF/m <sup>2</sup> Teilgebietsfläche |
| Wärmedichte 2023/2040:      | 170 / 105 MWh/(ha*a)                                   |
| Gasnetz vorhanden:          | nein                                                   |
| Wärmenetz vorhanden:        | nein                                                   |

**Energie- und THG-Bilanz Referenzjahr**

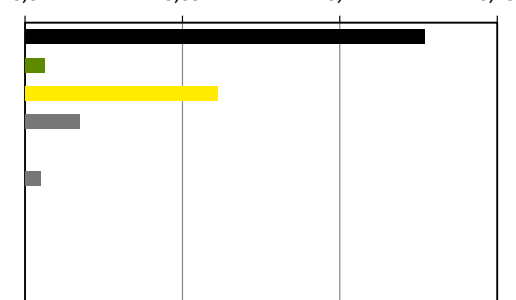
Endenergiebedarf Wärme in MWh



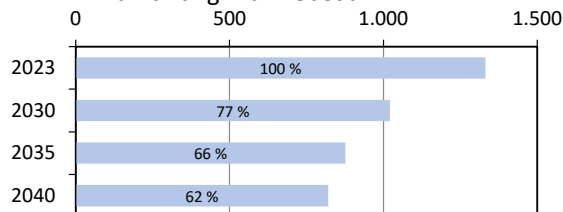
■ Heizöl  
■ Holz  
■ Erdgas / Flüssiggas  
■ Strom-Direkt  
■ Umweltwärme WP Bestand  
■ Strom-WP

Summe: **1.044 MWh** **0,3% von Kommune**

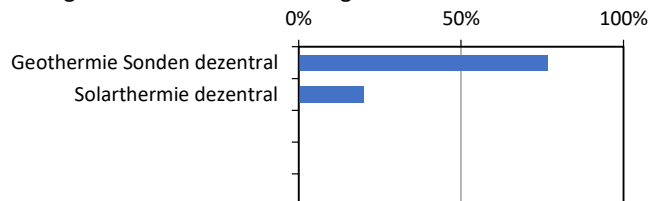
THG-Emissionen in tausend t

Summe: **217 t CO<sub>2</sub>Äq.** **0,4% von Kommune****Potenziale (zur Wärmebedarfsdeckung 2040)**

Entwicklung Wärmebedarf in MWh

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

5 größte Potenziale\* in Bezug auf Bedarf 2040



\* Biomasse (fest, flüssig, gasförmig) ebenfalls möglich

**Zielszenario 2040**

Ausgehend von Ist-Situation und Potenzialanalyse ergibt sich folgende Versorgungsoption im Zielszenario:

|                       | Zielszenario                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Eignungsbewertung nach §18 WPG                                                                                                                           |
|-----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Versorgungssystem     | Dezentral*                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>Wärmenetzversorgung</b>                                                                                                                               |
| Energiequelle/-träger | Geothermie Sonden dezentral (50 %),<br>Holz (26 %),<br>Strom-WP (21 %),<br>Umweltwärme WP Bestand (3 %)                                                                                                                                                                                           | Bepunktung: 1,1 <b>wahrscheinlich ungeeignet</b>                                                                                                         |
|                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>H<sub>2</sub>-Netz Versorgung</b>                                                                                                                     |
|                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Bepunktung: 0,3 <b>sehr wahrscheinlich ungeeignet</b>                                                                                                    |
|                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>Dezentrale Versorgung</b>                                                                                                                             |
|                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Bepunktung: 2,4 <b>sehr wahrscheinlich geeignet</b>                                                                                                      |
| THG-Emissionen**      | 9 t THG-Einsparung: 96%                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                          |
| Akteure               | Gebäudeeigentümer (mit Energieberater/Heizungsbauer)                                                                                                                                                                                                                                              | 0..0,75: sehr wahrscheinlich ungeeignet 1,5..2,25: wahrscheinlich geeignet<br>0,75..1,5: wahrscheinlich ungeeignet 2,25..3: sehr wahrscheinlich geeignet |
| Investitionskosten    | Sanierung Gebäude: 2.300 T€ sanierte BGF: 6.298 m <sup>2</sup>                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                          |
| Anmerkung             | Mit hoher Wahrscheinlichkeit wird hier in Zukunft kein Wärmenetz gebaut!<br>Anforderungen des GEG sind auf Ebene der Gebäude zu lösen --> Energieberater / Heizungsbauer für Beratung<br>Mögliche Energieträger: u. a. Biomasse (fest, flüssig, gas), Grünes Gas/Methan, Solarthermie, Wärmepumpe |                                                                                                                                                          |
| Hinweis               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                          |

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

Abkürzungen: GF - bebaute Fläche; BGF - Bruttogeschossfläche; THG - Treibhausgase; WP - Wärmepumpe

# Teilgebiet-Steckbrief 209 Künzelsau

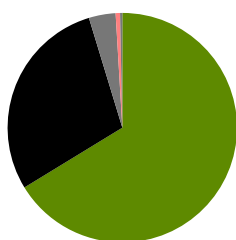
## Bestand

|                             |                                                        |
|-----------------------------|--------------------------------------------------------|
| Teilgebiet:                 | 209                                                    |
| Ortsteil:                   | Laßbach                                                |
| Hauptnutzung Gebäude:       | Wohnnutzung                                            |
| Teilgebietsfläche:          | 9,4 ha                                                 |
| Gebäude/Denkmalschutz:      | 129/1                                                  |
| überbaute Grundfläche (GF): | 18.013 m <sup>2</sup>                                  |
| Bebauungsdichte:            | 0,2 m <sup>2</sup> GF/m <sup>2</sup> Teilgebietsfläche |
| Wärmedichte 2023/2040:      | 110 / 68 MWh/(ha*a)                                    |
| Gasnetz vorhanden:          | nein                                                   |
| Wärmenetz vorhanden:        | nein                                                   |



## Energie- und THG-Bilanz Referenzjahr

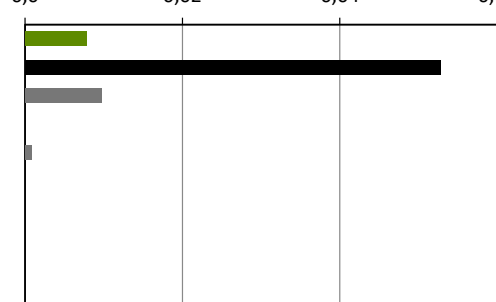
Endenergiebedarf Wärme in MWh



- Holz
- Heizöl
- Strom-Direkt
- Umweltwärme WP Bestand
- Strom-WP

Summe: **587 MWh** **0,1% von Kommune**

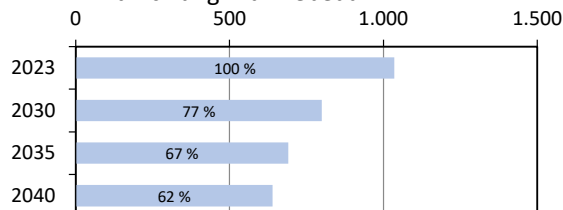
THG-Emissionen in tausend t



Summe: **71 t CO<sub>2</sub>Äq.** **0,2% von Kommune**

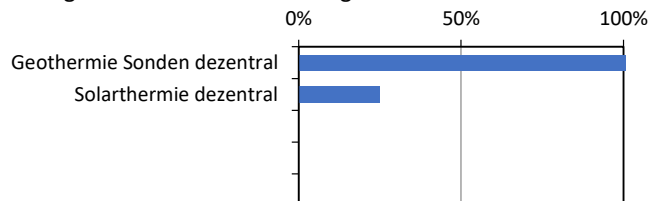
## Potenziale (zur Wärmebedarfsdeckung 2040)

Entwicklung Wärmebedarf in MWh



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

5 größte Potenziale\* in Bezug auf Bedarf 2040



\* Biomasse (fest, flüssig, gasförmig) ebenfalls möglich

## Zielszenario 2040

Ausgehend von Ist-Situation und Potenzialanalyse ergibt sich folgende Versorgungsoption im Zielszenario:

|                       | Zielszenario                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Eignungsbewertung nach §18 WPG                                                                                                                           |
|-----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Versorgungssystem     | Dezentral*                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>Wärmenetzversorgung</b>                                                                                                                               |
| Energiequelle/-träger | Holz (45 %),<br>Geothermie Sonden dezentral (39 %),<br>Strom-WP (16 %),<br>Umweltwärme WP Bestand (1 %)                                                                                                                                                                                           | Bepunktung: 1,1 wahrscheinlich ungeeignet                                                                                                                |
|                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>H<sub>2</sub>-Netz Versorgung</b>                                                                                                                     |
|                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Bepunktung: 0,3 sehr wahrscheinlich ungeeignet                                                                                                           |
|                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>Dezentrale Versorgung</b>                                                                                                                             |
|                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Bepunktung: 2,4 sehr wahrscheinlich geeignet                                                                                                             |
| THG-Emissionen**      | 9 t THG-Einsparung: 87%                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                          |
| Akteure               | Gebäudeeigentümer (mit Energieberater/Heizungsbauer)                                                                                                                                                                                                                                              | 0..0,75: sehr wahrscheinlich ungeeignet 1,5..2,25: wahrscheinlich geeignet<br>0,75..1,5: wahrscheinlich ungeeignet 2,25..3: sehr wahrscheinlich geeignet |
| Investitionskosten    | Sanierung Gebäude: 1.900 T€ sanierte BGF: 5.181 m <sup>2</sup>                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                          |
| Anmerkung             | Mit hoher Wahrscheinlichkeit wird hier in Zukunft kein Wärmenetz gebaut!<br>Anforderungen des GEG sind auf Ebene der Gebäude zu lösen --> Energieberater / Heizungsbauer für Beratung<br>Mögliche Energieträger: u. a. Biomasse (fest, flüssig, gas), Grünes Gas/Methan, Solarthermie, Wärmepumpe |                                                                                                                                                          |
| Hinweis               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                          |

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

Abkürzungen: GF - bebaute Fläche; BGF - Bruttogeschossfläche; THG - Treibhausgase; WP - Wärmepumpe

## Teilgebiet-Steckbrief 210 Künzelsau

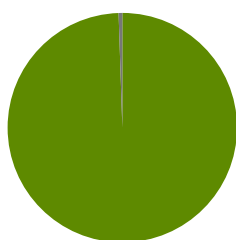
### Bestand

|                             |                                                        |
|-----------------------------|--------------------------------------------------------|
| Teilgebiet:                 | 210                                                    |
| Ortsteil:                   | Kocherstetten                                          |
| Hauptnutzung Gebäude:       | Wohnnutzung                                            |
| Teilgebietsfläche:          | 11,8 ha                                                |
| Gebäude/Denkmalschutz:      | 69/2                                                   |
| überbaute Grundfläche (GF): | 16.743 m <sup>2</sup>                                  |
| Bebauungsdichte:            | 0,1 m <sup>2</sup> GF/m <sup>2</sup> Teilgebietsfläche |
| Wärmedichte 2023/2040:      | 213 / 176 MWh/(ha*a)                                   |
| Gasnetz vorhanden:          | nein                                                   |
| Wärmenetz vorhanden:        | ja                                                     |



### Energie- und THG-Bilanz Referenzjahr

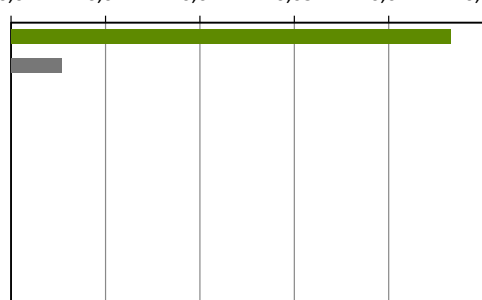
Endenergiebedarf Wärme in MWh



■ Holz ■ Strom-Direkt

Summe: **2.337 MWh** **0,6% von Kommune**

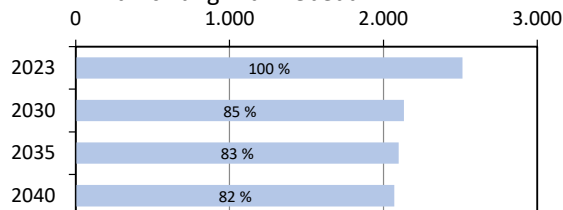
THG-Emissionen in tausend t



Summe: **52 t CO<sub>2</sub>Äq.** **0,2% von Kommune**

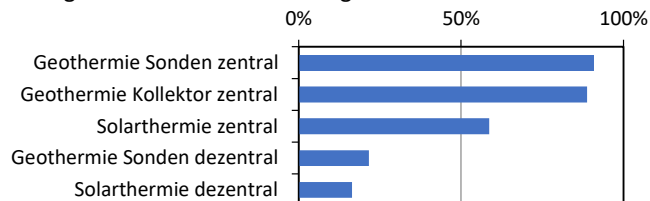
### Potenziale (zur Wärmebedarfsdeckung 2040)

Entwicklung Wärmebedarf in MWh



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

5 größte Potenziale\* in Bezug auf Bedarf 2040



\* Biomasse (fest, flüssig, gasförmig) ebenfalls möglich

### Zielszenario 2040

Ausgehend von Ist-Situation und Potenzialanalyse ergibt sich folgende Versorgungsoption im Zielszenario:

|                       | Zielszenario                                                                                                                                                                                                 | Eignungsbewertung nach §18 WPG                                                                                                                           |
|-----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Versorgungssystem     | Wärmenetz*                                                                                                                                                                                                   | <b>Wärmenetzversorgung</b>                                                                                                                               |
| Energiequelle/-träger | Holz (100 %)                                                                                                                                                                                                 | Bepunktung: 1,9 <b>wahrscheinlich geeignet</b>                                                                                                           |
|                       |                                                                                                                                                                                                              | <b>H<sub>2</sub>-Netz Versorgung</b> <b>sehr wahrscheinlich ungeeignet</b>                                                                               |
|                       |                                                                                                                                                                                                              | Bepunktung: 0,3                                                                                                                                          |
|                       |                                                                                                                                                                                                              | <b>Dezentrale Versorgung</b>                                                                                                                             |
| THG-Emissionen**      | 49 t THG-Einsparung: 5%                                                                                                                                                                                      | Bepunktung: 1,6 <b>wahrscheinlich geeignet</b>                                                                                                           |
| Akteure               | potenzielle Wärmenetzbetreiber, Stadtwerke, Kommunalverw                                                                                                                                                     | 0..0,75: sehr wahrscheinlich ungeeignet 1,5..2,25: wahrscheinlich geeignet<br>0,75..1,5: wahrscheinlich ungeeignet 2,25..3: sehr wahrscheinlich geeignet |
| Investitionskosten    | Sanierung Gebäude: 1.900 T€ sanierte BGF: 5.238 m <sup>2</sup><br>Wärmenetzausbau: 0 T€ Trassenlänge (Neubau): 0 m                                                                                           |                                                                                                                                                          |
| Anmerkung             | Nach der KWP folgen Wärmenetzplanungen zur Bewertung der konkreten Machbarkeit und Zeitplanung.<br>Informationen zum Planungsstand: Bei der Stadtverwaltung oder beim lokalen Wärmenetzbetreiber nachfragen. |                                                                                                                                                          |
| Hinweis               |                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                          |

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

Abkürzungen: GF - bebaute Fläche; BGF - Bruttogeschossfläche; THG - Treibhausgase; WP - Wärmepumpe

# Teilgebiet-Steckbrief 211 Künzelsau

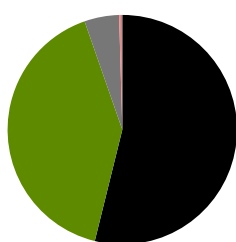
## Bestand

|                             |                                                        |
|-----------------------------|--------------------------------------------------------|
| Teilgebiet:                 | 211                                                    |
| Ortsteil:                   | Kocherstetten                                          |
| Hauptnutzung Gebäude:       | Wohnnutzung                                            |
| Teilgebietsfläche:          | 7,2 ha                                                 |
| Gebäude/Denkmalschutz:      | 167/0                                                  |
| überbaute Grundfläche (GF): | 14.602 m <sup>2</sup>                                  |
| Bebauungsdichte:            | 0,2 m <sup>2</sup> GF/m <sup>2</sup> Teilgebietsfläche |
| Wärmedichte 2023/2040:      | 262 / 155 MWh/(ha*a)                                   |
| Gasnetz vorhanden:          | nein                                                   |
| Wärmenetz vorhanden:        | nein                                                   |



## Energie- und THG-Bilanz Referenzjahr

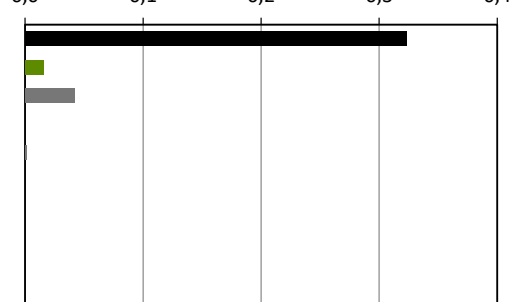
Endenergiebedarf Wärme in MWh



Summe: **1.935 MWh** **0,5% von Kommune**

■ Heizöl  
■ Holz  
■ Strom-Direkt  
■ Umweltwärme WP Bestand  
■ Strom-WP

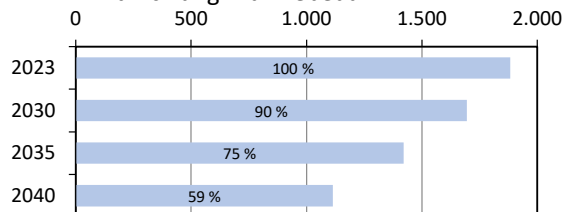
THG-Emissionen in tausend t



Summe: **382 t CO<sub>2</sub>Äq.** **0,5% von Kommune**

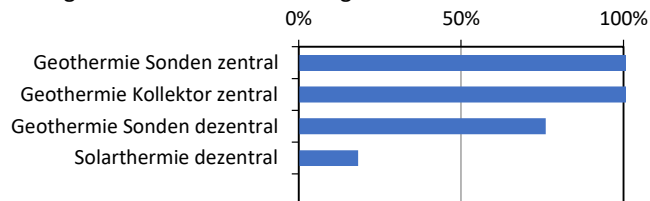
## Potenziale (zur Wärmebedarfsdeckung 2040)

Entwicklung Wärmebedarf in MWh



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

5 größte Potenziale\* in Bezug auf Bedarf 2040



\* Biomasse (fest, flüssig, gasförmig) ebenfalls möglich

## Zielszenario 2040

Ausgehend von Ist-Situation und Potenzialanalyse ergibt sich folgende Versorgungsoption im Zielszenario:

|                       | Zielszenario                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Eignungsbewertung nach §18 WPG                                                                                                                           |
|-----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Versorgungssystem     | Dezentral*                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>Wärmenetzversorgung</b>                                                                                                                               |
| Energiequelle/-träger | Holz (49 %),<br>Geothermie Sonden dezentral (36 %),<br>Strom-WP (15 %)                                                                                                                                                                                                                            | Bepunktung: 1,8 <b>wahrscheinlich geeignet</b>                                                                                                           |
|                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>H<sub>2</sub>-Netz Versorgung</b>                                                                                                                     |
|                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Bepunktung: 0,3 <b>sehr wahrscheinlich ungeeignet</b>                                                                                                    |
|                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>Dezentrale Versorgung</b>                                                                                                                             |
|                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Bepunktung: 2,4 <b>sehr wahrscheinlich geeignet</b>                                                                                                      |
| THG-Emissionen**      | 16 t <b>THG-Einsparung: 96%</b>                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                          |
| Akteure               | Gebäudeeigentümer (mit Energieberater/Heizungsbauer)                                                                                                                                                                                                                                              | 0..0,75: sehr wahrscheinlich ungeeignet 1,5..2,25: wahrscheinlich geeignet<br>0,75..1,5: wahrscheinlich ungeeignet 2,25..3: sehr wahrscheinlich geeignet |
| Investitionskosten    | Sanierung Gebäude: <b>3.400 T€</b> <b>sanierte BGF: 9.517 m<sup>2</sup></b>                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                          |
| Anmerkung             | Mit hoher Wahrscheinlichkeit wird hier in Zukunft kein Wärmenetz gebaut!<br>Anforderungen des GEG sind auf Ebene der Gebäude zu lösen --> Energieberater / Heizungsbauer für Beratung<br>Mögliche Energieträger: u. a. Biomasse (fest, flüssig, gas), Grünes Gas/Methan, Solarthermie, Wärmepumpe |                                                                                                                                                          |
| Hinweis               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                          |

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

Abkürzungen: GF - bebaute Fläche; BGF - Bruttogeschossfläche; THG - Treibhausgase; WP - Wärmepumpe

# Teilgebiet-Steckbrief 212 Künzelsau

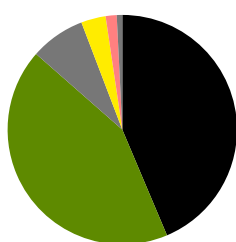
## Bestand

|                             |                                                        |
|-----------------------------|--------------------------------------------------------|
| Teilgebiet:                 | 212                                                    |
| Ortsteil:                   | Kocherstetten                                          |
| Hauptnutzung Gebäude:       | Wohnnutzung                                            |
| Teilgebietsfläche:          | 4,4 ha                                                 |
| Gebäude/Denkmalschutz:      | 167/5                                                  |
| überbaute Grundfläche (GF): | 12.002 m <sup>2</sup>                                  |
| Bebauungsdichte:            | 0,3 m <sup>2</sup> GF/m <sup>2</sup> Teilgebietsfläche |
| Wärmedichte 2023/2040:      | 321 / 227 MWh/(ha*a)                                   |
| Gasnetz vorhanden:          | nein                                                   |
| Wärmenetz vorhanden:        | nein                                                   |



## Energie- und THG-Bilanz Referenzjahr

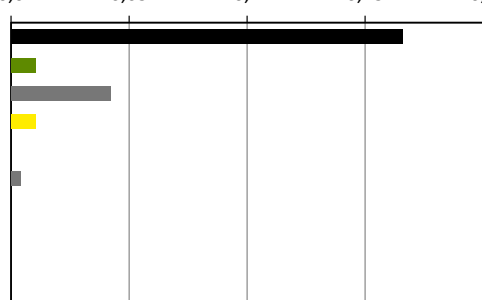
Endenergiebedarf Wärme in MWh



- Heizöl
- Holz
- Strom-Direkt
- Erdgas / Flüssiggas
- Umweltwärme WP Bestand
- Strom-WP

Summe: **1.227 MWh** **0,3% von Kommune**

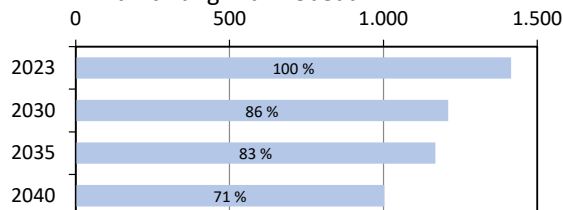
THG-Emissionen in tausend t



Summe: **233 t CO<sub>2</sub>Äq.** **0,4% von Kommune**

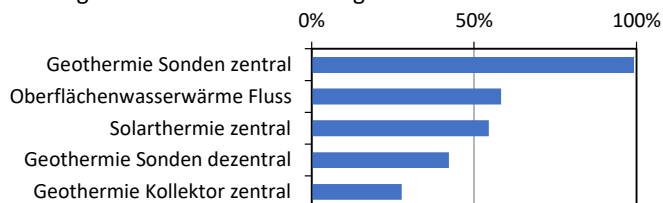
## Potenziale (zur Wärmebedarfsdeckung 2040)

Entwicklung Wärmebedarf in MWh



Anteil sanierter Gebäude in 2040: **29%**

5 größte Potenziale\* in Bezug auf Bedarf 2040



\* Biomasse (fest, flüssig, gasförmig) ebenfalls möglich

## Zielszenario 2040

Ausgehend von Ist-Situation und Potenzialanalyse ergibt sich folgende Versorgungsoption im Zielszenario:

|                       | Zielszenario                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Eignungsbewertung nach §18 WPG                                                                                                                           |
|-----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Versorgungssystem     | Dezentral*                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>Wärmenetzversorgung</b>                                                                                                                               |
| Energiequelle/-träger | Holz (34 %),<br>Geothermie Sonden dezentral (29 %),<br>Strom-WP (19 %),<br>Außenluftwärme (17 %),<br>Umweltwärme WP Bestand (2 %)                                                                                                                                                                 | Bepunktung: 1,8 <b>wahrscheinlich geeignet</b>                                                                                                           |
| THG-Emissionen**      | 13 t <b>THG-Einsparung: 95%</b>                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>H<sub>2</sub>-Netz Versorgung</b><br>Bepunktung: 0,3 <b>sehr wahrscheinlich ungeeignet</b>                                                            |
| Akteure               | Gebäudeeigentümer (mit Energieberater/Heizungsbauer)                                                                                                                                                                                                                                              | <b>Dezentrale Versorgung</b><br>Bepunktung: 1,8 <b>wahrscheinlich geeignet</b>                                                                           |
| Investitionskosten    | Sanierung Gebäude: <b>1.900 T€</b> <b>sanierter BGF: 5.207 m<sup>2</sup></b>                                                                                                                                                                                                                      | 0..0,75: sehr wahrscheinlich ungeeignet 1,5..2,25: wahrscheinlich geeignet<br>0,75..1,5: wahrscheinlich ungeeignet 2,25..3: sehr wahrscheinlich geeignet |
| Anmerkung             | Mit hoher Wahrscheinlichkeit wird hier in Zukunft kein Wärmenetz gebaut!<br>Anforderungen des GEG sind auf Ebene der Gebäude zu lösen --> Energieberater / Heizungsbauer für Beratung<br>Mögliche Energieträger: u. a. Biomasse (fest, flüssig, gas), Grünes Gas/Methan, Solarthermie, Wärmepumpe |                                                                                                                                                          |
| Hinweis               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                          |

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

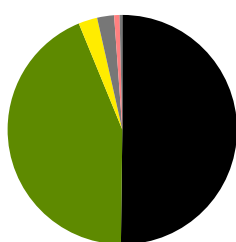
Abkürzungen: GF - bebaute Fläche; BGF - Bruttogeschossfläche; THG - Treibhausgase; WP - Wärmepumpe

**Teilgebiet-Steckbrief 213** Künzelsau**Bestand**

|                             |                                                        |
|-----------------------------|--------------------------------------------------------|
| Teilgebiet:                 | 213                                                    |
| Ortsteil:                   | Kocherstetten                                          |
| Hauptnutzung Gebäude:       | Wohnnutzung                                            |
| Teilgebietsfläche:          | 3,2 ha                                                 |
| Gebäude/Denkmalschutz:      | 88/0                                                   |
| überbaute Grundfläche (GF): | 6.635 m <sup>2</sup>                                   |
| Bebauungsdichte:            | 0,2 m <sup>2</sup> GF/m <sup>2</sup> Teilgebietsfläche |
| Wärmedichte 2023/2040:      | 369 / 243 MWh/(ha*a)                                   |
| Gasnetz vorhanden:          | nein                                                   |
| Wärmenetz vorhanden:        | nein                                                   |

**Energie- und THG-Bilanz Referenzjahr**

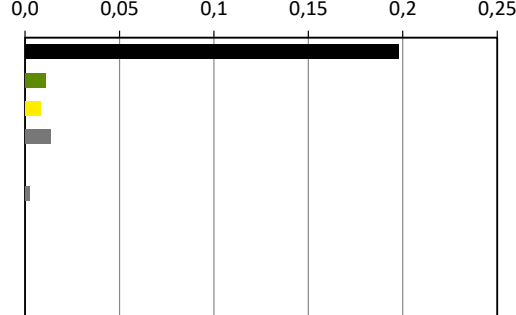
Endenergiebedarf Wärme in MWh



■ Heizöl  
■ Holz  
■ Erdgas / Flüssiggas  
■ Strom-Direkt  
■ Umweltwärme WP Bestand  
■ Strom-WP

Summe: **1.270 MWh** **0,3% von Kommune**

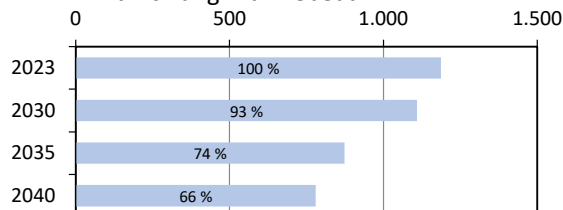
THG-Emissionen in tausend t



Summe: **232 t CO<sub>2</sub>Äq.** **0,3% von Kommune**

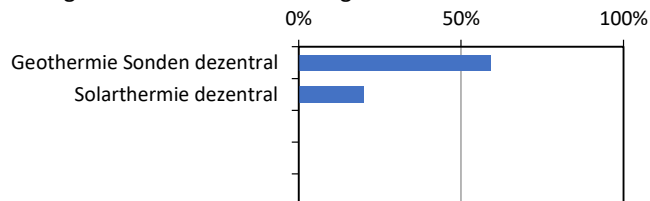
**Potenziale (zur Wärmebedarfsdeckung 2040)**

Entwicklung Wärmebedarf in MWh



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

5 größte Potenziale\* in Bezug auf Bedarf 2040



\* Biomasse (fest, flüssig, gasförmig) ebenfalls möglich

**Zielszenario 2040**

Ausgehend von Ist-Situation und Potenzialanalyse ergibt sich folgende Versorgungsoption im Zielszenario:

|                       | Zielszenario                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Eignungsbewertung nach §18 WPG                                                                                                                           |
|-----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Versorgungssystem     | Dezentral*                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>Wärmenetzversorgung</b>                                                                                                                               |
| Energiequelle/-träger | Holz (49 %),<br>Geothermie Sonden dezentral (35 %),<br>Strom-WP (15 %),<br>Umweltwärme WP Bestand (1 %)<br><small>*Anteil Außenluft-WP kann auch höher werden; Weiterer Anteil aus Biomasse möglich</small>                                                                                       | Bepunktung: 1,1 <b>wahrscheinlich ungeeignet</b>                                                                                                         |
| THG-Emissionen**      | 12 t <b>THG-Einsparung: 95%</b>                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>H<sub>2</sub>-Netz Versorgung</b><br>Bepunktung: 0,3 <b>sehr wahrscheinlich ungeeignet</b>                                                            |
| Akteure               | Gebäudeeigentümer (mit Energieberater/Heizungsbauer)                                                                                                                                                                                                                                              | <b>Dezentrale Versorgung</b><br>Bepunktung: 1,8 <b>wahrscheinlich geeignet</b>                                                                           |
| Investitionskosten    | Sanierung Gebäude: <b>1.800 T€</b> <b>sanierte BGF: 4.923 m<sup>2</sup></b>                                                                                                                                                                                                                       | 0..0,75: sehr wahrscheinlich ungeeignet 1,5..2,25: wahrscheinlich geeignet<br>0,75..1,5: wahrscheinlich ungeeignet 2,25..3: sehr wahrscheinlich geeignet |
| Anmerkung             | Mit hoher Wahrscheinlichkeit wird hier in Zukunft kein Wärmenetz gebaut!<br>Anforderungen des GEG sind auf Ebene der Gebäude zu lösen --> Energieberater / Heizungsbauer für Beratung<br>Mögliche Energieträger: u. a. Biomasse (fest, flüssig, gas), Grünes Gas/Methan, Solarthermie, Wärmepumpe |                                                                                                                                                          |
| Hinweis               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                          |

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

Abkürzungen: GF - bebaute Fläche; BGF - Bruttogeschossfläche; THG - Treibhausgase; WP - Wärmepumpe

# Teilgebiet-Steckbrief 214 Künzelsau

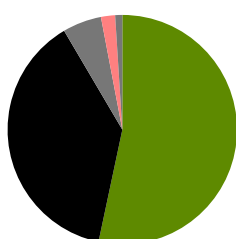
## Bestand

|                             |                                                        |
|-----------------------------|--------------------------------------------------------|
| Teilgebiet:                 | 214                                                    |
| Ortsteil:                   | Kocherstetten                                          |
| Hauptnutzung Gebäude:       | Wohnnutzung                                            |
| Teilgebietsfläche:          | 5,6 ha                                                 |
| Gebäude/Denkmalschutz:      | 108/1                                                  |
| überbaute Grundfläche (GF): | 9.669 m <sup>2</sup>                                   |
| Bebauungsdichte:            | 0,2 m <sup>2</sup> GF/m <sup>2</sup> Teilgebietsfläche |
| Wärmedichte 2023/2040:      | 222 / 149 MWh/(ha*a)                                   |
| Gasnetz vorhanden:          | nein                                                   |
| Wärmenetz vorhanden:        | nein                                                   |



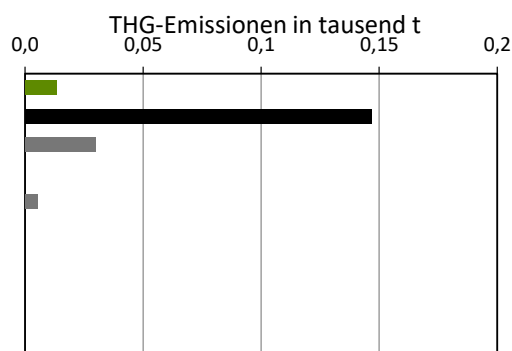
## Energie- und THG-Bilanz Referenzjahr

Endenergiebedarf Wärme in MWh



- Holz
- Heizöl
- Strom-Direkt
- Umweltwärme WP Bestand
- Strom-WP

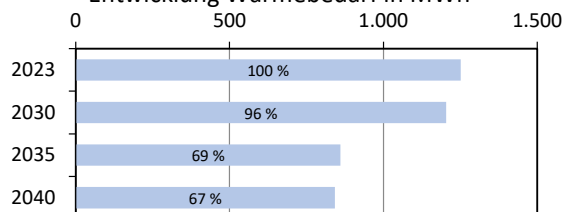
Summe: **1.238 MWh** **0,3% von Kommune**



Summe: **195 t CO<sub>2</sub>Äq.** **0,3% von Kommune**

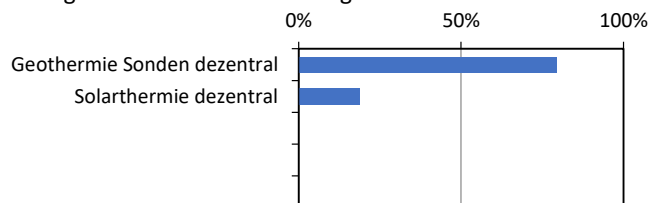
## Potenziale (zur Wärmebedarfsdeckung 2040)

Entwicklung Wärmebedarf in MWh



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

5 größte Potenziale\* in Bezug auf Bedarf 2040



\* Biomasse (fest, flüssig, gasförmig) ebenfalls möglich

## Zielszenario 2040

Ausgehend von Ist-Situation und Potenzialanalyse ergibt sich folgende Versorgungsoption im Zielszenario:

|                       | Zielszenario                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Eignungsbewertung nach §18 WPG                                                                                                                           |
|-----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Versorgungssystem     | Dezentral*                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>Wärmenetzversorgung</b>                                                                                                                               |
| Energiequelle/-träger | Holz (53 %),<br>Geothermie Sonden dezentral (32 %),<br>Strom-WP (13 %),<br>Umweltwärme WP Bestand (1 %)                                                                                                                                                                                           | Bepunktung: 1,1 <b>wahrscheinlich ungeeignet</b>                                                                                                         |
|                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>H<sub>2</sub>-Netz Versorgung</b>                                                                                                                     |
|                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Bepunktung: 0,3 <b>sehr wahrscheinlich ungeeignet</b>                                                                                                    |
|                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>Dezentrale Versorgung</b>                                                                                                                             |
|                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Bepunktung: 2,4 <b>sehr wahrscheinlich geeignet</b>                                                                                                      |
| THG-Emissionen**      | 13 t <b>THG-Einsparung: 93%</b>                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                          |
| Akteure               | Gebäudeeigentümer (mit Energieberater/Heizungsbauer)                                                                                                                                                                                                                                              | 0..0,75: sehr wahrscheinlich ungeeignet 1,5..2,25: wahrscheinlich geeignet<br>0,75..1,5: wahrscheinlich ungeeignet 2,25..3: sehr wahrscheinlich geeignet |
| Investitionskosten    | Sanierung Gebäude: <b>1.800 T€</b> <b>sanierter BGF: 4.979 m<sup>2</sup></b>                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                          |
| Anmerkung             | Mit hoher Wahrscheinlichkeit wird hier in Zukunft kein Wärmenetz gebaut!<br>Anforderungen des GEG sind auf Ebene der Gebäude zu lösen --> Energieberater / Heizungsbauer für Beratung<br>Mögliche Energieträger: u. a. Biomasse (fest, flüssig, gas), Grünes Gas/Methan, Solarthermie, Wärmepumpe |                                                                                                                                                          |
| Hinweis               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                          |

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

Abkürzungen: GF - bebaute Fläche; BGF - Bruttogeschossfläche; THG - Treibhausgase; WP - Wärmepumpe

# Teilgebiet-Steckbrief 215 Künzelsau

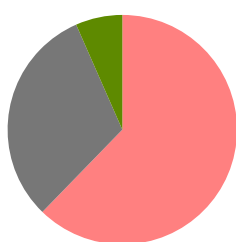
## Bestand

|                             |                                                        |
|-----------------------------|--------------------------------------------------------|
| Teilgebiet:                 | 215                                                    |
| Ortsteil:                   | Kocherstetten                                          |
| Hauptnutzung Gebäude:       | Wohnnutzung                                            |
| Teilgebietsfläche:          | 1,2 ha                                                 |
| Gebäude/Denkmalschutz:      | 13/0                                                   |
| überbaute Grundfläche (GF): | 1.122 m <sup>2</sup>                                   |
| Bebauungsdichte:            | 0,1 m <sup>2</sup> GF/m <sup>2</sup> Teilgebietsfläche |
| Wärmedichte 2023/2040:      | 79 / 70 MWh/(ha*a)                                     |
| Gasnetz vorhanden:          | nein                                                   |
| Wärmenetz vorhanden:        | nein                                                   |



## Energie- und THG-Bilanz Referenzjahr

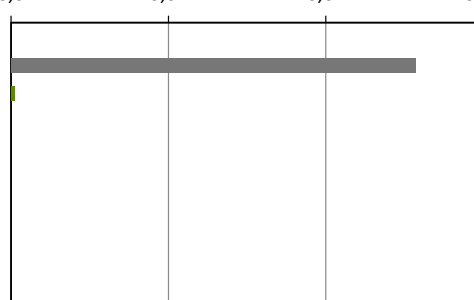
Endenergiebedarf Wärme in MWh



■ Umweltwärme WP Bestand  
■ Strom-WP  
■ Holz

Summe: **93 MWh** **0,0% von Kommune**

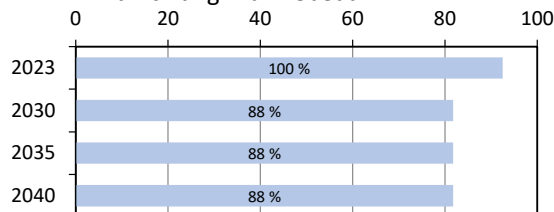
THG-Emissionen in tausend t  
0,0 0,01 0,01 0,02



Summe: **13 t CO<sub>2</sub>Äq.** **0,0% von Kommune**

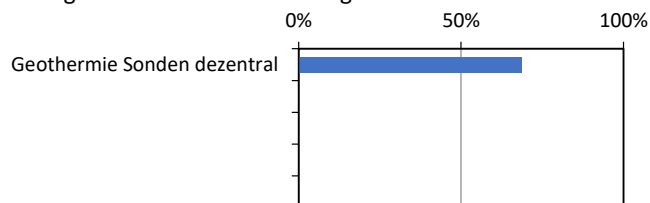
## Potenziale (zur Wärmebedarfsdeckung 2040)

Entwicklung Wärmebedarf in MWh



Anteil sanierter Gebäude in 2040: **14%**

5 größte Potenziale\* in Bezug auf Bedarf 2040



\* Biomasse (fest, flüssig, gasförmig) ebenfalls möglich

## Zielszenario 2040

Ausgehend von Ist-Situation und Potenzialanalyse ergibt sich folgende Versorgungsoption im Zielszenario:

|                                                                                                                                                                           | Zielszenario                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Eignungsbewertung nach §18 WPG                                                                                                                           |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Versorgungssystem                                                                                                                                                         | Dezentral*                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>Wärmenetzversorgung</b>                                                                                                                               |
| Energiequelle/-träger                                                                                                                                                     | Umweltwärme WP Bestand (62 %),<br>Strom-WP (31 %),<br>Holz (7 %)                                                                                                                                                                                                                                  | Bepunktung: 0,9 <b>wahrscheinlich ungeeignet</b>                                                                                                         |
|                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>H<sub>2</sub>-Netz Versorgung</b>                                                                                                                     |
|                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Bepunktung: 0,3 <b>sehr wahrscheinlich ungeeignet</b>                                                                                                    |
|                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>Dezentrale Versorgung</b>                                                                                                                             |
| THG-Emissionen**                                                                                                                                                          | 1 t <b>THG-Einsparung: 94%</b>                                                                                                                                                                                                                                                                    | Bepunktung: 1,9 <b>wahrscheinlich geeignet</b>                                                                                                           |
| Akteure                                                                                                                                                                   | Gebäudeeigentümer (mit Energieberater/Heizungsbauer)                                                                                                                                                                                                                                              | 0..0,75: sehr wahrscheinlich ungeeignet 1,5..2,25: wahrscheinlich geeignet<br>0,75..1,5: wahrscheinlich ungeeignet 2,25..3: sehr wahrscheinlich geeignet |
| *Aus der Einteilung in ein voraussichtliches Wärmeversorgungsgebiet entsteht keine Pflicht, eine bestimmte Wärmeversorgungsart tatsächlich zu nutzen oder bereitzustellen |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                          |
| Investitionskosten                                                                                                                                                        | Sanierung Gebäude: <b>0 T€</b> <b>sanierte BGF: 113 m<sup>2</sup></b>                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                          |
| Anmerkung                                                                                                                                                                 | Mit hoher Wahrscheinlichkeit wird hier in Zukunft kein Wärmenetz gebaut!<br>Anforderungen des GEG sind auf Ebene der Gebäude zu lösen --> Energieberater / Heizungsbauer für Beratung<br>Mögliche Energieträger: u. a. Biomasse (fest, flüssig, gas), Grünes Gas/Methan, Solarthermie, Wärmepumpe |                                                                                                                                                          |
| Hinweis                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                          |

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

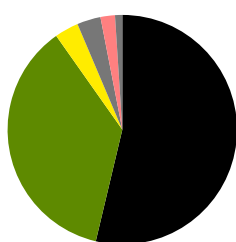
Abkürzungen: GF - bebaute Fläche; BGF - Bruttogeschossfläche; THG - Treibhausgase; WP - Wärmepumpe

**Teilgebiet-Steckbrief 216** Künzelsau**Bestand**

|                             |                                                        |
|-----------------------------|--------------------------------------------------------|
| Teilgebiet:                 | 216                                                    |
| Ortsteil:                   | Amrichshausen                                          |
| Hauptnutzung Gebäude:       | Wohnnutzung                                            |
| Teilgebietsfläche:          | 12,2 ha                                                |
| Gebäude/Denkmalschutz:      | 255/2                                                  |
| überbaute Grundfläche (GF): | 25.755 m <sup>2</sup>                                  |
| Bebauungsdichte:            | 0,2 m <sup>2</sup> GF/m <sup>2</sup> Teilgebietsfläche |
| Wärmedichte 2023/2040:      | 203 / 125 MWh/(ha*a)                                   |
| Gasnetz vorhanden:          | nein                                                   |
| Wärmenetz vorhanden:        | nein                                                   |

**Energie- und THG-Bilanz Referenzjahr**

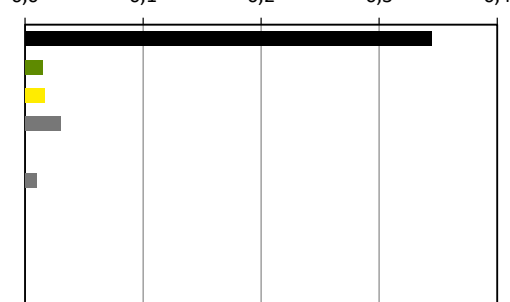
Endenergiebedarf Wärme in MWh



■ Heizöl  
■ Holz  
■ Erdgas / Flüssiggas  
■ Strom-Direkt  
■ Umweltwärme WP Bestand  
■ Strom-WP

Summe: **2.069 MWh** **0,5% von Kommune**

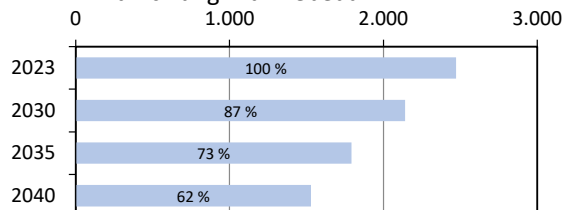
THG-Emissionen in tausend t



Summe: **416 t CO<sub>2</sub>Äq.** **0,6% von Kommune**

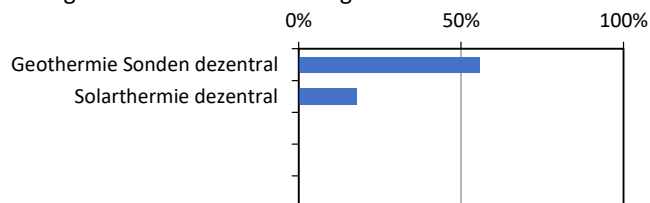
**Potenziale (zur Wärmebedarfsdeckung 2040)**

Entwicklung Wärmebedarf in MWh



Anteil sanierter Gebäude in 2040: **49%**

5 größte Potenziale\* in Bezug auf Bedarf 2040



\* Biomasse (fest, flüssig, gasförmig) ebenfalls möglich

**Zielszenario 2040**

Ausgehend von Ist-Situation und Potenzialanalyse ergibt sich folgende Versorgungsoption im Zielszenario:

|                       | Zielszenario                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Eignungsbewertung nach §18 WPG                                                                                                                           |
|-----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Versorgungssystem     | Dezentral*                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>Wärmenetzversorgung</b>                                                                                                                               |
| Energiequelle/-träger | Geothermie Sonden dezentral (44 %),<br>Holz (33 %),<br>Strom-WP (19 %),<br>Umweltwärme WP Bestand (3 %),<br>Außenluftwärme (1 %)                                                                                                                                                                  | Bepunktung: 1,0 <b>wahrscheinlich ungeeignet</b>                                                                                                         |
| THG-Emissionen**      | 19 t <b>THG-Einsparung: 95%</b>                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>H<sub>2</sub>-Netz Versorgung</b><br>Bepunktung: 0,3 <b>sehr wahrscheinlich ungeeignet</b>                                                            |
| Akteure               | Gebäudeeigentümer (mit Energieberater/Heizungsbauer)                                                                                                                                                                                                                                              | <b>Dezentrale Versorgung</b><br>Bepunktung: 1,8 <b>wahrscheinlich geeignet</b>                                                                           |
| Investitionskosten    | Sanierung Gebäude: 4.300 T€ <b>sanierte BGF: 11.836 m<sup>2</sup></b>                                                                                                                                                                                                                             | 0..0,75: sehr wahrscheinlich ungeeignet 1,5..2,25: wahrscheinlich geeignet<br>0,75..1,5: wahrscheinlich ungeeignet 2,25..3: sehr wahrscheinlich geeignet |
| Anmerkung             | Mit hoher Wahrscheinlichkeit wird hier in Zukunft kein Wärmenetz gebaut!<br>Anforderungen des GEG sind auf Ebene der Gebäude zu lösen --> Energieberater / Heizungsbauer für Beratung<br>Mögliche Energieträger: u. a. Biomasse (fest, flüssig, gas), Grünes Gas/Methan, Solarthermie, Wärmepumpe |                                                                                                                                                          |
| Hinweis               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                          |

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

Abkürzungen: GF - bebaute Fläche; BGF - Bruttogeschossfläche; THG - Treibhausgase; WP - Wärmepumpe

# Teilgebiet-Steckbrief 217 Künzelsau

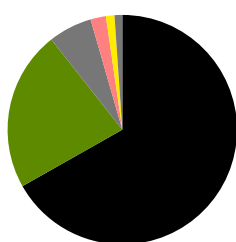
## Bestand

|                             |                                                        |
|-----------------------------|--------------------------------------------------------|
| Teilgebiet:                 | 217                                                    |
| Ortsteil:                   | Amrichshausen                                          |
| Hauptnutzung Gebäude:       | Wohnnutzung                                            |
| Teilgebietsfläche:          | 8,0 ha                                                 |
| Gebäude/Denkmalschutz:      | 183/0                                                  |
| überbaute Grundfläche (GF): | 15.080 m <sup>2</sup>                                  |
| Bebauungsdichte:            | 0,2 m <sup>2</sup> GF/m <sup>2</sup> Teilgebietsfläche |
| Wärmedichte 2023/2040:      | 292 / 194 MWh/(ha*a)                                   |
| Gasnetz vorhanden:          | nein                                                   |
| Wärmenetz vorhanden:        | nein                                                   |



## Energie- und THG-Bilanz Referenzjahr

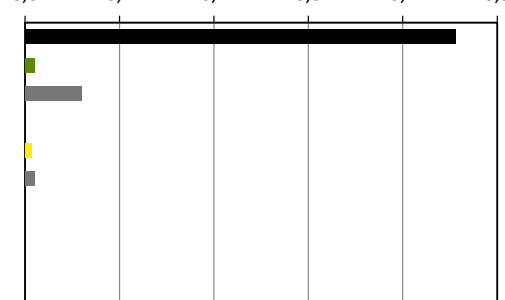
Endenergiebedarf Wärme in MWh



- Heizöl
- Holz
- Strom-Direkt
- Umweltwärme WP Bestand
- Erdgas / Flüssiggas
- Strom-WP

Summe: **2.200 MWh** **0,5% von Kommune**

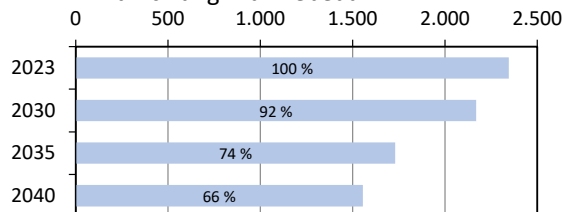
THG-Emissionen in tausend t



Summe: **542 t CO<sub>2</sub>Äq.** **0,7% von Kommune**

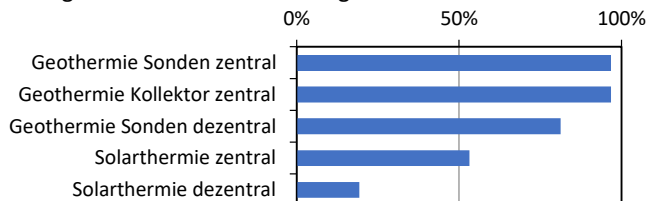
## Potenziale (zur Wärmebedarfsdeckung 2040)

Entwicklung Wärmebedarf in MWh



Anteil sanierter Gebäude in 2040: **43%**

5 größte Potenziale\* in Bezug auf Bedarf 2040



\* Biomasse (fest, flüssig, gasförmig) ebenfalls möglich

## Zielszenario 2040

Ausgehend von Ist-Situation und Potenzialanalyse ergibt sich folgende Versorgungsoption im Zielszenario:

|                       | Zielszenario                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Eignungsbewertung nach §18 WPG                                                                                                                           |
|-----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Versorgungssystem     | Dezentral*                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>Wärmenetzversorgung</b>                                                                                                                               |
| Energiequelle/-träger | Geothermie Sonden dezentral (55 %),<br>Strom-WP (23 %),<br>Holz (20 %),<br>Umweltwärme WP Bestand (2 %)                                                                                                                                                                                           | Bepunktung: 1,9 <b>wahrscheinlich geeignet</b>                                                                                                           |
| THG-Emissionen**      | 16 t <b>THG-Einsparung: 97%</b>                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>H<sub>2</sub>-Netz Versorgung</b>                                                                                                                     |
| Akteure               | Gebäudeeigentümer (mit Energieberater/Heizungsbauer)                                                                                                                                                                                                                                              | Bepunktung: 0,3 <b>sehr wahrscheinlich ungeeignet</b>                                                                                                    |
|                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>Dezentrale Versorgung</b>                                                                                                                             |
|                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Bepunktung: 2,4 <b>sehr wahrscheinlich geeignet</b>                                                                                                      |
|                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 0..0,75: sehr wahrscheinlich ungeeignet 1,5..2,25: wahrscheinlich geeignet<br>0,75..1,5: wahrscheinlich ungeeignet 2,25..3: sehr wahrscheinlich geeignet |
| Investitionskosten    | Sanierung Gebäude: <b>3.500 T€</b> <b>sanierter BGF: 9.778 m<sup>2</sup></b>                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                          |
| Anmerkung             | Mit hoher Wahrscheinlichkeit wird hier in Zukunft kein Wärmenetz gebaut!<br>Anforderungen des GEG sind auf Ebene der Gebäude zu lösen --> Energieberater / Heizungsbauer für Beratung<br>Mögliche Energieträger: u. a. Biomasse (fest, flüssig, gas), Grünes Gas/Methan, Solarthermie, Wärmepumpe |                                                                                                                                                          |
| Hinweis               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                          |

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

Abkürzungen: GF - bebaute Fläche; BGF - Bruttogeschossfläche; THG - Treibhausgase; WP - Wärmepumpe

# Teilgebiet-Steckbrief 218 Künzelsau

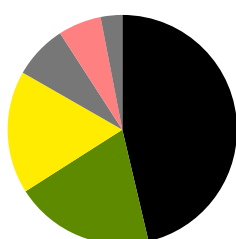
## Bestand

|                             |                              |
|-----------------------------|------------------------------|
| Teilgebiet:                 | 218                          |
| Ortsteil:                   | Amrichshausen                |
| Hauptnutzung Gebäude:       | Industrie                    |
| Teilgebietsfläche:          | 8,4 ha                       |
| Gebäude/Denkmalschutz:      | 35/0                         |
| überbaute Grundfläche (GF): | 17.494 m²                    |
| Bebauungsdichte:            | 0,2 m²GF/m²Teilgebietsfläche |
| Wärmedichte 2023/2040:      | 118 / 92 MWh/(ha*a)          |
| Gasnetz vorhanden:          | nein                         |
| Wärmenetz vorhanden:        | nein                         |



## Energie- und THG-Bilanz Referenzjahr

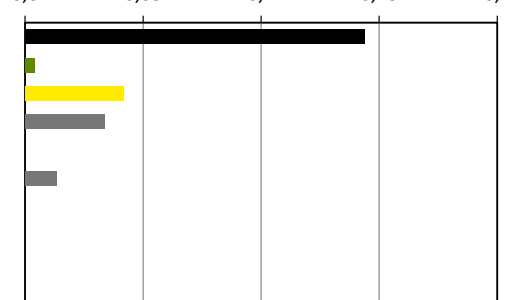
Endenergiebedarf Wärme in MWh



- Heizöl
- Holz
- Erdgas / Flüssiggas
- Strom-Direkt
- Umweltwärme WP Bestand
- Strom-WP

Summe: **1.000 MWh** **0,2% von Kommune**

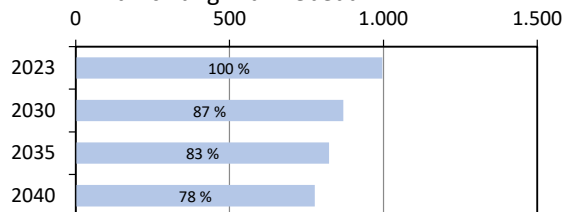
THG-Emissionen in tausend t



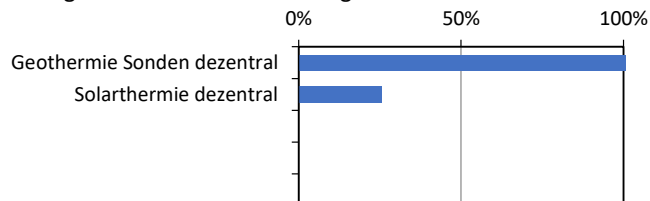
Summe: **236 t CO<sub>2</sub>Äq.** **0,3% von Kommune**

## Potenziale (zur Wärmebedarfsdeckung 2040)

Entwicklung Wärmebedarf in MWh



5 größte Potenziale\* in Bezug auf Bedarf 2040



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

\* Biomasse (fest, flüssig, gasförmig) ebenfalls möglich

## Zielszenario 2040

Ausgehend von Ist-Situation und Potenzialanalyse ergibt sich folgende Versorgungsoption im Zielszenario:

|                                                                                                                                                                           | Zielszenario                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Eignungsbewertung nach §18 WPG                                                                                                                           |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Versorgungssystem                                                                                                                                                         | Dezentral*                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>Wärmenetzversorgung</b>                                                                                                                               |
| Energiequelle/-träger                                                                                                                                                     | Geothermie Sonden dezentral (49 %),<br>Strom-WP (24 %),<br>Holz (20 %),<br>Umweltwärme WP Bestand (8 %)                                                                                                                                                                                           | Bepunktung: 1,1 <b>wahrscheinlich ungeeignet</b>                                                                                                         |
|                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>H<sub>2</sub>-Netz Versorgung</b> <b>sehr wahrscheinlich ungeeignet</b>                                                                               |
|                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Bepunktung: 0,3                                                                                                                                          |
|                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>Dezentrale Versorgung</b>                                                                                                                             |
| THG-Emissionen**                                                                                                                                                          | 8 t <b>THG-Einsparung: 97%</b>                                                                                                                                                                                                                                                                    | Bepunktung: 2,4 <b>sehr wahrscheinlich geeignet</b>                                                                                                      |
| Akteure                                                                                                                                                                   | Gebäudeeigentümer (mit Energieberater/Heizungsbauer)                                                                                                                                                                                                                                              | 0..0,75: sehr wahrscheinlich ungeeignet 1,5..2,25: wahrscheinlich geeignet<br>0,75..1,5: wahrscheinlich ungeeignet 2,25..3: sehr wahrscheinlich geeignet |
| *Aus der Einteilung in ein voraussichtliches Wärmeversorgungsgebiet entsteht keine Pflicht, eine bestimmte Wärmeversorgungsart tatsächlich zu nutzen oder bereitzustellen |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                          |
| Investitionskosten                                                                                                                                                        | Sanierung Gebäude: <b>300 T€</b> <b>sanierte BGF: 825 m²</b>                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                          |
| Anmerkung                                                                                                                                                                 | Mit hoher Wahrscheinlichkeit wird hier in Zukunft kein Wärmenetz gebaut!<br>Anforderungen des GEG sind auf Ebene der Gebäude zu lösen --> Energieberater / Heizungsbauer für Beratung<br>Mögliche Energieträger: u. a. Biomasse (fest, flüssig, gas), Grünes Gas/Methan, Solarthermie, Wärmepumpe |                                                                                                                                                          |
| Hinweis                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                          |

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

Abkürzungen: GF - bebaute Fläche; BGF - Bruttogeschossfläche; THG - Treibhausgase; WP - Wärmepumpe

# Teilgebiet-Steckbrief 219 Künzelsau

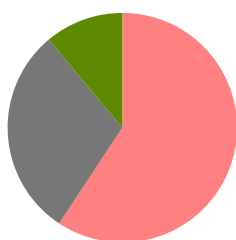
## Bestand

|                             |                                                        |
|-----------------------------|--------------------------------------------------------|
| Teilgebiet:                 | 219                                                    |
| Ortsteil:                   | Amrichshausen                                          |
| Hauptnutzung Gebäude:       | Wohnnutzung                                            |
| Teilgebietsfläche:          | 3,7 ha                                                 |
| Gebäude/Denkmalschutz:      | 24/0                                                   |
| überbaute Grundfläche (GF): | 2.139 m <sup>2</sup>                                   |
| Bebauungsdichte:            | 0,1 m <sup>2</sup> GF/m <sup>2</sup> Teilgebietsfläche |
| Wärmedichte 2023/2040:      | 32 / 27 MWh/(ha*a)                                     |
| Gasnetz vorhanden:          | nein                                                   |
| Wärmenetz vorhanden:        | nein                                                   |



## Energie- und THG-Bilanz Referenzjahr

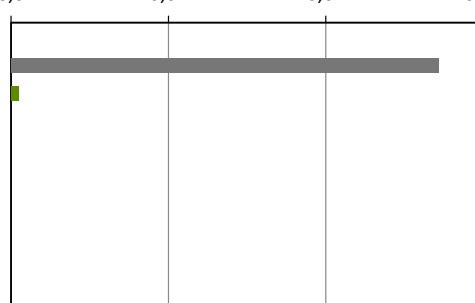
Endenergiebedarf Wärme in MWh



■ Umweltwärme WP Bestand  
■ Strom-WP  
■ Holz

Summe: **104 MWh** **0,0% von Kommune**

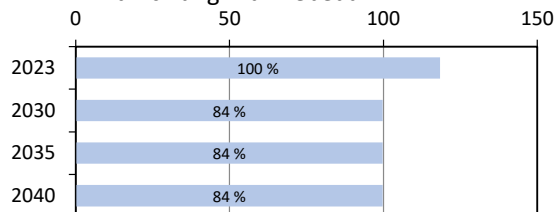
THG-Emissionen in tausend t



Summe: **14 t CO<sub>2</sub>Äq.** **0,0% von Kommune**

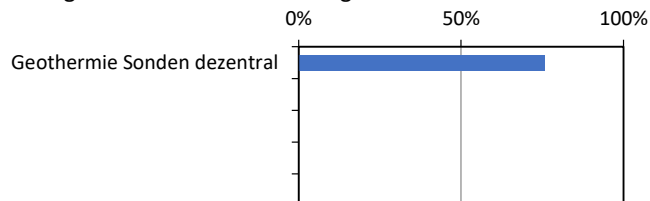
## Potenziale (zur Wärmebedarfsdeckung 2040)

Entwicklung Wärmebedarf in MWh



Anteil sanierter Gebäude in 2040: **20%**

5 größte Potenziale\* in Bezug auf Bedarf 2040



\* Biomasse (fest, flüssig, gasförmig) ebenfalls möglich

## Zielszenario 2040

Ausgehend von Ist-Situation und Potenzialanalyse ergibt sich folgende Versorgungsoption im Zielszenario:

|                                                                                                                                                                           | Zielszenario                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Eignungsbewertung nach §18 WPG                                                                                                                           |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Versorgungssystem                                                                                                                                                         | Dezentral*                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>Wärmenetzversorgung</b>                                                                                                                               |
| Energiequelle/-träger                                                                                                                                                     | Umweltwärme WP Bestand (49 %),<br>Strom-WP (29 %),<br>Geothermie Sonden dezentral (12 %),<br>Holz (10 %)                                                                                                                                                                                          | Bepunktung: 0,8 <b>wahrscheinlich ungeeignet</b>                                                                                                         |
|                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>H<sub>2</sub>-Netz Versorgung</b>                                                                                                                     |
|                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Bepunktung: 0,3 <b>sehr wahrscheinlich ungeeignet</b>                                                                                                    |
|                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>Dezentrale Versorgung</b>                                                                                                                             |
| THG-Emissionen**                                                                                                                                                          | 1 t <b>THG-Einsparung: 93%</b>                                                                                                                                                                                                                                                                    | Bepunktung: 1,9 <b>wahrscheinlich geeignet</b>                                                                                                           |
| Akteure                                                                                                                                                                   | Gebäudeeigentümer (mit Energieberater/Heizungsbauer)                                                                                                                                                                                                                                              | 0..0,75: sehr wahrscheinlich ungeeignet 1,5..2,25: wahrscheinlich geeignet<br>0,75..1,5: wahrscheinlich ungeeignet 2,25..3: sehr wahrscheinlich geeignet |
| *Aus der Einteilung in ein voraussichtliches Wärmeversorgungsgebiet entsteht keine Pflicht, eine bestimmte Wärmeversorgungsart tatsächlich zu nutzen oder bereitzustellen |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                          |
| Investitionskosten                                                                                                                                                        | Sanierung Gebäude: <b>100 T€</b> <b>sanierte BGF: 206 m<sup>2</sup></b>                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                          |
| Anmerkung                                                                                                                                                                 | Mit hoher Wahrscheinlichkeit wird hier in Zukunft kein Wärmenetz gebaut!<br>Anforderungen des GEG sind auf Ebene der Gebäude zu lösen --> Energieberater / Heizungsbauer für Beratung<br>Mögliche Energieträger: u. a. Biomasse (fest, flüssig, gas), Grünes Gas/Methan, Solarthermie, Wärmepumpe |                                                                                                                                                          |
| Hinweis                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                          |

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

Abkürzungen: GF - bebaute Fläche; BGF - Bruttogeschossfläche; THG - Treibhausgase; WP - Wärmepumpe

## Teilgebiet-Steckbrief 220 Künzelsau

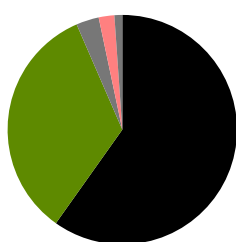
### Bestand

|                             |                                                        |
|-----------------------------|--------------------------------------------------------|
| Teilgebiet:                 | 220                                                    |
| Ortsteil:                   | Morsbach                                               |
| Hauptnutzung Gebäude:       | Wohnnutzung                                            |
| Teilgebietsfläche:          | 8,1 ha                                                 |
| Gebäude/Denkmalschutz:      | 147/0                                                  |
| überbaute Grundfläche (GF): | 11.418 m <sup>2</sup>                                  |
| Bebauungsdichte:            | 0,1 m <sup>2</sup> GF/m <sup>2</sup> Teilgebietsfläche |
| Wärmedichte 2023/2040:      | 258 / 153 MWh/(ha*a)                                   |
| Gasnetz vorhanden:          | nein                                                   |
| Wärmenetz vorhanden:        | nein                                                   |



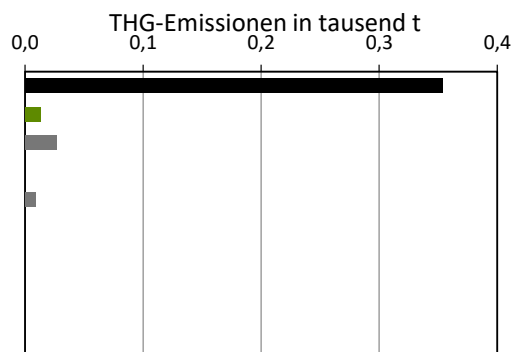
### Energie- und THG-Bilanz Referenzjahr

Endenergiebedarf Wärme in MWh



Summe: **1.905 MWh** **0,5% von Kommune**

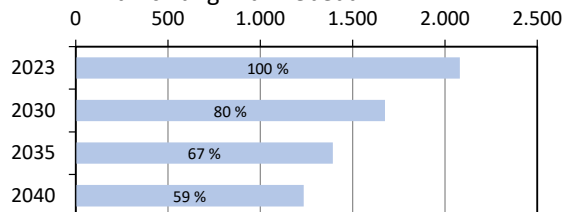
■ Heizöl  
■ Holz  
■ Strom-Direkt  
■ Umweltwärme WP Bestand  
■ Strom-WP



Summe: **402 t CO<sub>2</sub>Äq.** **0,5% von Kommune**

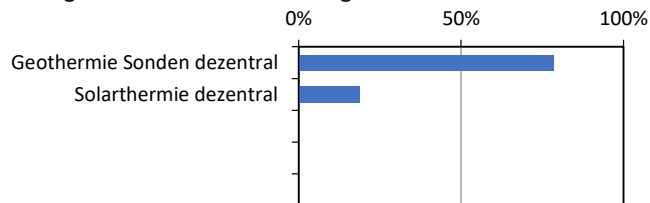
### Potenziale (zur Wärmebedarfsdeckung 2040)

Entwicklung Wärmebedarf in MWh



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

5 größte Potenziale\* in Bezug auf Bedarf 2040



\* Biomasse (fest, flüssig, gasförmig) ebenfalls möglich

### Zielszenario 2040

Ausgehend von Ist-Situation und Potenzialanalyse ergibt sich folgende Versorgungsoption im Zielszenario:

|                       | Zielszenario                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Eignungsbewertung nach §18 WPG                                                                                                                           |
|-----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Versorgungssystem     | Dezentral*                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>Wärmenetzversorgung</b>                                                                                                                               |
| Energiequelle/-träger | Geothermie Sonden dezentral (46 %), Holz (32 %), Strom-WP (20 %), Umweltwärme WP Bestand (2 %)                                                                                                                                                                                                    | Bepunktung: 1,0 <b>wahrscheinlich ungeeignet</b>                                                                                                         |
|                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>H<sub>2</sub>-Netz Versorgung</b>                                                                                                                     |
|                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Bepunktung: 0,3 <b>sehr wahrscheinlich ungeeignet</b>                                                                                                    |
|                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>Dezentrale Versorgung</b>                                                                                                                             |
|                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Bepunktung: 2,4 <b>sehr wahrscheinlich geeignet</b>                                                                                                      |
| THG-Emissionen**      | 15 t THG-Einsparung: 96%                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                          |
| Akteure               | Gebäudeeigentümer (mit Energieberater/Heizungsbauer)                                                                                                                                                                                                                                              | 0..0,75: sehr wahrscheinlich ungeeignet 1,5..2,25: wahrscheinlich geeignet<br>0,75..1,5: wahrscheinlich ungeeignet 2,25..3: sehr wahrscheinlich geeignet |
| Investitionskosten    | Sanierung Gebäude: 3.800 T€ sanierte BGF: 10.660 m <sup>2</sup>                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                          |
| Anmerkung             | Mit hoher Wahrscheinlichkeit wird hier in Zukunft kein Wärmenetz gebaut!<br>Anforderungen des GEG sind auf Ebene der Gebäude zu lösen --> Energieberater / Heizungsbauer für Beratung<br>Mögliche Energieträger: u. a. Biomasse (fest, flüssig, gas), Grünes Gas/Methan, Solarthermie, Wärmepumpe |                                                                                                                                                          |
| Hinweis               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                          |

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

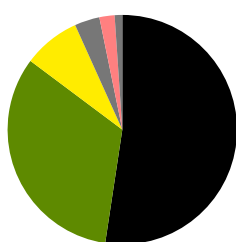
Abkürzungen: GF - bebaute Fläche; BGF - Bruttogeschossfläche; THG - Treibhausgase; WP - Wärmepumpe

**Teilgebiet-Steckbrief 221** Künzelsau**Bestand**

|                             |                                                        |
|-----------------------------|--------------------------------------------------------|
| Teilgebiet:                 | 221                                                    |
| Ortsteil:                   | Morsbach                                               |
| Hauptnutzung Gebäude:       | Wohnnutzung                                            |
| Teilgebietsfläche:          | 6,0 ha                                                 |
| Gebäude/Denkmalschutz:      | 173/11                                                 |
| überbaute Grundfläche (GF): | 14.491 m <sup>2</sup>                                  |
| Bebauungsdichte:            | 0,2 m <sup>2</sup> GF/m <sup>2</sup> Teilgebietsfläche |
| Wärmedichte 2023/2040:      | 338 / 221 MWh/(ha*a)                                   |
| Gasnetz vorhanden:          | nein                                                   |
| Wärmenetz vorhanden:        | nein                                                   |

**Energie- und THG-Bilanz Referenzjahr**

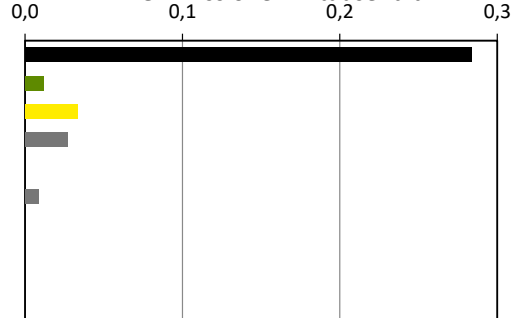
Endenergiebedarf Wärme in MWh



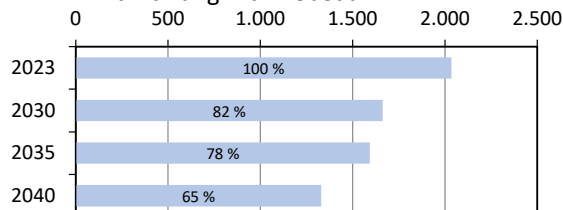
■ Heizöl  
■ Holz  
■ Erdgas / Flüssiggas  
■ Strom-Direkt  
■ Umweltwärme WP Bestand  
■ Strom-WP

Summe: **1.745 MWh** **0,4% von Kommune**

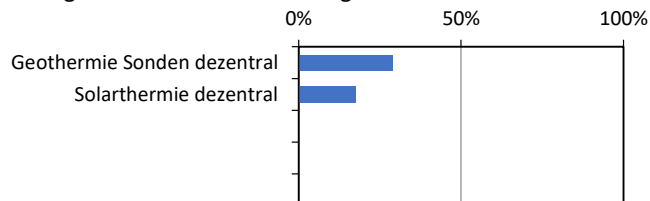
THG-Emissionen in tausend t

Summe: **364 t CO<sub>2</sub>Äq.** **0,5% von Kommune****Potenziale (zur Wärmebedarfsdeckung 2040)**

Entwicklung Wärmebedarf in MWh

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

5 größte Potenziale\* in Bezug auf Bedarf 2040



\* Biomasse (fest, flüssig, gasförmig) ebenfalls möglich

**Zielszenario 2040**

Ausgehend von Ist-Situation und Potenzialanalyse ergibt sich folgende Versorgungsoption im Zielszenario:

|                       | Zielszenario                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Eignungsbewertung nach §18 WPG                                                                                                                           |
|-----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Versorgungssystem     | Dezentral*                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>Wärmenetzversorgung</b>                                                                                                                               |
| Energiequelle/-träger | Holz (28 %),<br>Außenluftwärme (27 %),<br>Geothermie Sonden dezentral (22 %),<br>Strom-WP (21 %),<br>Umweltwärme WP Bestand (3 %)                                                                                                                                                                 | Bepunktung: 1,2 <b>wahrscheinlich ungeeignet</b>                                                                                                         |
| THG-Emissionen**      | 15 t <b>THG-Einsparung: 96%</b>                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>H<sub>2</sub>-Netz Versorgung</b><br>Bepunktung: 0,3 <b>sehr wahrscheinlich ungeeignet</b>                                                            |
| Akteure               | Gebäudeeigentümer (mit Energieberater/Heizungsbauer)                                                                                                                                                                                                                                              | <b>Dezentrale Versorgung</b><br>Bepunktung: 1,6 <b>wahrscheinlich geeignet</b>                                                                           |
| Investitionskosten    | Sanierung Gebäude: 3.500 T€ <b>sanierter BGF: 9.754 m<sup>2</sup></b>                                                                                                                                                                                                                             | 0..0,75: sehr wahrscheinlich ungeeignet 1,5..2,25: wahrscheinlich geeignet<br>0,75..1,5: wahrscheinlich ungeeignet 2,25..3: sehr wahrscheinlich geeignet |
| Anmerkung             | Mit hoher Wahrscheinlichkeit wird hier in Zukunft kein Wärmenetz gebaut!<br>Anforderungen des GEG sind auf Ebene der Gebäude zu lösen --> Energieberater / Heizungsbauer für Beratung<br>Mögliche Energieträger: u. a. Biomasse (fest, flüssig, gas), Grünes Gas/Methan, Solarthermie, Wärmepumpe |                                                                                                                                                          |
| Hinweis               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                          |

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

Abkürzungen: GF - bebaute Fläche; BGF - Bruttogeschossfläche; THG - Treibhausgase; WP - Wärmepumpe

# Teilgebiet-Steckbrief 222 Künzelsau

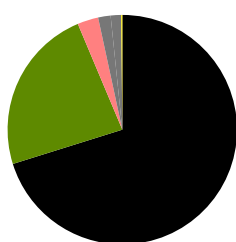
## Bestand

|                             |                                                        |
|-----------------------------|--------------------------------------------------------|
| Teilgebiet:                 | 222                                                    |
| Ortsteil:                   | Morsbach                                               |
| Hauptnutzung Gebäude:       | Wohnnutzung                                            |
| Teilgebietsfläche:          | 7,4 ha                                                 |
| Gebäude/Denkmalschutz:      | 177/1                                                  |
| überbaute Grundfläche (GF): | 12.892 m <sup>2</sup>                                  |
| Bebauungsdichte:            | 0,2 m <sup>2</sup> GF/m <sup>2</sup> Teilgebietsfläche |
| Wärmedichte 2023/2040:      | 328 / 178 MWh/(ha*a)                                   |
| Gasnetz vorhanden:          | nein                                                   |
| Wärmenetz vorhanden:        | nein                                                   |



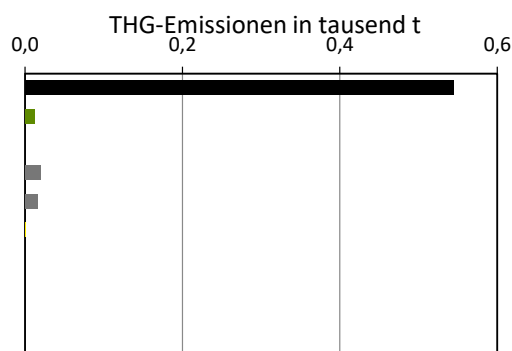
## Energie- und THG-Bilanz Referenzjahr

Endenergiebedarf Wärme in MWh



- Heizöl
- Holz
- Umweltwärme WP Bestand
- Strom-Direkt
- Strom-WP
- Erdgas / Flüssiggas

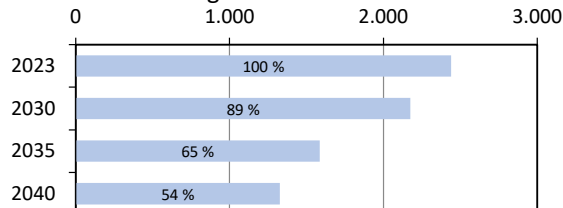
Summe: **2.501 MWh** **0,6% von Kommune**



Summe: **592 t CO<sub>2</sub>Äq.** **0,7% von Kommune**

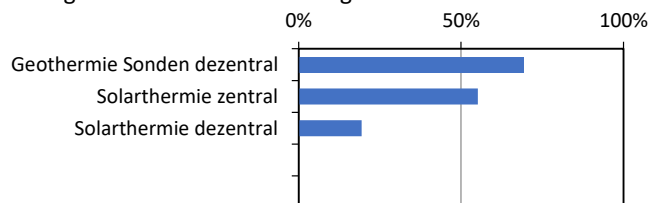
## Potenziale (zur Wärmebedarfsdeckung 2040)

Entwicklung Wärmebedarf in MWh



Anteil sanierter Gebäude in 2040: **75%**

5 größte Potenziale\* in Bezug auf Bedarf 2040



\* Biomasse (fest, flüssig, gasförmig) ebenfalls möglich

## Zielszenario 2040

Ausgehend von Ist-Situation und Potenzialanalyse ergibt sich folgende Versorgungsoption im Zielszenario:

|                       | Zielszenario                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Eignungsbewertung nach §18 WPG                                                                                                                           |
|-----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Versorgungssystem     | Dezentral*                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>Wärmenetzversorgung</b>                                                                                                                               |
| Energiequelle/-träger | Geothermie Sonden dezentral (47 %), Holz (26 %), Strom-WP (22 %), Umweltwärme WP Bestand (5 %), Außenluftwärme (1 %)                                                                                                                                                                              | Bepunktung: 1,1 <b>wahrscheinlich ungeeignet</b>                                                                                                         |
| THG-Emissionen**      | 15 t THG-Einsparung: 97%                                                                                                                                                                                                                                                                          | <b>H<sub>2</sub>-Netz Versorgung</b> sehr wahrscheinlich ungeeignet<br>Bepunktung: 0,3                                                                   |
| Akteure               | Gebäudeeigentümer (mit Energieberater/Heizungsbauer)                                                                                                                                                                                                                                              | <b>Dezentrale Versorgung</b> wahrscheinlich geeignet<br>Bepunktung: 2,1                                                                                  |
| Investitionskosten    | Sanierung Gebäude: 5.000 T€ sanierte BGF: 13.782 m <sup>2</sup>                                                                                                                                                                                                                                   | 0..0,75: sehr wahrscheinlich ungeeignet 1,5..2,25: wahrscheinlich geeignet<br>0,75..1,5: wahrscheinlich ungeeignet 2,25..3: sehr wahrscheinlich geeignet |
| Anmerkung             | Mit hoher Wahrscheinlichkeit wird hier in Zukunft kein Wärmenetz gebaut!<br>Anforderungen des GEG sind auf Ebene der Gebäude zu lösen --> Energieberater / Heizungsbauer für Beratung<br>Mögliche Energieträger: u. a. Biomasse (fest, flüssig, gas), Grünes Gas/Methan, Solarthermie, Wärmepumpe |                                                                                                                                                          |
| Hinweis               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                          |

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

Abkürzungen: GF - bebaute Fläche; BGF - Bruttogeschossfläche; THG - Treibhausgase; WP - Wärmepumpe

## Teilgebiet-Steckbrief 223 Künzelsau

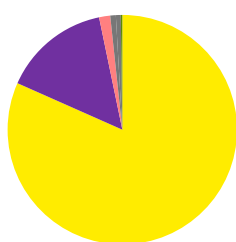
### Bestand

|                             |                                                        |
|-----------------------------|--------------------------------------------------------|
| Teilgebiet:                 | 223                                                    |
| Ortsteil:                   | Künzelsau                                              |
| Hauptnutzung Gebäude:       | Industrie                                              |
| Teilgebietsfläche:          | 9,1 ha                                                 |
| Gebäude/Denkmalschutz:      | 32/0                                                   |
| überbaute Grundfläche (GF): | 30.185 m <sup>2</sup>                                  |
| Bebauungsdichte:            | 0,3 m <sup>2</sup> GF/m <sup>2</sup> Teilgebietsfläche |
| Wärmedichte 2023/2040:      | 559 / 471 MWh/(ha*a)                                   |
| Gasnetz vorhanden:          | ja                                                     |
| Wärmenetz vorhanden:        | nein                                                   |



### Energie- und THG-Bilanz Referenzjahr

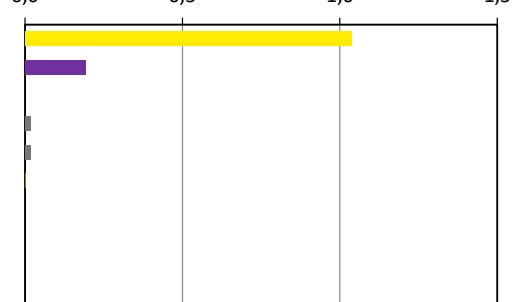
Endenergiebedarf Wärme in MWh



- Erdgas / Flüssiggas
- Sonstige 1
- Umweltwärme WP Bestand
- Strom-WP
- Strom-Direkt
- Holz

Summe: **5.295 MWh** **1,3% von Kommune**

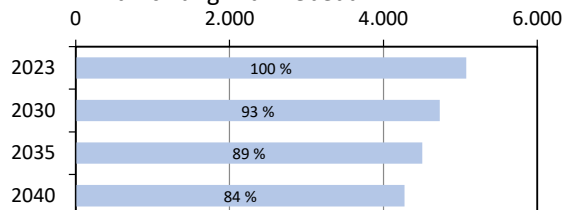
THG-Emissionen in tausend t



Summe: **1.264 t CO<sub>2</sub>Äq.** **1,4% von Kommune**

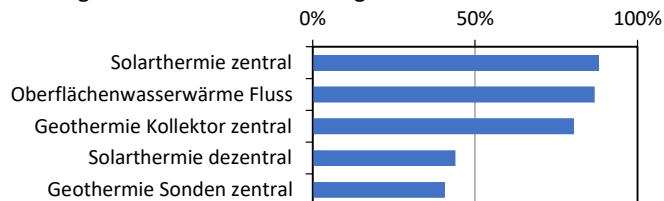
### Potenziale (zur Wärmebedarfsdeckung 2040)

Entwicklung Wärmebedarf in MWh



Anteil sanierter Gebäude in 2040: **8%**

5 größte Potenziale\* in Bezug auf Bedarf 2040



\* Biomasse (fest, flüssig, gasförmig), grüne Gase/Methan ebenfalls möglich

### Zielszenario 2040

Ausgehend von Ist-Situation und Potenzialanalyse ergibt sich folgende Versorgungsoption im Zielszenario:

|                                                                                                                                                                           | Zielszenario                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Eignungsbewertung nach §18 WPG                                                                                                                           |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Versorgungssystem                                                                                                                                                         | Dezentral*                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>Wärmenetzversorgung</b>                                                                                                                               |
| Energiequelle/-träger                                                                                                                                                     | Außenluftwärme (59 %),<br>Strom-WP (24 %),<br>Sonstige 1 (15 %),<br>Umweltwärme WP Bestand (2 %)                                                                                                                                                                                                  | Bepunktung: 2,0 <b>wahrscheinlich geeignet</b>                                                                                                           |
|                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>H<sub>2</sub>-Netz Versorgung</b>                                                                                                                     |
|                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Bepunktung: 0,8 <b>wahrscheinlich ungeeignet</b>                                                                                                         |
|                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>Dezentrale Versorgung</b>                                                                                                                             |
|                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Bepunktung: 2,1 <b>wahrscheinlich geeignet</b>                                                                                                           |
| THG-Emissionen**                                                                                                                                                          | 56 t <b>THG-Einsparung: 96%</b>                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                          |
| Akteure                                                                                                                                                                   | Gebäudeeigentümer (mit Energieberater/Heizungsbauer)                                                                                                                                                                                                                                              | 0..0,75: sehr wahrscheinlich ungeeignet 1,5..2,25: wahrscheinlich geeignet<br>0,75..1,5: wahrscheinlich ungeeignet 2,25..3: sehr wahrscheinlich geeignet |
| *Aus der Einteilung in ein voraussichtliches Wärmeversorgungsgebiet entsteht keine Pflicht, eine bestimmte Wärmeversorgungsart tatsächlich zu nutzen oder bereitzustellen |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                          |
| Investitionskosten                                                                                                                                                        | Sanierung Gebäude: <b>100 T€</b> <b>sanierte BGF: 159 m<sup>2</sup></b>                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                          |
| Anmerkung                                                                                                                                                                 | Mit hoher Wahrscheinlichkeit wird hier in Zukunft kein Wärmenetz gebaut!<br>Anforderungen des GEG sind auf Ebene der Gebäude zu lösen --> Energieberater / Heizungsbauer für Beratung<br>Mögliche Energieträger: u. a. Biomasse (fest, flüssig, gas), Grünes Gas/Methan, Solarthermie, Wärmepumpe |                                                                                                                                                          |
| Hinweis                                                                                                                                                                   | Teil der Maßnahme "Unterstützungsmaßnahme bei Umsetzung Flusswassernutzung"                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                          |

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

Abkürzungen: GF - bebaute Fläche; BGF - Bruttogeschossfläche; THG - Treibhausgase; WP - Wärmepumpe

## Teilgebiet-Steckbrief 224 Künzelsau

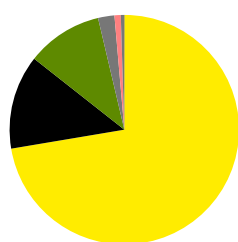
### Bestand

|                             |                                                        |
|-----------------------------|--------------------------------------------------------|
| Teilgebiet:                 | 224                                                    |
| Ortsteil:                   | Künzelsau                                              |
| Hauptnutzung Gebäude:       | Wohnnutzung                                            |
| Teilgebietsfläche:          | 9,9 ha                                                 |
| Gebäude/Denkmalschutz:      | 236/0                                                  |
| überbaute Grundfläche (GF): | 18.499 m <sup>2</sup>                                  |
| Bebauungsdichte:            | 0,2 m <sup>2</sup> GF/m <sup>2</sup> Teilgebietsfläche |
| Wärmedichte 2023/2040:      | 272 / 236 MWh/(ha*a)                                   |
| Gasnetz vorhanden:          | ja                                                     |
| Wärmenetz vorhanden:        | nein                                                   |



### Energie- und THG-Bilanz Referenzjahr

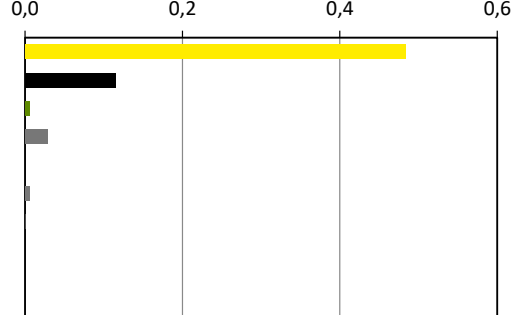
Endenergiebedarf Wärme in MWh



■ Erdgas / Flüssiggas  
■ Heizöl  
■ Holz  
■ Strom-Direkt  
■ Umweltwärme WP Bestand  
■ Strom-WP  
■ Braunkohle

Summe: **2.782 MWh** **0,7% von Kommune**

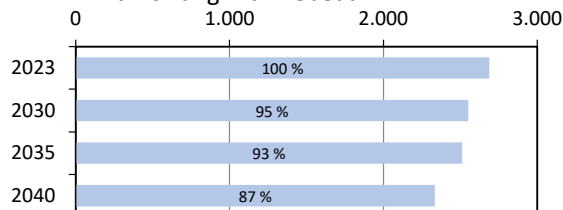
THG-Emissionen in tausend t



Summe: **638 t CO<sub>2</sub>Äq.** **0,7% von Kommune**

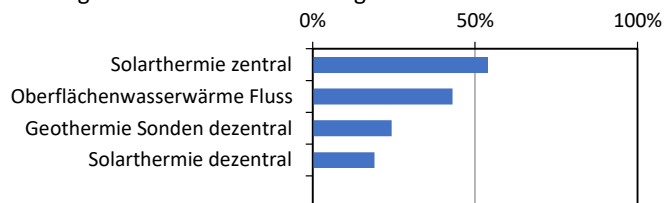
### Potenziale (zur Wärmebedarfsdeckung 2040)

Entwicklung Wärmebedarf in MWh



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

5 größte Potenziale\* in Bezug auf Bedarf 2040



\* Biomasse (fest, flüssig, gasförmig), grüne Gase/Methan ebenfalls möglich

### Zielszenario 2040

Ausgehend von Ist-Situation und Potenzialanalyse ergibt sich folgende Versorgungsoption im Zielszenario:

|                                                                                                                                                          | Zielszenario                                                                                                                                                                                                 | Eignungsbewertung nach §18 WPG                                                                |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
| Versorgungssystem                                                                                                                                        | Wärmenetz*                                                                                                                                                                                                   | <b>Wärmenetzversorgung</b>                                                                    |
| Energiequelle/-träger                                                                                                                                    | Oberflächenwasserwärme Fluss (31 %),<br>Außenluftwärme (23 %),<br>Strom-WP (22 %),<br>Grüner Wasserstoff (14 %),<br>Holz (8 %)                                                                               | Bepunktung: 1,8 <b>wahrscheinlich geeignet</b>                                                |
| THG-Emissionen**                                                                                                                                         | 36 t <b>THG-Einsparung: 94%</b>                                                                                                                                                                              | <b>H<sub>2</sub>-Netz Versorgung</b><br>Bepunktung: 0,7 <b>sehr wahrscheinlich ungeeignet</b> |
| Akteure                                                                                                                                                  | potenzielle Wärmenetzbetreiber, Stadtwerke, Kommunalverw.                                                                                                                                                    | <b>Dezentrale Versorgung</b><br>Bepunktung: 1,6 <b>wahrscheinlich geeignet</b>                |
| 0..0,75: sehr wahrscheinlich ungeeignet 1,5..2,25: wahrscheinlich geeignet<br>0,75..1,5: wahrscheinlich ungeeignet 2,25..3: sehr wahrscheinlich geeignet |                                                                                                                                                                                                              |                                                                                               |
| Investitionskosten                                                                                                                                       | Sanierung Gebäude: 1.400 T€<br>Wärmenetzausbau: 2.800 T€                                                                                                                                                     | sanierter BGF: 3.872 m <sup>2</sup><br>Trassenlänge (Neubau): 1.872 m                         |
| Anmerkung                                                                                                                                                | Nach der KWP folgen Wärmenetzplanungen zur Bewertung der konkreten Machbarkeit und Zeitplanung.<br>Informationen zum Planungsstand: Bei der Stadtverwaltung oder beim lokalen Wärmenetzbetreiber nachfragen. |                                                                                               |
| Hinweis                                                                                                                                                  | Teil der Maßnahme "BEW-Machbarkeitsstudie Künzelsau Ost"                                                                                                                                                     |                                                                                               |

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

Abkürzungen: GF - bebaute Fläche; BGF - Bruttogeschossfläche; THG - Treibhausgase; WP - Wärmepumpe

## Teilgebiet-Steckbrief 225 Künzelsau

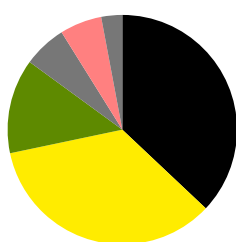
### Bestand

|                             |                                                        |
|-----------------------------|--------------------------------------------------------|
| Teilgebiet:                 | 225                                                    |
| Ortsteil:                   | Künzelsau                                              |
| Hauptnutzung Gebäude:       | Wohnnutzung                                            |
| Teilgebietsfläche:          | 10,4 ha                                                |
| Gebäude/Denkmalschutz:      | 177/0                                                  |
| überbaute Grundfläche (GF): | 16.633 m <sup>2</sup>                                  |
| Bebauungsdichte:            | 0,2 m <sup>2</sup> GF/m <sup>2</sup> Teilgebietsfläche |
| Wärmedichte 2023/2040:      | 250 / 157 MWh/(ha*a)                                   |
| Gasnetz vorhanden:          | ja                                                     |
| Wärmenetz vorhanden:        | nein                                                   |

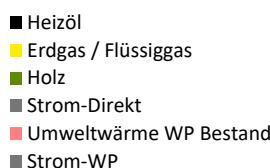


### Energie- und THG-Bilanz Referenzjahr

Endenergiebedarf Wärme in MWh



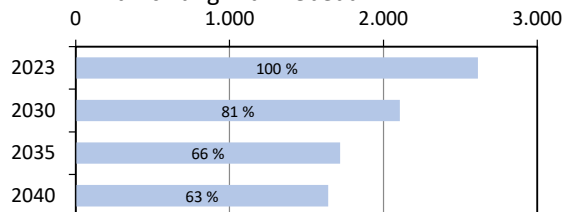
Summe: **2.686 MWh** **0,7% von Kommune**



Summe: **647 t CO<sub>2</sub>Äq.** **0,7% von Kommune**

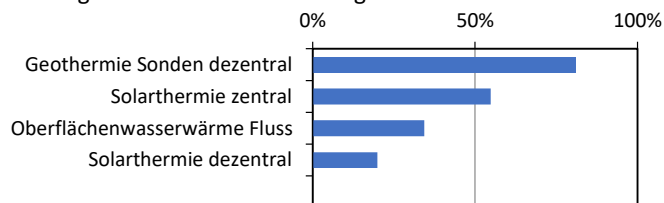
### Potenziale (zur Wärmebedarfsdeckung 2040)

Entwicklung Wärmebedarf in MWh



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

5 größte Potenziale\* in Bezug auf Bedarf 2040



\* Biomasse (fest, flüssig, gasförmig), grüne Gase/Methan ebenfalls möglich

### Zielszenario 2040

Ausgehend von Ist-Situation und Potenzialanalyse ergibt sich folgende Versorgungsoption im Zielszenario:

|                       | Zielszenario                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Eignungsbewertung nach §18 WPG                                                                                                                           |
|-----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Versorgungssystem     | Dezentral*                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>Wärmenetzversorgung</b>                                                                                                                               |
| Energiequelle/-träger | Geothermie Sonden dezentral (56 %),<br>Strom-WP (26 %),<br>Holz (12 %),<br>Umweltwärme WP Bestand (6 %)                                                                                                                                                                                           | Bepunktung: 1,6 <b>wahrscheinlich geeignet</b>                                                                                                           |
|                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>H<sub>2</sub>-Netz Versorgung</b>                                                                                                                     |
|                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Bepunktung: 0,5 <b>sehr wahrscheinlich ungeeignet</b>                                                                                                    |
|                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>Dezentrale Versorgung</b>                                                                                                                             |
|                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Bepunktung: 2,4 <b>sehr wahrscheinlich geeignet</b>                                                                                                      |
| THG-Emissionen**      | 16 t <b>THG-Einsparung: 98%</b>                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                          |
| Akteure               | Gebäudeeigentümer (mit Energieberater/Heizungsbauer)                                                                                                                                                                                                                                              | 0..0,75: sehr wahrscheinlich ungeeignet 1,5..2,25: wahrscheinlich geeignet<br>0,75..1,5: wahrscheinlich ungeeignet 2,25..3: sehr wahrscheinlich geeignet |
| Investitionskosten    | Sanierung Gebäude: 4.000 T€ <b>sanierte BGF: 10.982 m<sup>2</sup></b>                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                          |
| Anmerkung             | Mit hoher Wahrscheinlichkeit wird hier in Zukunft kein Wärmenetz gebaut!<br>Anforderungen des GEG sind auf Ebene der Gebäude zu lösen --> Energieberater / Heizungsbauer für Beratung<br>Mögliche Energieträger: u. a. Biomasse (fest, flüssig, gas), Grünes Gas/Methan, Solarthermie, Wärmepumpe |                                                                                                                                                          |
| Hinweis               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                          |

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

Abkürzungen: GF - bebaute Fläche; BGF - Bruttogeschossfläche; THG - Treibhausgase; WP - Wärmepumpe

# Teilgebiet-Steckbrief 226 Künzelsau

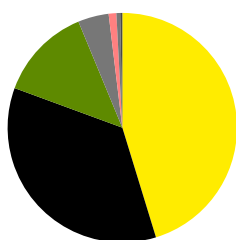
## Bestand

|                             |                                                        |
|-----------------------------|--------------------------------------------------------|
| Teilgebiet:                 | 226                                                    |
| Ortsteil:                   | Künzelsau                                              |
| Hauptnutzung Gebäude:       | Wohnnutzung                                            |
| Teilgebietsfläche:          | 12,8 ha                                                |
| Gebäude/Denkmalschutz:      | 281/3                                                  |
| überbaute Grundfläche (GF): | 21.056 m <sup>2</sup>                                  |
| Bebauungsdichte:            | 0,2 m <sup>2</sup> GF/m <sup>2</sup> Teilgebietsfläche |
| Wärmedichte 2023/2040:      | 219 / 159 MWh/(ha*a)                                   |
| Gasnetz vorhanden:          | ja                                                     |
| Wärmenetz vorhanden:        | nein                                                   |



## Energie- und THG-Bilanz Referenzjahr

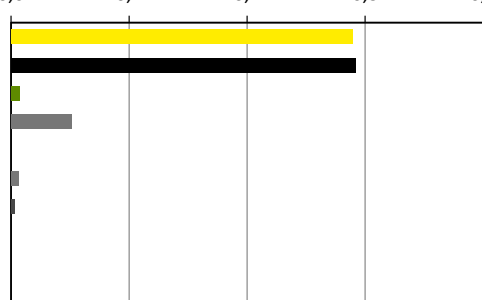
Endenergiebedarf Wärme in MWh



- Erdgas / Flüssiggas
- Heizöl
- Holz
- Strom-Direkt
- Umweltwärme WP Bestand
- Strom-WP
- Braunkohle

Summe: **2.666 MWh** **0,7% von Kommune**

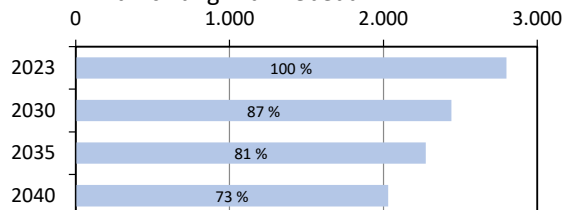
THG-Emissionen in tausend t



Summe: **650 t CO<sub>2</sub>Äq.** **0,8% von Kommune**

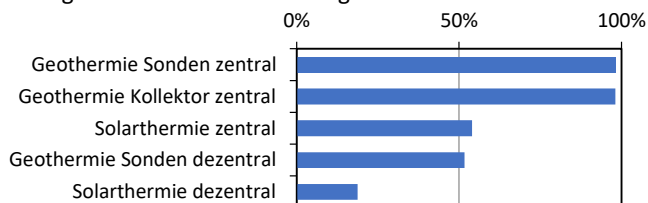
## Potenziale (zur Wärmebedarfsdeckung 2040)

Entwicklung Wärmebedarf in MWh



Anteil sanierter Gebäude in 2040: **29%**

5 größte Potenziale\* in Bezug auf Bedarf 2040



\* Biomasse (fest, flüssig, gasförmig), grüne Gase/Methan ebenfalls möglich

## Zielszenario 2040

Ausgehend von Ist-Situation und Potenzialanalyse ergibt sich folgende Versorgungsoption im Zielszenario:

|                       | Zielszenario                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Eignungsbewertung nach §18 WPG                                                                                                                           |
|-----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Versorgungssystem     | Dezentral*                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>Wärmenetzversorgung</b>                                                                                                                               |
| Energiequelle/-träger | Geothermie Sonden dezentral (37 %),<br>Strom-WP (25 %),<br>Außenluftwärme (24 %),<br>Holz (13 %),<br>Umweltwärme WP Bestand (1 %)                                                                                                                                                                 | Bepunktung: 1,8 <b>wahrscheinlich geeignet</b>                                                                                                           |
| THG-Emissionen**      | 19 t <b>THG-Einsparung: 97%</b>                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>H<sub>2</sub>-Netz Versorgung</b><br>Bepunktung: 0,5 <b>sehr wahrscheinlich ungeeignet</b>                                                            |
| Akteure               | Gebäudeeigentümer (mit Energieberater/Heizungsbauer)                                                                                                                                                                                                                                              | <b>Dezentrale Versorgung</b><br>Bepunktung: 1,8 <b>wahrscheinlich geeignet</b>                                                                           |
| Investitionskosten    | Sanierung Gebäude: <b>3.300 T€</b> <b>sanierter BGF: 9.157 m<sup>2</sup></b>                                                                                                                                                                                                                      | 0..0,75: sehr wahrscheinlich ungeeignet 1,5..2,25: wahrscheinlich geeignet<br>0,75..1,5: wahrscheinlich ungeeignet 2,25..3: sehr wahrscheinlich geeignet |
| Anmerkung             | Mit hoher Wahrscheinlichkeit wird hier in Zukunft kein Wärmenetz gebaut!<br>Anforderungen des GEG sind auf Ebene der Gebäude zu lösen --> Energieberater / Heizungsbauer für Beratung<br>Mögliche Energieträger: u. a. Biomasse (fest, flüssig, gas), Grünes Gas/Methan, Solarthermie, Wärmepumpe |                                                                                                                                                          |
| Hinweis               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                          |

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

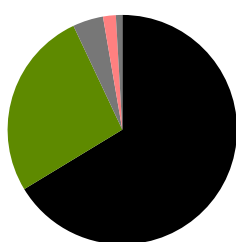
Abkürzungen: GF - bebaute Fläche; BGF - Bruttogeschossfläche; THG - Treibhausgase; WP - Wärmepumpe

**Teilgebiet-Steckbrief 227** Künzelsau**Bestand**

Teilgebiet: 227  
Ortsteil: Künzelsau  
Hauptnutzung Gebäude: Wohnnutzung  
Teilgebietsfläche: 10,3 ha  
Gebäude/Denkmalschutz: 193/0  
überbaute Grundfläche (GF): 17.847 m<sup>2</sup>  
Bebauungsdichte: 0,2 m<sup>2</sup>GF/m<sup>2</sup>Teilgebietsfläche  
  
Wärmedichte 2023/2040: 350 / 200 MWh/(ha\*a)  
Gasnetz vorhanden: nein  
Wärmenetz vorhanden: nein

**Energie- und THG-Bilanz Referenzjahr**

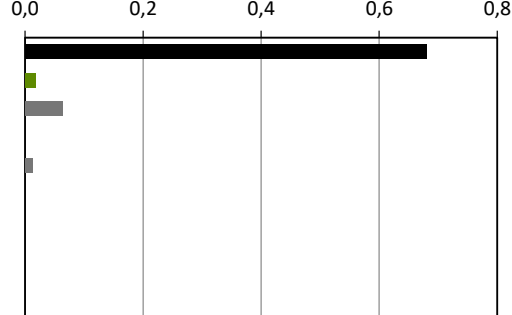
Endenergiebedarf Wärme in MWh



■ Heizöl  
■ Holz  
■ Strom-Direkt  
■ Umweltwärme WP Bestand  
■ Strom-WP

Summe: **3.310 MWh** **0,8% von Kommune**

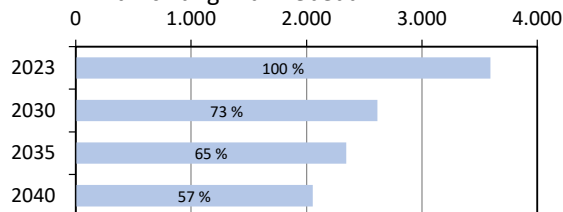
THG-Emissionen in tausend t



Summe: **774 t CO<sub>2</sub>Äq.** **1,0% von Kommune**

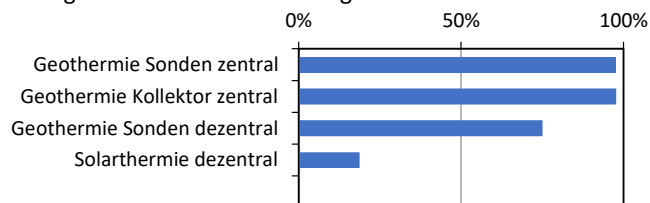
**Potenziale (zur Wärmebedarfsdeckung 2040)**

Entwicklung Wärmebedarf in MWh



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

5 größte Potenziale\* in Bezug auf Bedarf 2040



\* Biomasse (fest, flüssig, gasförmig) ebenfalls möglich

**Zielszenario 2040**

Ausgehend von Ist-Situation und Potenzialanalyse ergibt sich folgende Versorgungsoption im Zielszenario:

|                       | Zielszenario                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Eignungsbewertung nach §18 WPG                                                                                                                           |
|-----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Versorgungssystem     | Dezentral*                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>Wärmenetzversorgung</b>                                                                                                                               |
| Energiequelle/-träger | Geothermie Sonden dezentral (49 %), Holz (27 %), Strom-WP (21 %), Umweltwärme WP Bestand (2 %)<br><small>*Anteil Außenluft-WP kann auch höher werden; Weiterer Anteil aus Biomasse möglich</small>                                                                                                | Bepunktung: 1,9 <b>wahrscheinlich geeignet</b>                                                                                                           |
| THG-Emissionen**      | 24 t <b>THG-Einsparung: 97%</b>                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>H<sub>2</sub>-Netz Versorgung</b><br>Bepunktung: 0,4 <b>sehr wahrscheinlich ungeeignet</b>                                                            |
| Akteure               | Gebäudeeigentümer (mit Energieberater/Heizungsbauer)                                                                                                                                                                                                                                              | <b>Dezentrale Versorgung</b><br>Bepunktung: 2,4 <b>sehr wahrscheinlich geeignet</b>                                                                      |
| Investitionskosten    | Sanierung Gebäude: 7.100 T€ <b>sanierter BGF: 19.631 m<sup>2</sup></b>                                                                                                                                                                                                                            | 0..0,75: sehr wahrscheinlich ungeeignet 1,5..2,25: wahrscheinlich geeignet<br>0,75..1,5: wahrscheinlich ungeeignet 2,25..3: sehr wahrscheinlich geeignet |
| Anmerkung             | Mit hoher Wahrscheinlichkeit wird hier in Zukunft kein Wärmenetz gebaut!<br>Anforderungen des GEG sind auf Ebene der Gebäude zu lösen --> Energieberater / Heizungsbauer für Beratung<br>Mögliche Energieträger: u. a. Biomasse (fest, flüssig, gas), Grünes Gas/Methan, Solarthermie, Wärmepumpe |                                                                                                                                                          |
| Hinweis               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                          |

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

Abkürzungen: GF - bebaute Fläche; BGF - Bruttogeschossfläche; THG - Treibhausgase; WP - Wärmepumpe

## Teilgebiet-Steckbrief 228 Künzelsau

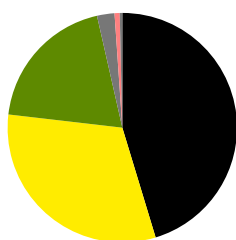
### Bestand

|                             |                                                        |
|-----------------------------|--------------------------------------------------------|
| Teilgebiet:                 | 228                                                    |
| Ortsteil:                   | Künzelsau                                              |
| Hauptnutzung Gebäude:       | Wohnnutzung                                            |
| Teilgebietsfläche:          | 13,6 ha                                                |
| Gebäude/Denkmalschutz:      | 333/0                                                  |
| überbaute Grundfläche (GF): | 24.658 m <sup>2</sup>                                  |
| Bebauungsdichte:            | 0,2 m <sup>2</sup> GF/m <sup>2</sup> Teilgebietsfläche |
| Wärmedichte 2023/2040:      | 288 / 196 MWh/(ha*a)                                   |
| Gasnetz vorhanden:          | ja                                                     |
| Wärmenetz vorhanden:        | nein                                                   |



### Energie- und THG-Bilanz Referenzjahr

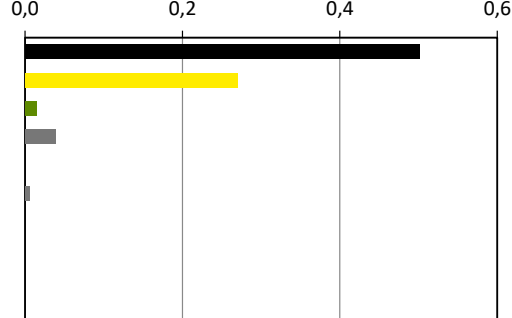
Endenergiebedarf Wärme in MWh



■ Heizöl  
■ Erdgas / Flüssiggas  
■ Holz  
■ Strom-Direkt  
■ Umweltwärme WP Bestand  
■ Strom-WP

Summe: **3.565 MWh** **0,9% von Kommune**

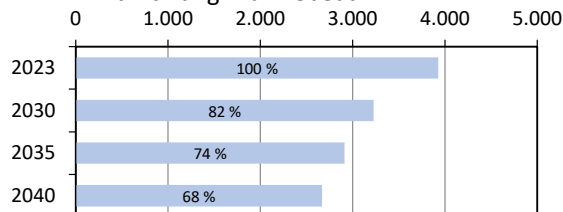
THG-Emissionen in tausend t



Summe: **829 t CO<sub>2</sub>Äq.** **1,1% von Kommune**

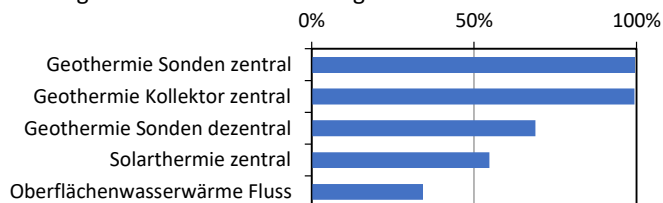
### Potenziale (zur Wärmebedarfsdeckung 2040)

Entwicklung Wärmebedarf in MWh



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

5 größte Potenziale\* in Bezug auf Bedarf 2040



\* Biomasse (fest, flüssig, gasförmig), grüne Gase/Methan ebenfalls möglich

### Zielszenario 2040

Ausgehend von Ist-Situation und Potenzialanalyse ergibt sich folgende Versorgungsoption im Zielszenario:

|                       | Zielszenario                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Eignungsbewertung nach §18 WPG                                                                                                                           |
|-----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Versorgungssystem     | Dezentral*                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>Wärmenetzversorgung</b>                                                                                                                               |
| Energiequelle/-träger | Geothermie Sonden dezentral (49 %),<br>Strom-WP (24 %),<br>Holz (16 %),<br>Außenluftwärme (10 %),<br>Umweltwärme WP Bestand (1 %)                                                                                                                                                                 | Bepunktung: 1,9 <b>wahrscheinlich geeignet</b>                                                                                                           |
| THG-Emissionen**      | 27 t <b>THG-Einsparung: 97%</b>                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>H<sub>2</sub>-Netz Versorgung</b><br>Bepunktung: 0,5 <b>sehr wahrscheinlich ungeeignet</b>                                                            |
| Akteure               | Gebäudeeigentümer (mit Energieberater/Heizungsbauer)                                                                                                                                                                                                                                              | <b>Dezentrale Versorgung</b><br>Bepunktung: 2,1 <b>wahrscheinlich geeignet</b>                                                                           |
| Investitionskosten    | Sanierung Gebäude: 5.700 T€ <b>sanierte BGF: 15.969 m<sup>2</sup></b>                                                                                                                                                                                                                             | 0..0,75: sehr wahrscheinlich ungeeignet 1,5..2,25: wahrscheinlich geeignet<br>0,75..1,5: wahrscheinlich ungeeignet 2,25..3: sehr wahrscheinlich geeignet |
| Anmerkung             | Mit hoher Wahrscheinlichkeit wird hier in Zukunft kein Wärmenetz gebaut!<br>Anforderungen des GEG sind auf Ebene der Gebäude zu lösen --> Energieberater / Heizungsbauer für Beratung<br>Mögliche Energieträger: u. a. Biomasse (fest, flüssig, gas), Grünes Gas/Methan, Solarthermie, Wärmepumpe |                                                                                                                                                          |
| Hinweis               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                          |

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

Abkürzungen: GF - bebaute Fläche; BGF - Bruttogeschossfläche; THG - Treibhausgase; WP - Wärmepumpe

## Teilgebiet-Steckbrief 229 Künzelsau

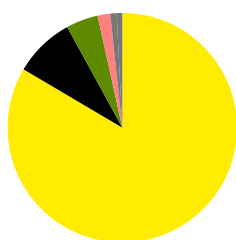
### Bestand

|                             |                                                        |
|-----------------------------|--------------------------------------------------------|
| Teilgebiet:                 | 229                                                    |
| Ortsteil:                   | Künzelsau                                              |
| Hauptnutzung Gebäude:       | Wohnnutzung                                            |
| Teilgebietsfläche:          | 8,8 ha                                                 |
| Gebäude/Denkmalschutz:      | 116/0                                                  |
| überbaute Grundfläche (GF): | 24.695 m <sup>2</sup>                                  |
| Bebauungsdichte:            | 0,3 m <sup>2</sup> GF/m <sup>2</sup> Teilgebietsfläche |
| Wärmedichte 2023/2040:      | 366 / 321 MWh/(ha*a)                                   |
| Gasnetz vorhanden:          | ja                                                     |
| Wärmenetz vorhanden:        | nein                                                   |



### Energie- und THG-Bilanz Referenzjahr

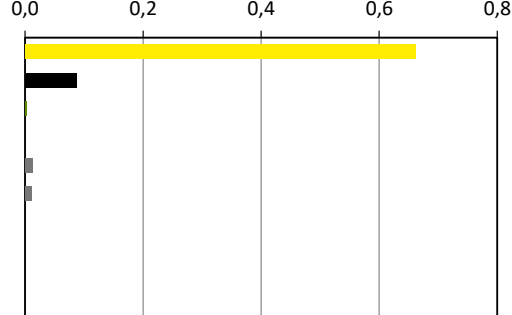
Endenergiebedarf Wärme in MWh



Summe: **3.304 MWh** **0,8% von Kommune**

■ Erdgas / Flüssiggas  
■ Heizöl  
■ Holz  
■ Umweltwärme WP Bestand  
■ Strom-WP  
■ Strom-Direkt

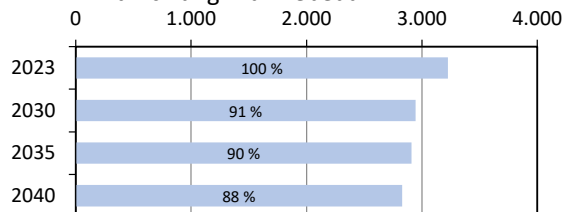
THG-Emissionen in tausend t



Summe: **777 t CO<sub>2</sub>Äq.** **0,9% von Kommune**

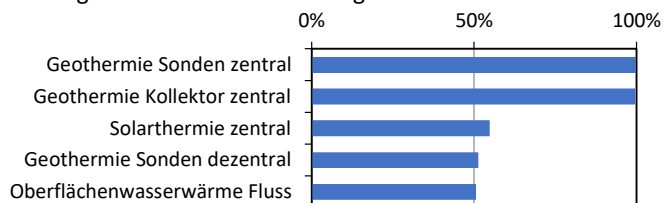
### Potenziale (zur Wärmebedarfsdeckung 2040)

Entwicklung Wärmebedarf in MWh



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

5 größte Potenziale\* in Bezug auf Bedarf 2040



\* Biomasse (fest, flüssig, gasförmig), grüne Gase/Methan ebenfalls möglich

### Zielszenario 2040

Ausgehend von Ist-Situation und Potenzialanalyse ergibt sich folgende Versorgungsoption im Zielszenario:

|                                                                                                                                                                           | Zielszenario                                                                                                                                                                                                 | Eignungsbewertung nach §18 WPG                                                                |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
| Versorgungssystem                                                                                                                                                         | Wärmenetz*                                                                                                                                                                                                   | <b>Wärmenetzversorgung</b>                                                                    |
| Energiequelle/-träger                                                                                                                                                     | Oberflächenwasserwärme Fluss (36 %),<br>Strom-WP (24 %),<br>Außenluftwärme (21 %),<br>Grüner Wasserstoff (15 %),<br>Holz (3 %)                                                                               | Bepunktung: 2,1 <b>wahrscheinlich geeignet</b>                                                |
| THG-Emissionen**                                                                                                                                                          | 42 t <b>THG-Einsparung: 95%</b>                                                                                                                                                                              | <b>H<sub>2</sub>-Netz Versorgung</b><br>Bepunktung: 0,6 <b>sehr wahrscheinlich ungeeignet</b> |
| Akteure                                                                                                                                                                   | potenzielle Wärmenetzbetreiber, Stadtwerke, Kommunalverw.                                                                                                                                                    | <b>Dezentrale Versorgung</b><br>Bepunktung: 1,8 <b>wahrscheinlich geeignet</b>                |
| *Aus der Einteilung in ein voraussichtliches Wärmeversorgungsgebiet entsteht keine Pflicht, eine bestimmte Wärmeversorgungsart tatsächlich zu nutzen oder bereitzustellen |                                                                                                                                                                                                              |                                                                                               |
| Investitionskosten                                                                                                                                                        | Sanierung Gebäude: 1.600 T€<br>Wärmenetzausbau: 1.400 T€                                                                                                                                                     | sanierete BGF: 4.448 m <sup>2</sup><br>Trassenlänge (Neubau): 912 m                           |
| Anmerkung                                                                                                                                                                 | Nach der KWP folgen Wärmenetzplanungen zur Bewertung der konkreten Machbarkeit und Zeitplanung.<br>Informationen zum Planungsstand: Bei der Stadtverwaltung oder beim lokalen Wärmenetzbetreiber nachfragen. |                                                                                               |
| Hinweis                                                                                                                                                                   | Teil der Maßnahme "BEW-Machbarkeitsstudie Künzelsau Ost"                                                                                                                                                     |                                                                                               |

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

Abkürzungen: GF - bebaute Fläche; BGF - Bruttogeschossfläche; THG - Treibhausgase; WP - Wärmepumpe

# Teilgebiet-Steckbrief 230 Künzelsau

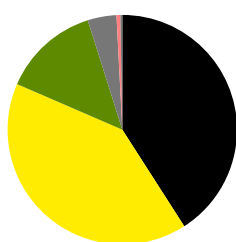
## Bestand

|                             |                                                        |
|-----------------------------|--------------------------------------------------------|
| Teilgebiet:                 | 230                                                    |
| Ortsteil:                   | Künzelsau                                              |
| Hauptnutzung Gebäude:       | Wohnnutzung                                            |
| Teilgebietsfläche:          | 7,3 ha                                                 |
| Gebäude/Denkmalschutz:      | 127/1                                                  |
| überbaute Grundfläche (GF): | 11.564 m <sup>2</sup>                                  |
| Bebauungsdichte:            | 0,2 m <sup>2</sup> GF/m <sup>2</sup> Teilgebietsfläche |
| Wärmedichte 2023/2040:      | 259 / 187 MWh/(ha*a)                                   |
| Gasnetz vorhanden:          | ja                                                     |
| Wärmenetz vorhanden:        | nein                                                   |



## Energie- und THG-Bilanz Referenzjahr

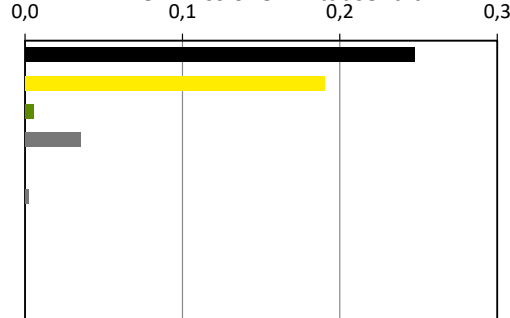
Endenergiebedarf Wärme in MWh



- Heizöl
- Erdgas / Flüssiggas
- Holz
- Strom-Direkt
- Umweltwärme WP Bestand
- Strom-WP

Summe: **1.950 MWh** **0,5% von Kommune**

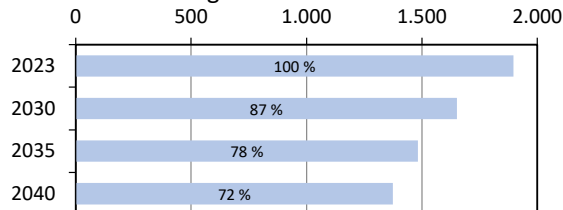
THG-Emissionen in tausend t



Summe: **480 t CO<sub>2</sub>Äq.** **0,5% von Kommune**

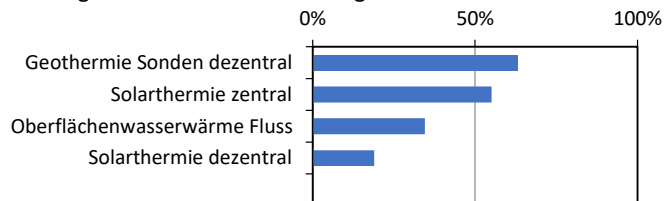
## Potenziale (zur Wärmebedarfsdeckung 2040)

Entwicklung Wärmebedarf in MWh



Anteil sanierter Gebäude in 2040: **34%**

5 größte Potenziale\* in Bezug auf Bedarf 2040



\* Biomasse (fest, flüssig, gasförmig), grüne Gase/Methan ebenfalls möglich

## Zielszenario 2040

Ausgehend von Ist-Situation und Potenzialanalyse ergibt sich folgende Versorgungsoption im Zielszenario:

|                       | Zielszenario                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Eignungsbewertung nach §18 WPG                                                                                                                           |
|-----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Versorgungssystem     | Dezentral*                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>Wärmenetzversorgung</b>                                                                                                                               |
| Energiequelle/-träger | Geothermie Sonden dezentral (44 %),<br>Strom-WP (25 %),<br>Außenluftwärme (18 %),<br>Holz (11 %),<br>Umweltwärme WP Bestand (1 %)                                                                                                                                                                 | Bepunktung: 1,6 <b>wahrscheinlich geeignet</b>                                                                                                           |
| THG-Emissionen**      | 13 t <b>THG-Einsparung: 97%</b>                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>H<sub>2</sub>-Netz Versorgung</b><br>Bepunktung: 0,5 <b>sehr wahrscheinlich ungeeignet</b>                                                            |
| Akteure               | Gebäudeeigentümer (mit Energieberater/Heizungsbauer)                                                                                                                                                                                                                                              | <b>Dezentrale Versorgung</b><br>Bepunktung: 2,1 <b>wahrscheinlich geeignet</b>                                                                           |
| Investitionskosten    | Sanierung Gebäude: 2.600 T€<br>sanierte BGF: 7.247 m <sup>2</sup>                                                                                                                                                                                                                                 | 0..0,75: sehr wahrscheinlich ungeeignet 1,5..2,25: wahrscheinlich geeignet<br>0,75..1,5: wahrscheinlich ungeeignet 2,25..3: sehr wahrscheinlich geeignet |
| Anmerkung             | Mit hoher Wahrscheinlichkeit wird hier in Zukunft kein Wärmenetz gebaut!<br>Anforderungen des GEG sind auf Ebene der Gebäude zu lösen --> Energieberater / Heizungsbauer für Beratung<br>Mögliche Energieträger: u. a. Biomasse (fest, flüssig, gas), Grünes Gas/Methan, Solarthermie, Wärmepumpe |                                                                                                                                                          |
| Hinweis               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                          |

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

Abkürzungen: GF - bebaute Fläche; BGF - Bruttogeschossfläche; THG - Treibhausgase; WP - Wärmepumpe

# Teilgebiet-Steckbrief 231 Künzelsau

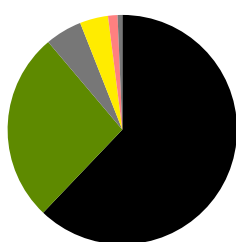
## Bestand

|                             |                                                        |
|-----------------------------|--------------------------------------------------------|
| Teilgebiet:                 | 231                                                    |
| Ortsteil:                   | Künzelsau                                              |
| Hauptnutzung Gebäude:       | Wohnnutzung                                            |
| Teilgebietsfläche:          | 5,5 ha                                                 |
| Gebäude/Denkmalschutz:      | 216/0                                                  |
| überbaute Grundfläche (GF): | 12.269 m <sup>2</sup>                                  |
| Bebauungsdichte:            | 0,2 m <sup>2</sup> GF/m <sup>2</sup> Teilgebietsfläche |
| Wärmedichte 2023/2040:      | 416 / 260 MWh/(ha*a)                                   |
| Gasnetz vorhanden:          | ja                                                     |
| Wärmenetz vorhanden:        | nein                                                   |



## Energie- und THG-Bilanz Referenzjahr

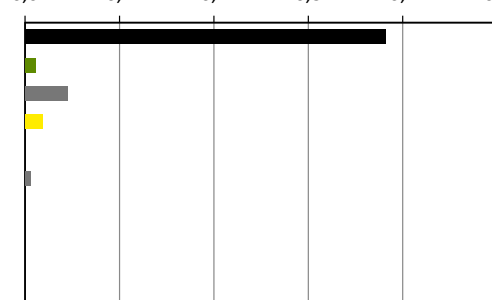
Endenergiebedarf Wärme in MWh



|                          |
|--------------------------|
| ■ Heizöl                 |
| ■ Holz                   |
| ■ Strom-Direkt           |
| ■ Erdgas / Flüssiggas    |
| ■ Umweltwärme WP Bestand |
| ■ Strom-WP               |

Summe: **1.983 MWh** **0,5% von Kommune**

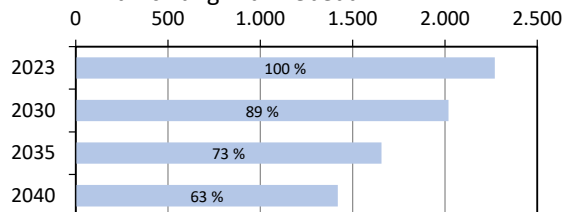
THG-Emissionen in tausend t



Summe: **463 t CO<sub>2</sub>Äq.** **0,6% von Kommune**

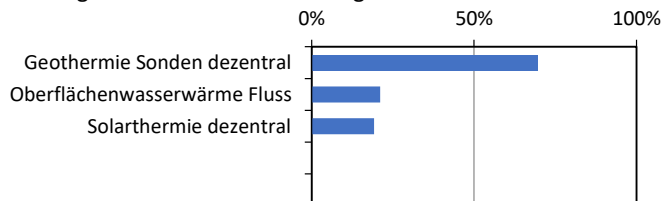
## Potenziale (zur Wärmebedarfsdeckung 2040)

Entwicklung Wärmebedarf in MWh



Anteil sanierter Gebäude in 2040: **49%**

5 größte Potenziale\* in Bezug auf Bedarf 2040



\* Biomasse (fest, flüssig, gasförmig), grüne Gase/Methan ebenfalls möglich

## Zielszenario 2040

Ausgehend von Ist-Situation und Potenzialanalyse ergibt sich folgende Versorgungsoption im Zielszenario:

|                       | Zielszenario                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Eignungsbewertung nach §18 WPG                                                                                                                        |
|-----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Versorgungssystem     | Dezentral*                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>Wärmenetzversorgung</b>                                                                                                                            |
| Energiequelle/-träger | Geothermie Sonden dezentral (51 %), Holz (27 %), Strom-WP (21 %), Umweltwärme WP Bestand (1 %)                                                                                                                                                                                                    | Bepunktung: 1,2 <b>wahrscheinlich ungeeignet</b>                                                                                                      |
|                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>H<sub>2</sub>-Netz Versorgung</b>                                                                                                                  |
|                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Bepunktung: 0,5 <b>sehr wahrscheinlich ungeeignet</b>                                                                                                 |
|                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>Dezentrale Versorgung</b>                                                                                                                          |
|                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Bepunktung: 2,4 <b>sehr wahrscheinlich geeignet</b>                                                                                                   |
| THG-Emissionen**      | 16 t THG-Einsparung: 96%                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                       |
| Akteure               | Gebäudeeigentümer (mit Energieberater/Heizungsbauer)                                                                                                                                                                                                                                              | 0..0,75: sehr wahrscheinlich ungeeignet 1,5..2,25: wahrscheinlich geeignet 0,75..1,5: wahrscheinlich ungeeignet 2,25..3: sehr wahrscheinlich geeignet |
| Investitionskosten    | Sanierung Gebäude: 3.800 T€ sanierte BGF: 10.605 m <sup>2</sup>                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                       |
| Anmerkung             | Mit hoher Wahrscheinlichkeit wird hier in Zukunft kein Wärmenetz gebaut!<br>Anforderungen des GEG sind auf Ebene der Gebäude zu lösen --> Energieberater / Heizungsbauer für Beratung<br>Mögliche Energieträger: u. a. Biomasse (fest, flüssig, gas), Grünes Gas/Methan, Solarthermie, Wärmepumpe |                                                                                                                                                       |
| Hinweis               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                       |

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

Abkürzungen: GF - bebaute Fläche; BGF - Bruttogeschossfläche; THG - Treibhausgase; WP - Wärmepumpe

# Teilgebiet-Steckbrief 232 Künzelsau

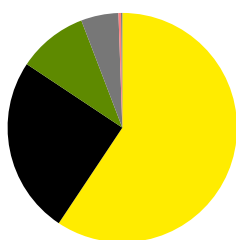
## Bestand

|                             |                              |
|-----------------------------|------------------------------|
| Teilgebiet:                 | 232                          |
| Ortsteil:                   | Künzelsau                    |
| Hauptnutzung Gebäude:       | Wohnnutzung                  |
| Teilgebietsfläche:          | 7,0 ha                       |
| Gebäude/Denkmalschutz:      | 238/0                        |
| überbaute Grundfläche (GF): | 16.409 m²                    |
| Bebauungsdichte:            | 0,2 m²GF/m²Teilgebietsfläche |
| Wärmedichte 2023/2040:      | 374 / 290 MWh/(ha*a)         |
| Gasnetz vorhanden:          | ja                           |
| Wärmenetz vorhanden:        | nein                         |



## Energie- und THG-Bilanz Referenzjahr

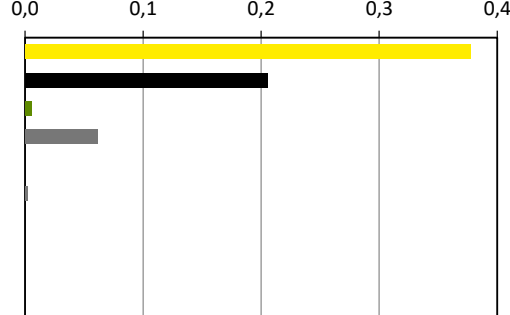
Endenergiebedarf Wärme in MWh



- Erdgas / Flüssiggas
- Heizöl
- Holz
- Strom-Direkt
- Umweltwärme WP Bestand
- Strom-WP

Summe: **2.650 MWh** **0,6% von Kommune**

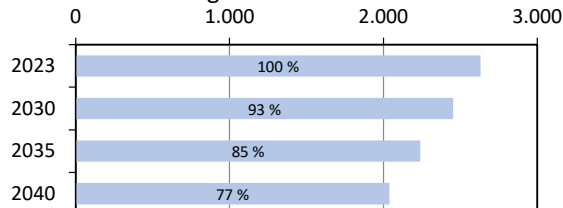
THG-Emissionen in tausend t



Summe: **652 t CO<sub>2</sub>Äq.** **0,8% von Kommune**

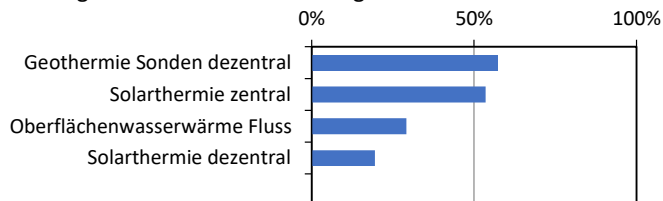
## Potenziale (zur Wärmebedarfsdeckung 2040)

Entwicklung Wärmebedarf in MWh



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

5 größte Potenziale\* in Bezug auf Bedarf 2040



\* Biomasse (fest, flüssig, gasförmig), grüne Gase/Methan ebenfalls möglich

## Zielszenario 2040

Ausgehend von Ist-Situation und Potenzialanalyse ergibt sich folgende Versorgungsoption im Zielszenario:

|                       | Zielszenario                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Eignungsbewertung nach §18 WPG                                                                                                                           |
|-----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Versorgungssystem     | Dezentral*                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>Wärmenetzversorgung</b>                                                                                                                               |
| Energiequelle/-träger | Geothermie Sonden dezentral (41 %),<br>Strom-WP (26 %),<br>Außenluftwärme (23 %),<br>Holz (9 %)                                                                                                                                                                                                   | Bepunktung: 1,6 <b>wahrscheinlich geeignet</b>                                                                                                           |
| THG-Emissionen**      | 18 t <b>THG-Einsparung: 97%</b>                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>H<sub>2</sub>-Netz Versorgung</b><br>Bepunktung: 0,5 <b>sehr wahrscheinlich ungeeignet</b>                                                            |
| Akteure               | Gebäudeeigentümer (mit Energieberater/Heizungsbauer)                                                                                                                                                                                                                                              | <b>Dezentrale Versorgung</b><br>Bepunktung: 1,8 <b>wahrscheinlich geeignet</b>                                                                           |
| Investitionskosten    | Sanierung Gebäude: <b>2.400 T€</b> <b>sanierter BGF: 6.698 m²</b>                                                                                                                                                                                                                                 | 0..0,75: sehr wahrscheinlich ungeeignet 1,5..2,25: wahrscheinlich geeignet<br>0,75..1,5: wahrscheinlich ungeeignet 2,25..3: sehr wahrscheinlich geeignet |
| Anmerkung             | Mit hoher Wahrscheinlichkeit wird hier in Zukunft kein Wärmenetz gebaut!<br>Anforderungen des GEG sind auf Ebene der Gebäude zu lösen --> Energieberater / Heizungsbauer für Beratung<br>Mögliche Energieträger: u. a. Biomasse (fest, flüssig, gas), Grünes Gas/Methan, Solarthermie, Wärmepumpe |                                                                                                                                                          |
| Hinweis               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                          |

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

Abkürzungen: GF - bebaute Fläche; BGF - Bruttogeschossfläche; THG - Treibhausgase; WP - Wärmepumpe

# Teilgebiet-Steckbrief 233 Künzelsau

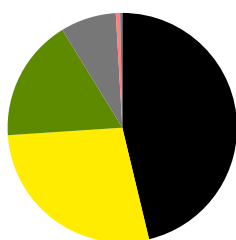
## Bestand

|                             |                              |
|-----------------------------|------------------------------|
| Teilgebiet:                 | 233                          |
| Ortsteil:                   | Künzelsau                    |
| Hauptnutzung Gebäude:       | Wohnnutzung                  |
| Teilgebietsfläche:          | 9,3 ha                       |
| Gebäude/Denkmalschutz:      | 171/0                        |
| überbaute Grundfläche (GF): | 18.065 m²                    |
| Bebauungsdichte:            | 0,2 m²GF/m²Teilgebietsfläche |
| Wärmedichte 2023/2040:      | 274 / 192 MWh/(ha*a)         |
| Gasnetz vorhanden:          | ja                           |
| Wärmenetz vorhanden:        | nein                         |



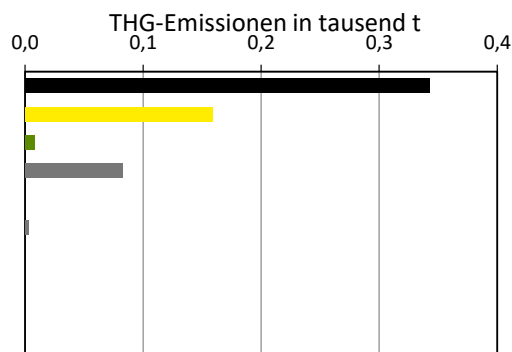
## Energie- und THG-Bilanz Referenzjahr

Endenergiebedarf Wärme in MWh



Summe: **2.391 MWh** **0,6% von Kommune**

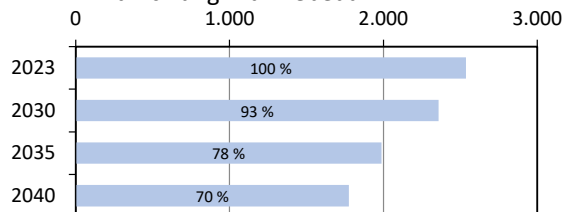
- Heizöl
- Erdgas / Flüssiggas
- Holz
- Strom-Direkt
- Umweltwärme WP Bestand
- Strom-WP



Summe: **596 t CO<sub>2</sub>Äq.** **0,7% von Kommune**

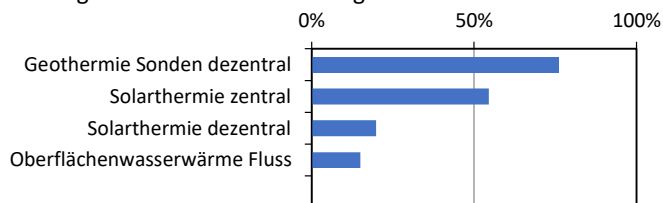
## Potenziale (zur Wärmebedarfsdeckung 2040)

Entwicklung Wärmebedarf in MWh



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

5 größte Potenziale\* in Bezug auf Bedarf 2040



\* Biomasse (fest, flüssig, gasförmig), grüne Gase/Methan ebenfalls möglich

## Zielszenario 2040

Ausgehend von Ist-Situation und Potenzialanalyse ergibt sich folgende Versorgungsoption im Zielszenario:

|                       | Zielszenario                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Eignungsbewertung nach §18 WPG                                                                                                                           |
|-----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Versorgungssystem     | Dezentral*                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>Wärmenetzversorgung</b>                                                                                                                               |
| Energiequelle/-träger | Geothermie Sonden dezentral (54 %),<br>Strom-WP (24 %),<br>Holz (17 %),<br>Außenluftwärme (5 %),<br>Umweltwärme WP Bestand (1 %)                                                                                                                                                                  | Bepunktung: 1,4 <b>wahrscheinlich ungeeignet</b>                                                                                                         |
| THG-Emissionen**      | 18 t <b>THG-Einsparung: 97%</b>                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>H<sub>2</sub>-Netz Versorgung</b><br>Bepunktung: 0,5 <b>sehr wahrscheinlich ungeeignet</b>                                                            |
| Akteure               | Gebäudeeigentümer (mit Energieberater/Heizungsbauer)                                                                                                                                                                                                                                              | <b>Dezentrale Versorgung</b><br>Bepunktung: 2,4 <b>sehr wahrscheinlich geeignet</b>                                                                      |
| Investitionskosten    | Sanierung Gebäude: 3.400 T€<br>sanierte BGF: 9.358 m²                                                                                                                                                                                                                                             | 0..0,75: sehr wahrscheinlich ungeeignet 1,5..2,25: wahrscheinlich geeignet<br>0,75..1,5: wahrscheinlich ungeeignet 2,25..3: sehr wahrscheinlich geeignet |
| Anmerkung             | Mit hoher Wahrscheinlichkeit wird hier in Zukunft kein Wärmenetz gebaut!<br>Anforderungen des GEG sind auf Ebene der Gebäude zu lösen --> Energieberater / Heizungsbauer für Beratung<br>Mögliche Energieträger: u. a. Biomasse (fest, flüssig, gas), Grünes Gas/Methan, Solarthermie, Wärmepumpe |                                                                                                                                                          |
| Hinweis               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                          |

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

Abkürzungen: GF - bebaute Fläche; BGF - Bruttogeschossfläche; THG - Treibhausgase; WP - Wärmepumpe

# Teilgebiet-Steckbrief 234 Künzelsau

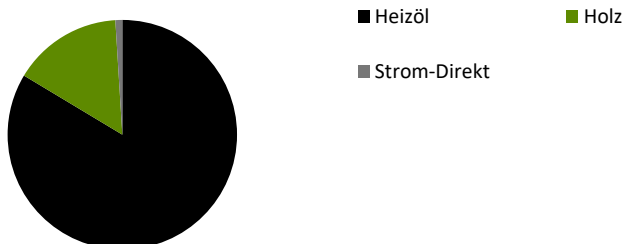
## Bestand

|                             |                                                        |
|-----------------------------|--------------------------------------------------------|
| Teilgebiet:                 | 234                                                    |
| Ortsteil:                   | Künzelsau                                              |
| Hauptnutzung Gebäude:       | Wohnnutzung                                            |
| Teilgebietsfläche:          | 2,9 ha                                                 |
| Gebäude/Denkmalschutz:      | 78/1                                                   |
| überbaute Grundfläche (GF): | 4.951 m <sup>2</sup>                                   |
| Bebauungsdichte:            | 0,2 m <sup>2</sup> GF/m <sup>2</sup> Teilgebietsfläche |
| Wärmedichte 2023/2040:      | 235 / 129 MWh/(ha*a)                                   |
| Gasnetz vorhanden:          | nein                                                   |
| Wärmenetz vorhanden:        | nein                                                   |



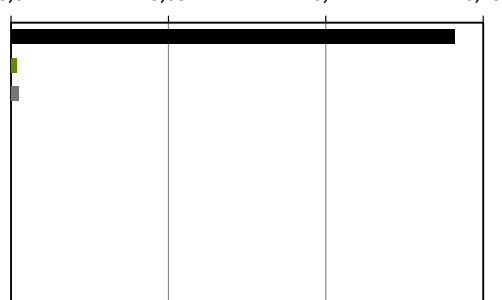
## Energie- und THG-Bilanz Referenzjahr

Endenergiebedarf Wärme in MWh



Summe: **543 MWh** **0,1% von Kommune**

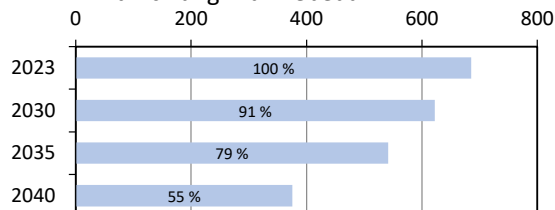
THG-Emissionen in tausend t



Summe: **145 t CO<sub>2</sub>Äq.** **0,2% von Kommune**

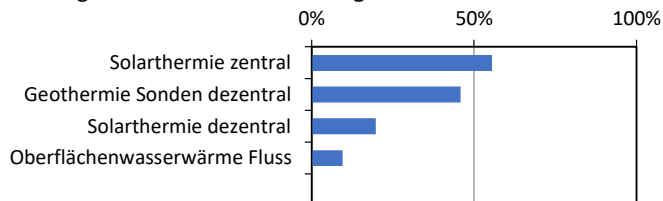
## Potenziale (zur Wärmebedarfsdeckung 2040)

Entwicklung Wärmebedarf in MWh



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

5 größte Potenziale\* in Bezug auf Bedarf 2040



\* Biomasse (fest, flüssig, gasförmig) ebenfalls möglich

## Zielszenario 2040

Ausgehend von Ist-Situation und Potenzialanalyse ergibt sich folgende Versorgungsoption im Zielszenario:

|                       | Zielszenario                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Eignungsbewertung nach §18 WPG                                                                                                                           |
|-----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Versorgungssystem     | Dezentral*                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>Wärmenetzversorgung</b>                                                                                                                               |
| Energiequelle/-träger | Geothermie Sonden dezentral (32 %), Außenluftwärme (31 %), Strom-WP (25 %), Holz (12 %)                                                                                                                                                                                                           | Bepunktung: 1,4 <b>wahrscheinlich ungeeignet</b>                                                                                                         |
|                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>H<sub>2</sub>-Netz Versorgung</b>                                                                                                                     |
|                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Bepunktung: 0,3 <b>sehr wahrscheinlich ungeeignet</b>                                                                                                    |
|                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>Dezentrale Versorgung</b>                                                                                                                             |
|                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Bepunktung: 1,8 <b>wahrscheinlich geeignet</b>                                                                                                           |
| THG-Emissionen**      | 4 t THG-Einsparung: 98%                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                          |
| Akteure               | Gebäudeeigentümer (mit Energieberater/Heizungsbauer)                                                                                                                                                                                                                                              | 0..0,75: sehr wahrscheinlich ungeeignet 1,5..2,25: wahrscheinlich geeignet<br>0,75..1,5: wahrscheinlich ungeeignet 2,25..3: sehr wahrscheinlich geeignet |
| Investitionskosten    | Sanierung Gebäude: 1.400 T€ sanierte BGF: 3.907 m <sup>2</sup>                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                          |
| Anmerkung             | Mit hoher Wahrscheinlichkeit wird hier in Zukunft kein Wärmenetz gebaut!<br>Anforderungen des GEG sind auf Ebene der Gebäude zu lösen --> Energieberater / Heizungsbauer für Beratung<br>Mögliche Energieträger: u. a. Biomasse (fest, flüssig, gas), Grünes Gas/Methan, Solarthermie, Wärmepumpe |                                                                                                                                                          |
| Hinweis               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                          |

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

Abkürzungen: GF - bebaute Fläche; BGF - Bruttogeschossfläche; THG - Treibhausgase; WP - Wärmepumpe

# Teilgebiet-Steckbrief 235 Künzelsau

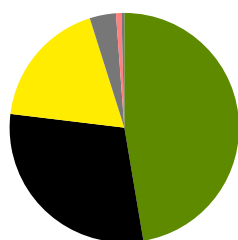
## Bestand

|                             |                              |
|-----------------------------|------------------------------|
| Teilgebiet:                 | 235                          |
| Ortsteil:                   | Künzelsau                    |
| Hauptnutzung Gebäude:       | Wohnnutzung                  |
| Teilgebietsfläche:          | 3,0 ha                       |
| Gebäude/Denkmalschutz:      | 143/9                        |
| überbaute Grundfläche (GF): | 10.006 m²                    |
| Bebauungsdichte:            | 0,3 m²GF/m²Teilgebietsfläche |
| Wärmedichte 2023/2040:      | 635 / 457 MWh/(ha*a)         |
| Gasnetz vorhanden:          | nein                         |
| Wärmenetz vorhanden:        | nein                         |



## Energie- und THG-Bilanz Referenzjahr

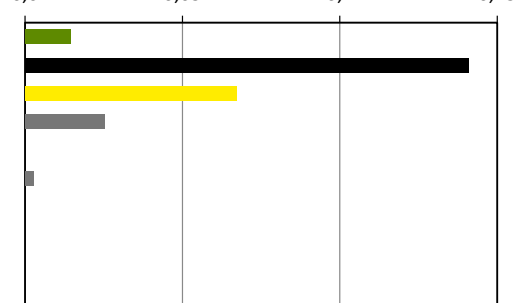
Endenergiebedarf Wärme in MWh



- Holz
- Heizöl
- Erdgas / Flüssiggas
- Strom-Direkt
- Umweltwärme WP Bestand
- Strom-WP

Summe: **1.538 MWh** **0,4% von Kommune**

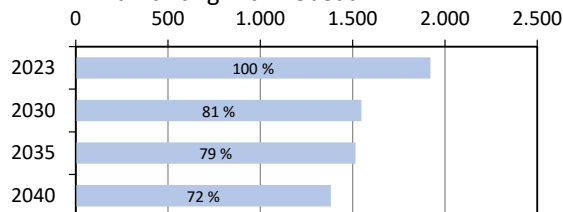
THG-Emissionen in tausend t



Summe: **251 t CO<sub>2</sub>Äq.** **0,4% von Kommune**

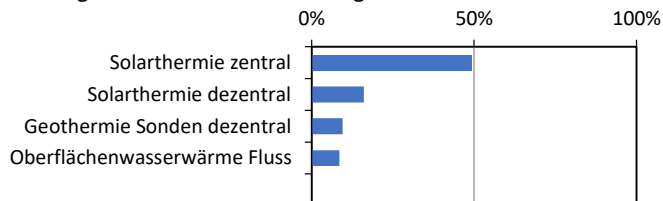
## Potenziale (zur Wärmebedarfsdeckung 2040)

Entwicklung Wärmebedarf in MWh



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

5 größte Potenziale\* in Bezug auf Bedarf 2040



\* Biomasse (fest, flüssig, gasförmig) ebenfalls möglich

## Zielszenario 2040

Ausgehend von Ist-Situation und Potenzialanalyse ergibt sich folgende Versorgungsoption im Zielszenario:

|                       | Zielszenario                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Eignungsbewertung nach §18 WPG                                                                                                                           |
|-----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Versorgungssystem     | Dezentral*                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>Wärmenetzversorgung</b>                                                                                                                               |
| Energiequelle/-träger | Holz (43 %),<br>Außenluftwärme (33 %),<br>Strom-WP (16 %),<br>Geothermie Sonden dezentral (7 %),<br>Umweltwärme WP Bestand (1 %)                                                                                                                                                                  | Bepunktung: 1,3 <b>wahrscheinlich ungeeignet</b>                                                                                                         |
| THG-Emissionen**      | 19 t<br>THG-Einsparung: 92%                                                                                                                                                                                                                                                                       | <b>H<sub>2</sub>-Netz Versorgung</b><br>Bepunktung: 0,4 <b>sehr wahrscheinlich ungeeignet</b>                                                            |
| Akteure               | Gebäudeeigentümer (mit Energieberater/Heizungsbauer)                                                                                                                                                                                                                                              | <b>Dezentrale Versorgung</b><br>Bepunktung: 1,6 <b>wahrscheinlich geeignet</b>                                                                           |
| Investitionskosten    | Sanierung Gebäude: 2.700 T€<br>sanierte BGF: 7.492 m²                                                                                                                                                                                                                                             | 0..0,75: sehr wahrscheinlich ungeeignet 1,5..2,25: wahrscheinlich geeignet<br>0,75..1,5: wahrscheinlich ungeeignet 2,25..3: sehr wahrscheinlich geeignet |
| Anmerkung             | Mit hoher Wahrscheinlichkeit wird hier in Zukunft kein Wärmenetz gebaut!<br>Anforderungen des GEG sind auf Ebene der Gebäude zu lösen --> Energieberater / Heizungsbauer für Beratung<br>Mögliche Energieträger: u. a. Biomasse (fest, flüssig, gas), Grünes Gas/Methan, Solarthermie, Wärmepumpe |                                                                                                                                                          |
| Hinweis               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                          |

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

Abkürzungen: GF - bebaute Fläche; BGF - Bruttogeschossfläche; THG - Treibhausgase; WP - Wärmepumpe

# Teilgebiet-Steckbrief 236 Künzelsau

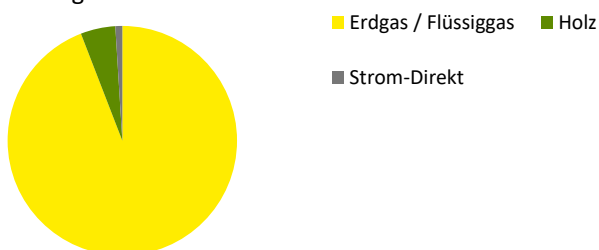
## Bestand

|                             |                                                        |
|-----------------------------|--------------------------------------------------------|
| Teilgebiet:                 | 236                                                    |
| Ortsteil:                   | Künzelsau                                              |
| Hauptnutzung Gebäude:       | Gewerbe, Handel, Dienstleistung                        |
| Teilgebietsfläche:          | 9,7 ha                                                 |
| Gebäude/Denkmalschutz:      | 32/0                                                   |
| überbaute Grundfläche (GF): | 33.435 m <sup>2</sup>                                  |
| Bebauungsdichte:            | 0,3 m <sup>2</sup> GF/m <sup>2</sup> Teilgebietsfläche |
| Wärmedichte 2023/2040:      | 152 / 118 MWh/(ha*a)                                   |
| Gasnetz vorhanden:          | ja                                                     |
| Wärmenetz vorhanden:        | nein                                                   |

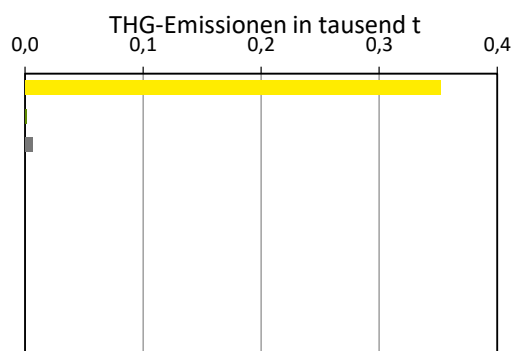


## Energie- und THG-Bilanz Referenzjahr

Endenergiebedarf Wärme in MWh



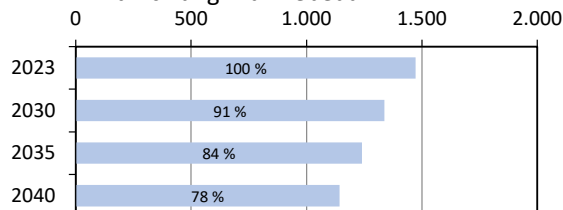
Summe: **1.558 MWh** **0,4% von Kommune**



Summe: **360 t CO<sub>2</sub>Äq.** **0,4% von Kommune**

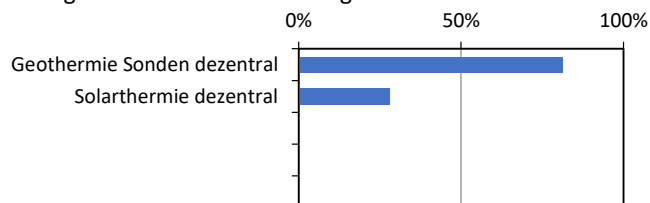
## Potenziale (zur Wärmebedarfsdeckung 2040)

Entwicklung Wärmebedarf in MWh



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

5 größte Potenziale\* in Bezug auf Bedarf 2040



\* Biomasse (fest, flüssig, gasförmig), grüne Gase/Methan ebenfalls möglich

## Zielszenario 2040

Ausgehend von Ist-Situation und Potenzialanalyse ergibt sich folgende Versorgungsoption im Zielszenario:

|                                                                                                                                                                           | Zielszenario                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Eignungsbewertung nach §18 WPG                                                                                                                           |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Versorgungssystem                                                                                                                                                         | Dezentral*                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>Wärmenetzversorgung</b>                                                                                                                               |
| Energiequelle/-träger                                                                                                                                                     | Geothermie Sonden dezentral (58 %),<br>Strom-WP (27 %),<br>Außenluftwärme (10 %),<br>Holz (5 %)                                                                                                                                                                                                   | Bepunktung: 1,2 <b>wahrscheinlich ungeeignet</b>                                                                                                         |
|                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>H<sub>2</sub>-Netz Versorgung</b>                                                                                                                     |
|                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Bepunktung: 0,6 <b>sehr wahrscheinlich ungeeignet</b>                                                                                                    |
|                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>Dezentrale Versorgung</b>                                                                                                                             |
| THG-Emissionen**                                                                                                                                                          | 10 t <b>THG-Einsparung: 97%</b>                                                                                                                                                                                                                                                                   | Bepunktung: 2,4 <b>sehr wahrscheinlich geeignet</b>                                                                                                      |
| Akteure                                                                                                                                                                   | Gebäudeeigentümer (mit Energieberater/Heizungsbauer)                                                                                                                                                                                                                                              | 0..0,75: sehr wahrscheinlich ungeeignet 1,5..2,25: wahrscheinlich geeignet<br>0,75..1,5: wahrscheinlich ungeeignet 2,25..3: sehr wahrscheinlich geeignet |
| *Aus der Einteilung in ein voraussichtliches Wärmeversorgungsgebiet entsteht keine Pflicht, eine bestimmte Wärmeversorgungsart tatsächlich zu nutzen oder bereitzustellen |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                          |
| Investitionskosten                                                                                                                                                        | Sanierung Gebäude: <b>0 T€</b> <b>sanierter BGF: 0 m<sup>2</sup></b>                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                          |
| Anmerkung                                                                                                                                                                 | Mit hoher Wahrscheinlichkeit wird hier in Zukunft kein Wärmenetz gebaut!<br>Anforderungen des GEG sind auf Ebene der Gebäude zu lösen --> Energieberater / Heizungsbauer für Beratung<br>Mögliche Energieträger: u. a. Biomasse (fest, flüssig, gas), Grünes Gas/Methan, Solarthermie, Wärmepumpe |                                                                                                                                                          |
| Hinweis                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                          |

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

Abkürzungen: GF - bebaute Fläche; BGF - Bruttogeschossfläche; THG - Treibhausgase; WP - Wärmepumpe

# Teilgebiet-Steckbrief 237 Künzelsau

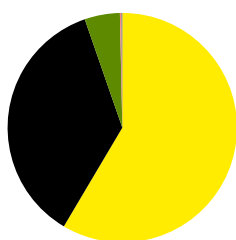
## Bestand

|                             |                                                        |
|-----------------------------|--------------------------------------------------------|
| Teilgebiet:                 | 237                                                    |
| Ortsteil:                   | Künzelsau                                              |
| Hauptnutzung Gebäude:       | Wohnnutzung                                            |
| Teilgebietsfläche:          | 5,5 ha                                                 |
| Gebäude/Denkmalschutz:      | 102/0                                                  |
| überbaute Grundfläche (GF): | 10.865 m <sup>2</sup>                                  |
| Bebauungsdichte:            | 0,2 m <sup>2</sup> GF/m <sup>2</sup> Teilgebietsfläche |
| Wärmedichte 2023/2040:      | 486 / 343 MWh/(ha*a)                                   |
| Gasnetz vorhanden:          | ja                                                     |
| Wärmenetz vorhanden:        | nein                                                   |



## Energie- und THG-Bilanz Referenzjahr

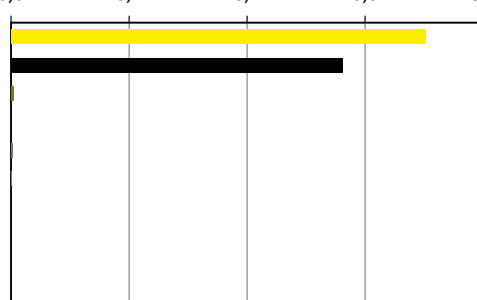
Endenergiebedarf Wärme in MWh



- Erdgas / Flüssiggas
- Heizöl
- Holz
- Umweltwärme WP Bestand
- Strom-WP
- Strom-Direkt

Summe: **2.501 MWh** **0,6% von Kommune**

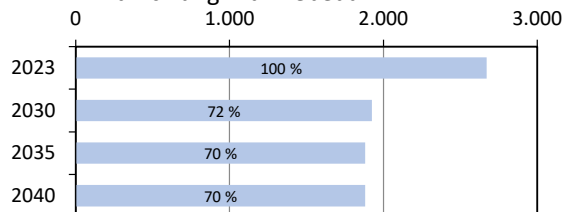
THG-Emissionen in tausend t



Summe: **636 t CO<sub>2</sub>Äq.** **0,8% von Kommune**

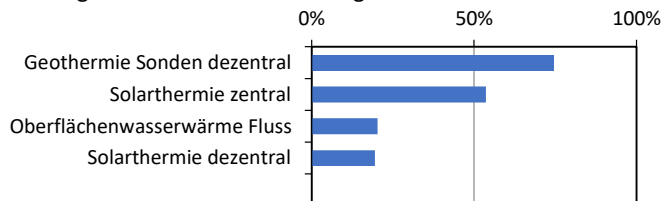
## Potenziale (zur Wärmebedarfsdeckung 2040)

Entwicklung Wärmebedarf in MWh



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

5 größte Potenziale\* in Bezug auf Bedarf 2040



\* Biomasse (fest, flüssig, gasförmig), grüne Gase/Methan ebenfalls möglich

## Zielszenario 2040

Ausgehend von Ist-Situation und Potenzialanalyse ergibt sich folgende Versorgungsoption im Zielszenario:

|                       | Zielszenario                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Eignungsbewertung nach §18 WPG                                                                                                                           |
|-----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Versorgungssystem     | Dezentral*                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>Wärmenetzversorgung</b>                                                                                                                               |
| Energiequelle/-träger | Geothermie Sonden dezentral (54 %),<br>Strom-WP (28 %),<br>Außenluftwärme (14 %),<br>Holz (3 %)                                                                                                                                                                                                   | Bepunktung: 1,5 <b>wahrscheinlich geeignet</b>                                                                                                           |
|                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>H<sub>2</sub>-Netz Versorgung</b>                                                                                                                     |
|                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Bepunktung: 0,6 <b>sehr wahrscheinlich ungeeignet</b>                                                                                                    |
|                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>Dezentrale Versorgung</b>                                                                                                                             |
|                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Bepunktung: 2,4 <b>sehr wahrscheinlich geeignet</b>                                                                                                      |
| THG-Emissionen**      | 15 t <b>THG-Einsparung: 98%</b>                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                          |
| Akteure               | Gebäudeeigentümer (mit Energieberater/Heizungsbauer)                                                                                                                                                                                                                                              | 0..0,75: sehr wahrscheinlich ungeeignet 1,5..2,25: wahrscheinlich geeignet<br>0,75..1,5: wahrscheinlich ungeeignet 2,25..3: sehr wahrscheinlich geeignet |
| Investitionskosten    | Sanierung Gebäude: <b>3.500 T€</b> <b>sanierter BGF: 9.773 m<sup>2</sup></b>                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                          |
| Anmerkung             | Mit hoher Wahrscheinlichkeit wird hier in Zukunft kein Wärmenetz gebaut!<br>Anforderungen des GEG sind auf Ebene der Gebäude zu lösen --> Energieberater / Heizungsbauer für Beratung<br>Mögliche Energieträger: u. a. Biomasse (fest, flüssig, gas), Grünes Gas/Methan, Solarthermie, Wärmepumpe |                                                                                                                                                          |
| Hinweis               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                          |

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

Abkürzungen: GF - bebaute Fläche; BGF - Bruttogeschossfläche; THG - Treibhausgase; WP - Wärmepumpe

## Teilgebiet-Steckbrief 238 Künzelsau

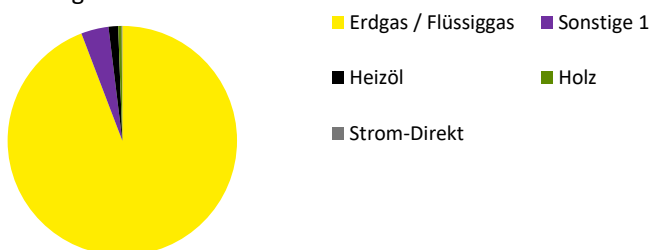
### Bestand

|                             |                                                        |
|-----------------------------|--------------------------------------------------------|
| Teilgebiet:                 | 238                                                    |
| Ortsteil:                   | Künzelsau                                              |
| Hauptnutzung Gebäude:       | Gewerbe und Industrie                                  |
| Teilgebietsfläche:          | 14,2 ha                                                |
| Gebäude/Denkmalschutz:      | 71/4                                                   |
| überbaute Grundfläche (GF): | 38.590 m <sup>2</sup>                                  |
| Bebauungsdichte:            | 0,3 m <sup>2</sup> GF/m <sup>2</sup> Teilgebietsfläche |
| Wärmedichte 2023/2040:      | 434 / 361 MWh/(ha*a)                                   |
| Gasnetz vorhanden:          | ja                                                     |
| Wärmenetz vorhanden:        | nein                                                   |



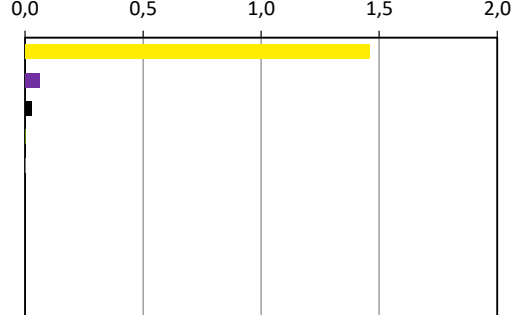
### Energie- und THG-Bilanz Referenzjahr

Endenergiebedarf Wärme in MWh



Summe: **6.460 MWh** **1,6% von Kommune**

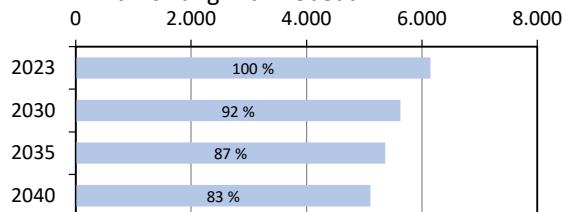
THG-Emissionen in tausend t



Summe: **1.551 t CO<sub>2</sub>Äq.** **1,7% von Kommune**

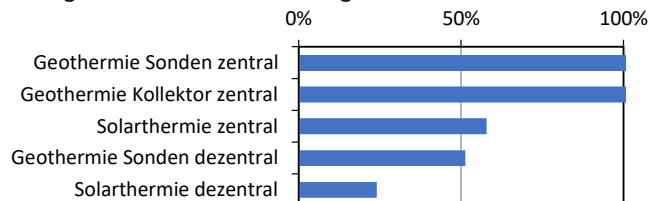
### Potenziale (zur Wärmebedarfsdeckung 2040)

Entwicklung Wärmebedarf in MWh



Anteil sanierter Gebäude in 2040: **8%**

5 größte Potenziale\* in Bezug auf Bedarf 2040



\* Biomasse (fest, flüssig, gasförmig), grüne Gase/Methan ebenfalls möglich

### Zielszenario 2040

Ausgehend von Ist-Situation und Potenzialanalyse ergibt sich folgende Versorgungsoption im Zielszenario:

|                                                                                                                                                                           | Zielszenario                                                                                                                                                                                                 | Eignungsbewertung nach §18 WPG                                                                |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
| Versorgungssystem                                                                                                                                                         | Wärmenetz*                                                                                                                                                                                                   | <b>Wärmenetzversorgung</b>                                                                    |
| Energiequelle/-träger                                                                                                                                                     | Holz (70 %),<br>Oberflächenwasserwärme Fluss (19 %),<br>Strom-WP (8 %),<br>Sonstige 1 (3 %)                                                                                                                  | Bepunktung: 2,2 <b>wahrscheinlich geeignet</b>                                                |
| THG-Emissionen**                                                                                                                                                          | 109 t <b>THG-Einsparung: 93%</b>                                                                                                                                                                             | <b>H<sub>2</sub>-Netz Versorgung</b><br>Bepunktung: 0,7 <b>sehr wahrscheinlich ungeeignet</b> |
| Akteure                                                                                                                                                                   | potenzielle Wärmenetzbetreiber, Stadtwerke, Kommunalverw.                                                                                                                                                    | <b>Dezentrale Versorgung</b><br>Bepunktung: 1,8 <b>wahrscheinlich geeignet</b>                |
| *Aus der Einteilung in ein voraussichtliches Wärmeversorgungsgebiet entsteht keine Pflicht, eine bestimmte Wärmeversorgungsart tatsächlich zu nutzen oder bereitzustellen |                                                                                                                                                                                                              |                                                                                               |
| Investitionskosten                                                                                                                                                        | Sanierung Gebäude: 700 T€<br>Wärmenetzausbau: 3.300 T€                                                                                                                                                       | sanierte BGF: 2.068 m <sup>2</sup><br>Trassenlänge (Neubau): 2.173 m                          |
| Anmerkung                                                                                                                                                                 | Nach der KWP folgen Wärmenetzplanungen zur Bewertung der konkreten Machbarkeit und Zeitplanung.<br>Informationen zum Planungsstand: Bei der Stadtverwaltung oder beim lokalen Wärmenetzbetreiber nachfragen. |                                                                                               |
| Hinweis                                                                                                                                                                   | Teil der laufenden BEW-Machbarkeitsstudie "Stadteingang"                                                                                                                                                     |                                                                                               |

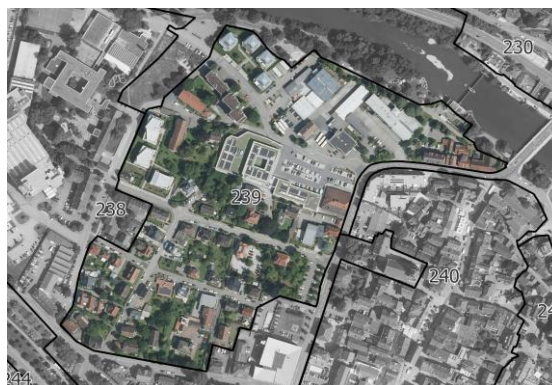
\*\* ggü. Referenzjahr, mit Emissionsfaktoren in 2040

Abkürzungen: GF - bebaute Fläche; BGF - Bruttogeschossfläche; THG - Treibhausgase; WP - Wärmepumpe

## Teilgebiet-Steckbrief 239 Künzelsau

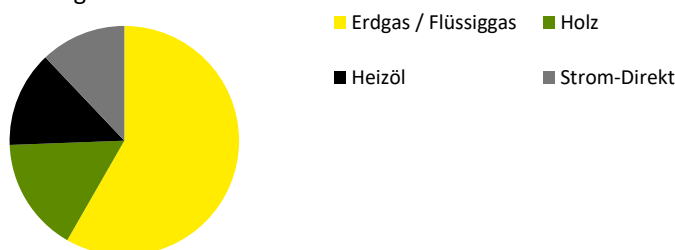
### Bestand

|                             |                                                        |
|-----------------------------|--------------------------------------------------------|
| Teilgebiet:                 | 239                                                    |
| Ortsteil:                   | Künzelsau                                              |
| Hauptnutzung Gebäude:       | Mischnutzung                                           |
| Teilgebietsfläche:          | 9,0 ha                                                 |
| Gebäude/Denkmalschutz:      | 134/1                                                  |
| überbaute Grundfläche (GF): | 23.946 m <sup>2</sup>                                  |
| Bebauungsdichte:            | 0,3 m <sup>2</sup> GF/m <sup>2</sup> Teilgebietsfläche |
| Wärmedichte 2023/2040:      | 332 / 282 MWh/(ha*a)                                   |
| Gasnetz vorhanden:          | ja                                                     |
| Wärmenetz vorhanden:        | nein                                                   |



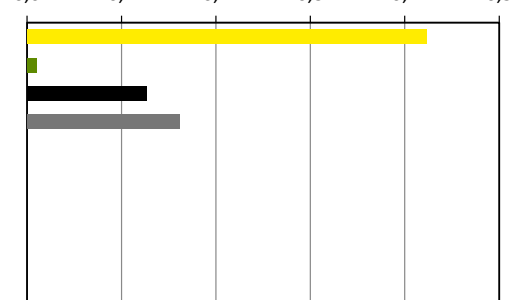
### Energie- und THG-Bilanz Referenzjahr

Endenergiebedarf Wärme in MWh



Summe: **3.024 MWh** **0,7% von Kommune**

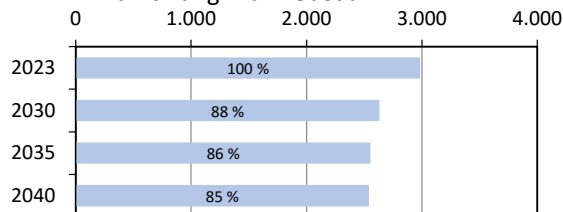
THG-Emissionen in tausend t



Summe: **721 t CO<sub>2</sub>Äq.** **0,8% von Kommune**

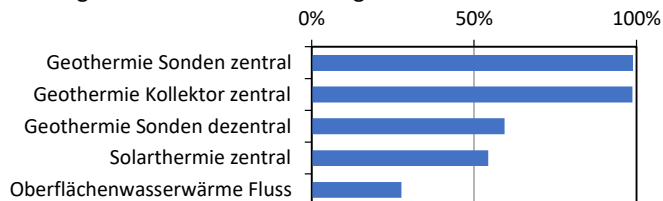
### Potenziale (zur Wärmebedarfsdeckung 2040)

Entwicklung Wärmebedarf in MWh



Anteil sanierter Gebäude in 2040: **20%**

5 größte Potenziale\* in Bezug auf Bedarf 2040



\* Biomasse (fest, flüssig, gasförmig), grüne Gase/Methan ebenfalls möglich

### Zielszenario 2040

Ausgehend von Ist-Situation und Potenzialanalyse ergibt sich folgende Versorgungsoption im Zielszenario:

|                       | Zielszenario                                                                                                                                                                                                 | Eignungsbewertung nach §18 WPG                                                                                                                           |
|-----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Versorgungssystem     | Wärmenetz*                                                                                                                                                                                                   | <b>Wärmenetzversorgung</b>                                                                                                                               |
| Energiequelle/-träger | Holz (75 %),<br>Oberflächenwasserwärme Fluss (18 %),<br>Strom-WP (7 %)                                                                                                                                       | Bepunktung: 2,0 <b>wahrscheinlich geeignet</b>                                                                                                           |
|                       |                                                                                                                                                                                                              | <b>H<sub>2</sub>-Netz Versorgung</b> <b>sehr wahrscheinlich ungeeignet</b>                                                                               |
|                       |                                                                                                                                                                                                              | Bepunktung: 0,6                                                                                                                                          |
|                       |                                                                                                                                                                                                              | <b>Dezentrale Versorgung</b>                                                                                                                             |
| THG-Emissionen**      | 53 t <b>THG-Einsparung: 93%</b>                                                                                                                                                                              | Bepunktung: 2,1 <b>wahrscheinlich geeignet</b>                                                                                                           |
| Akteure               | potenzielle Wärmenetzbetreiber, Stadtwerke, Kommunalverw                                                                                                                                                     | 0..0,75: sehr wahrscheinlich ungeeignet 1,5..2,25: wahrscheinlich geeignet<br>0,75..1,5: wahrscheinlich ungeeignet 2,25..3: sehr wahrscheinlich geeignet |
| Investitionskosten    | Sanierung Gebäude: 1.800 T€<br>Wärmenetzausbau: 1.800 T€                                                                                                                                                     | sanierter BGF: 5.011 m <sup>2</sup><br>Trassenlänge (Neubau): 1.186 m                                                                                    |
| Anmerkung             | Nach der KWP folgen Wärmenetzplanungen zur Bewertung der konkreten Machbarkeit und Zeitplanung.<br>Informationen zum Planungsstand: Bei der Stadtverwaltung oder beim lokalen Wärmenetzbetreiber nachfragen. |                                                                                                                                                          |
| Hinweis               | Teil der Maßnahme "Erweiterung BEW-Machbarkeitsstudie Stadtteingang"                                                                                                                                         |                                                                                                                                                          |

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

Abkürzungen: GF - bebaute Fläche; BGF - Bruttogeschossfläche; THG - Treibhausgase; WP - Wärmepumpe

# Teilgebiet-Steckbrief 240 Künzelsau

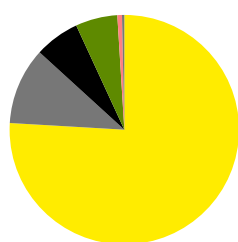
## Bestand

|                             |                                                        |
|-----------------------------|--------------------------------------------------------|
| Teilgebiet:                 | 240                                                    |
| Ortsteil:                   | Künzelsau                                              |
| Hauptnutzung Gebäude:       | Mischnutzung                                           |
| Teilgebietsfläche:          | 6,8 ha                                                 |
| Gebäude/Denkmalschutz:      | 235/32                                                 |
| überbaute Grundfläche (GF): | 33.016 m <sup>2</sup>                                  |
| Bebauungsdichte:            | 0,5 m <sup>2</sup> GF/m <sup>2</sup> Teilgebietsfläche |
| Wärmedichte 2023/2040:      | 1.145 / 915 MWh/(ha*a)                                 |
| Gasnetz vorhanden:          | ja                                                     |
| Wärmenetz vorhanden:        | nein                                                   |



## Energie- und THG-Bilanz Referenzjahr

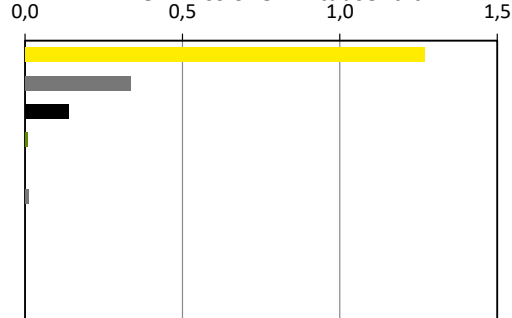
Endenergiebedarf Wärme in MWh



Erdgas / Flüssiggas  
 Strom-Direkt  
 Heizöl  
 Holz  
 Umweltwärme WP Bestand  
 Strom-WP

Summe: **6.957 MWh** **1,7% von Kommune**

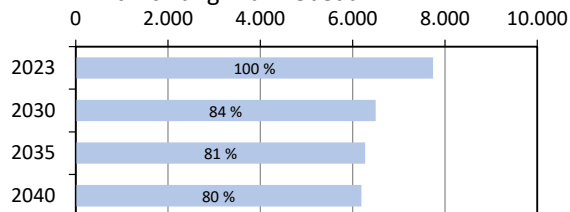
THG-Emissionen in tausend t



Summe: **1.756 t CO<sub>2</sub>Äq.** **2,3% von Kommune**

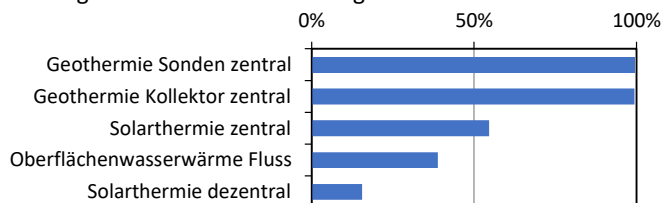
## Potenziale (zur Wärmebedarfsdeckung 2040)

Entwicklung Wärmebedarf in MWh



Anteil sanierter Gebäude in 2040: **20%**

5 größte Potenziale\* in Bezug auf Bedarf 2040



\* Biomasse (fest, flüssig, gasförmig), grüne Gase/Methan ebenfalls möglich

## Zielszenario 2040

Ausgehend von Ist-Situation und Potenzialanalyse ergibt sich folgende Versorgungsoption im Zielszenario:

|                       | Zielszenario                                                                                                                                                                                                 | Eignungsbewertung nach §18 WPG                                                                                                                           |
|-----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Versorgungssystem     | Wärmenetz*                                                                                                                                                                                                   | <b>Wärmenetzversorgung</b>                                                                                                                               |
| Energiequelle/-träger | Holz (73 %),<br>Oberflächenwasserwärme Fluss (19 %),<br>Strom-WP (8 %)                                                                                                                                       | Bepunktung: 2,1 <b>wahrscheinlich geeignet</b>                                                                                                           |
|                       |                                                                                                                                                                                                              | <b>H<sub>2</sub>-Netz Versorgung</b> <b>sehr wahrscheinlich ungeeignet</b>                                                                               |
|                       |                                                                                                                                                                                                              | Bepunktung: 0,7                                                                                                                                          |
|                       |                                                                                                                                                                                                              | <b>Dezentrale Versorgung</b> <b>wahrscheinlich geeignet</b>                                                                                              |
|                       |                                                                                                                                                                                                              | Bepunktung: 1,6                                                                                                                                          |
| THG-Emissionen**      | 127 t <b>THG-Einsparung: 93%</b>                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                          |
| Akteure               | potenzielle Wärmenetzbetreiber, Stadtwerke, Kommunalverw.                                                                                                                                                    | 0..0,75: sehr wahrscheinlich ungeeignet 1,5..2,25: wahrscheinlich geeignet<br>0,75..1,5: wahrscheinlich ungeeignet 2,25..3: sehr wahrscheinlich geeignet |
| Investitionskosten    | Sanierung Gebäude: 6.200 T€ <b>sanierter BGF: 17.130 m<sup>2</sup></b><br>Wärmenetzausbau: 1.800 T€ <b>Trassenlänge (Neubau): 1.169 m</b>                                                                    |                                                                                                                                                          |
| Anmerkung             | Nach der KWP folgen Wärmenetzplanungen zur Bewertung der konkreten Machbarkeit und Zeitplanung.<br>Informationen zum Planungsstand: Bei der Stadtverwaltung oder beim lokalen Wärmenetzbetreiber nachfragen. |                                                                                                                                                          |
| Hinweis               | Teil der Maßnahme "Erweiterung BEW-Machbarkeitsstudie Stadtteingang"                                                                                                                                         |                                                                                                                                                          |

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

Abkürzungen: GF - bebaute Fläche; BGF - Bruttogeschossfläche; THG - Treibhausgase; WP - Wärmepumpe

# Teilgebiet-Steckbrief 241 Künzelsau

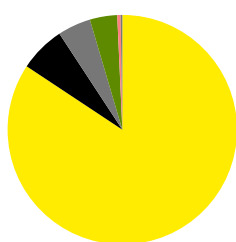
## Bestand

|                             |                                                        |
|-----------------------------|--------------------------------------------------------|
| Teilgebiet:                 | 241                                                    |
| Ortsteil:                   | Künzelsau                                              |
| Hauptnutzung Gebäude:       | Wohnnutzung                                            |
| Teilgebietsfläche:          | 3,4 ha                                                 |
| Gebäude/Denkmalschutz:      | 125/11                                                 |
| überbaute Grundfläche (GF): | 11.906 m <sup>2</sup>                                  |
| Bebauungsdichte:            | 0,4 m <sup>2</sup> GF/m <sup>2</sup> Teilgebietsfläche |
| Wärmedichte 2023/2040:      | 760 / 647 MWh/(ha*a)                                   |
| Gasnetz vorhanden:          | ja                                                     |
| Wärmenetz vorhanden:        | nein                                                   |



## Energie- und THG-Bilanz Referenzjahr

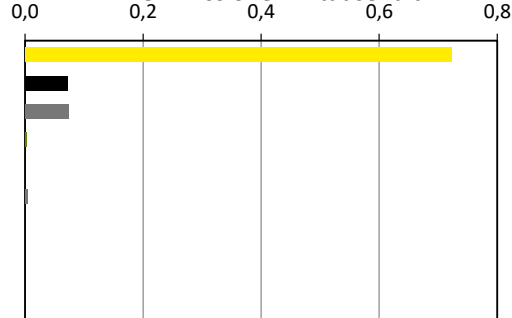
Endenergiebedarf Wärme in MWh



- Erdgas / Flüssiggas
- Heizöl
- Strom-Direkt
- Holz
- Umweltwärme WP Bestand
- Strom-WP

Summe: **3.571 MWh** **0,9% von Kommune**

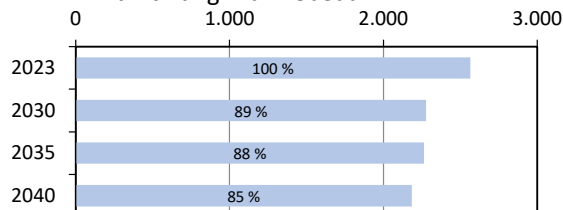
THG-Emissionen in tausend t



Summe: **874 t CO<sub>2</sub>Äq.** **1,0% von Kommune**

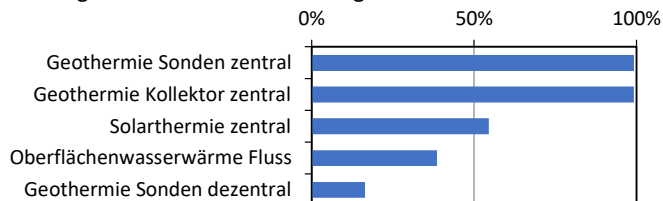
## Potenziale (zur Wärmebedarfsdeckung 2040)

Entwicklung Wärmebedarf in MWh



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

5 größte Potenziale\* in Bezug auf Bedarf 2040



\* Biomasse (fest, flüssig, gasförmig), grüne Gase/Methan ebenfalls möglich

## Zielszenario 2040

Ausgehend von Ist-Situation und Potenzialanalyse ergibt sich folgende Versorgungsoption im Zielszenario:

|                                                                                                                                                                           | Zielszenario                                                                                                                                                                                                 | Eignungsbewertung nach §18 WPG                                                                |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
| Versorgungssystem                                                                                                                                                         | Wärmenetz*                                                                                                                                                                                                   | <b>Wärmenetzversorgung</b>                                                                    |
| Energiequelle/-träger                                                                                                                                                     | Holz (73 %),<br>Oberflächenwasserwärme Fluss (19 %),<br>Strom-WP (8 %),<br>Umweltwärme WP Bestand (1 %)                                                                                                      | Bepunktung: 2,1 <b>wahrscheinlich geeignet</b>                                                |
| THG-Emissionen**                                                                                                                                                          | 45 t <b>THG-Einsparung: 95%</b>                                                                                                                                                                              | <b>H<sub>2</sub>-Netz Versorgung</b><br>Bepunktung: 0,7 <b>sehr wahrscheinlich ungeeignet</b> |
| Akteure                                                                                                                                                                   | potenzielle Wärmenetzbetreiber, Stadtwerke, Kommunalverw                                                                                                                                                     | <b>Dezentrale Versorgung</b><br>Bepunktung: 1,6 <b>wahrscheinlich geeignet</b>                |
| *Aus der Einteilung in ein voraussichtliches Wärmeversorgungsgebiet entsteht keine Pflicht, eine bestimmte Wärmeversorgungsart tatsächlich zu nutzen oder bereitzustellen |                                                                                                                                                                                                              |                                                                                               |
| Investitionskosten                                                                                                                                                        | Sanierung Gebäude: 1.900 T€<br>Wärmenetzausbau: 600 T€                                                                                                                                                       | sanierter BGF: 5.379 m <sup>2</sup><br>Trassenlänge (Neubau): 385 m                           |
| Anmerkung                                                                                                                                                                 | Nach der KWP folgen Wärmenetzplanungen zur Bewertung der konkreten Machbarkeit und Zeitplanung.<br>Informationen zum Planungsstand: Bei der Stadtverwaltung oder beim lokalen Wärmenetzbetreiber nachfragen. |                                                                                               |
| Hinweis                                                                                                                                                                   | Teil der Maßnahme "Erweiterung BEW-Machbarkeitsstudie Stadtteingang"                                                                                                                                         |                                                                                               |

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

Abkürzungen: GF - bebaute Fläche; BGF - Bruttogeschossfläche; THG - Treibhausgase; WP - Wärmepumpe

# Teilgebiet-Steckbrief 242 Künzelsau

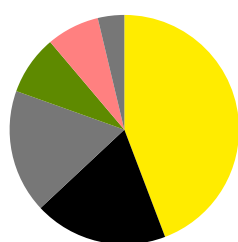
## Bestand

|                             |                                                        |
|-----------------------------|--------------------------------------------------------|
| Teilgebiet:                 | 242                                                    |
| Ortsteil:                   | Künzelsau                                              |
| Hauptnutzung Gebäude:       | Wohnnutzung                                            |
| Teilgebietsfläche:          | 8,2 ha                                                 |
| Gebäude/Denkmalschutz:      | 74/0                                                   |
| überbaute Grundfläche (GF): | 10.446 m <sup>2</sup>                                  |
| Bebauungsdichte:            | 0,1 m <sup>2</sup> GF/m <sup>2</sup> Teilgebietsfläche |
| Wärmedichte 2023/2040:      | 253 / 234 MWh/(ha*a)                                   |
| Gasnetz vorhanden:          | ja                                                     |
| Wärmenetz vorhanden:        | nein                                                   |



## Energie- und THG-Bilanz Referenzjahr

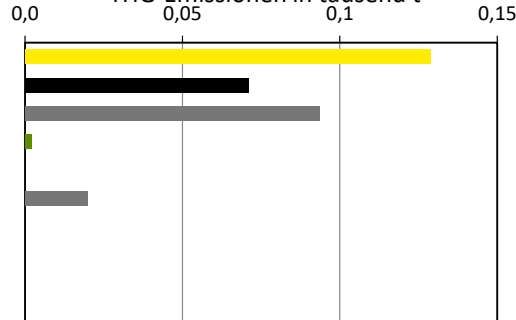
Endenergiebedarf Wärme in MWh



Erdgas / Flüssiggas  
 Heizöl  
 Strom-Direkt  
 Holz  
 Umweltwärme WP Bestand  
 Strom-WP

Summe: **1.215 MWh** **0,3% von Kommune**

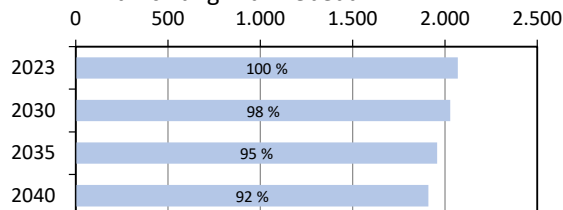
THG-Emissionen in tausend t



Summe: **315 t CO<sub>2</sub>Äq.** **0,3% von Kommune**

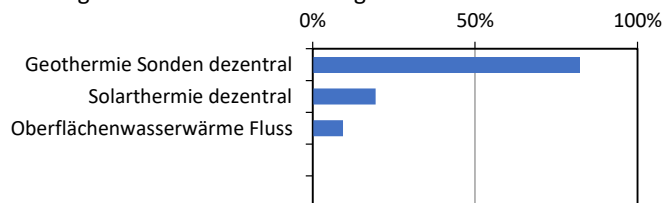
## Potenziale (zur Wärmebedarfsdeckung 2040)

Entwicklung Wärmebedarf in MWh



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

5 größte Potenziale\* in Bezug auf Bedarf 2040



\* Biomasse (fest, flüssig, gasförmig), grüne Gase/Methan ebenfalls möglich

## Zielszenario 2040

Ausgehend von Ist-Situation und Potenzialanalyse ergibt sich folgende Versorgungsoption im Zielszenario:

|                       | Zielszenario                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Eignungsbewertung nach §18 WPG                                                                                                                           |
|-----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Versorgungssystem     | Dezentral*                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>Wärmenetzversorgung</b>                                                                                                                               |
| Energiequelle/-träger | Geothermie Sonden dezentral (59 %),<br>Strom-WP (28 %),<br>Außenluftwärme (6 %),<br>Umweltwärme WP Bestand (4 %),<br>Holz (4 %)                                                                                                                                                                   | Bepunktung: 1,4 <b>wahrscheinlich ungeeignet</b>                                                                                                         |
| THG-Emissionen**      | 16 t <b>THG-Einsparung: 95%</b>                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>H<sub>2</sub>-Netz Versorgung</b><br>Bepunktung: 0,6 <b>sehr wahrscheinlich ungeeignet</b>                                                            |
| Akteure               | Gebäudeeigentümer (mit Energieberater/Heizungsbauer)                                                                                                                                                                                                                                              | <b>Dezentrale Versorgung</b><br>Bepunktung: 2,4 <b>sehr wahrscheinlich geeignet</b>                                                                      |
| Investitionskosten    | Sanierung Gebäude: <b>700 T€</b> <b>sanierte BGF: 2.002 m<sup>2</sup></b>                                                                                                                                                                                                                         | 0..0,75: sehr wahrscheinlich ungeeignet 1,5..2,25: wahrscheinlich geeignet<br>0,75..1,5: wahrscheinlich ungeeignet 2,25..3: sehr wahrscheinlich geeignet |
| Anmerkung             | Mit hoher Wahrscheinlichkeit wird hier in Zukunft kein Wärmenetz gebaut!<br>Anforderungen des GEG sind auf Ebene der Gebäude zu lösen --> Energieberater / Heizungsbauer für Beratung<br>Mögliche Energieträger: u. a. Biomasse (fest, flüssig, gas), Grünes Gas/Methan, Solarthermie, Wärmepumpe |                                                                                                                                                          |
| Hinweis               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                          |

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

Abkürzungen: GF - bebaute Fläche; BGF - Bruttogeschossfläche; THG - Treibhausgase; WP - Wärmepumpe

# Teilgebiet-Steckbrief 243 Künzelsau

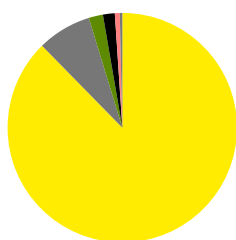
## Bestand

|                             |                                                        |
|-----------------------------|--------------------------------------------------------|
| Teilgebiet:                 | 243                                                    |
| Ortsteil:                   | Künzelsau                                              |
| Hauptnutzung Gebäude:       | Mischnutzung                                           |
| Teilgebietsfläche:          | 8,1 ha                                                 |
| Gebäude/Denkmalschutz:      | 108/2                                                  |
| überbaute Grundfläche (GF): | 24.372 m <sup>2</sup>                                  |
| Bebauungsdichte:            | 0,3 m <sup>2</sup> GF/m <sup>2</sup> Teilgebietsfläche |
| Wärmedichte 2023/2040:      | 498 / 455 MWh/(ha*a)                                   |
| Gasnetz vorhanden:          | ja                                                     |
| Wärmenetz vorhanden:        | nein                                                   |



## Energie- und THG-Bilanz Referenzjahr

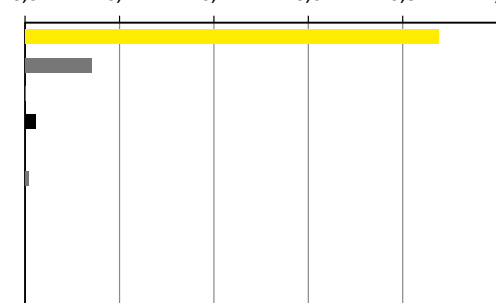
Endenergiebedarf Wärme in MWh



- Erdgas / Flüssiggas
- Strom-Direkt
- Holz
- Heizöl
- Umweltwärme WP Bestand
- Strom-WP

Summe: **4.164 MWh** **1,0% von Kommune**

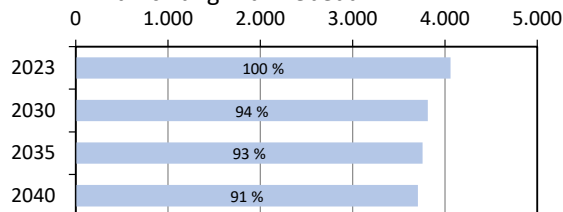
THG-Emissionen in tausend t



Summe: **1.046 t CO<sub>2</sub>Äq.** **1,2% von Kommune**

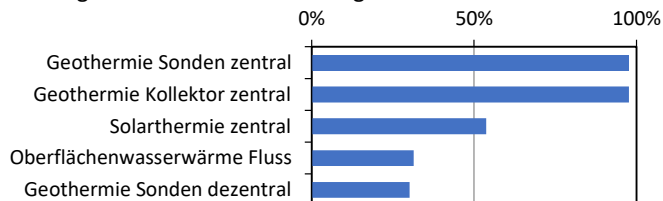
## Potenziale (zur Wärmebedarfsdeckung 2040)

Entwicklung Wärmebedarf in MWh



Anteil sanierter Gebäude in 2040: **20%**

5 größte Potenziale\* in Bezug auf Bedarf 2040



\* Biomasse (fest, flüssig, gasförmig), grüne Gase/Methan ebenfalls möglich

## Zielszenario 2040

Ausgehend von Ist-Situation und Potenzialanalyse ergibt sich folgende Versorgungsoption im Zielszenario:

|                       | Zielszenario                                                                                                                                                                                                 | Eignungsbewertung nach §18 WPG                                                                                                                           |
|-----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Versorgungssystem     | Wärmenetz*                                                                                                                                                                                                   | <b>Wärmenetzversorgung</b>                                                                                                                               |
| Energiequelle/-träger | Holz (72 %),<br>Oberflächenwasserwärme Fluss (19 %),<br>Strom-WP (8 %)                                                                                                                                       | Bepunktung: 2,2 <b>wahrscheinlich geeignet</b>                                                                                                           |
|                       |                                                                                                                                                                                                              | <b>H<sub>2</sub>-Netz Versorgung</b> <b>sehr wahrscheinlich ungeeignet</b>                                                                               |
|                       |                                                                                                                                                                                                              | Bepunktung: 0,7                                                                                                                                          |
|                       |                                                                                                                                                                                                              | <b>Dezentrale Versorgung</b>                                                                                                                             |
| THG-Emissionen**      | 76 t <b>THG-Einsparung: 93%</b>                                                                                                                                                                              | Bepunktung: 1,6 <b>wahrscheinlich geeignet</b>                                                                                                           |
| Akteure               | potenzielle Wärmenetzbetreiber, Stadtwerke, Kommunalverw                                                                                                                                                     | 0..0,75: sehr wahrscheinlich ungeeignet 1,5..2,25: wahrscheinlich geeignet<br>0,75..1,5: wahrscheinlich ungeeignet 2,25..3: sehr wahrscheinlich geeignet |
| Investitionskosten    | Sanierung Gebäude: 1.300 T€ <b>sanierte BGF: 3.734 m<sup>2</sup></b><br>Wärmenetzausbau: 1.900 T€ <b>Trassenlänge (Neubau): 1.234 m</b>                                                                      |                                                                                                                                                          |
| Anmerkung             | Nach der KWP folgen Wärmenetzplanungen zur Bewertung der konkreten Machbarkeit und Zeitplanung.<br>Informationen zum Planungsstand: Bei der Stadtverwaltung oder beim lokalen Wärmenetzbetreiber nachfragen. |                                                                                                                                                          |
| Hinweis               | Teil der laufenden BEW-Machbarkeitsstudie "Stadteingang"                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                          |

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

Abkürzungen: GF - bebaute Fläche; BGF - Bruttogeschossfläche; THG - Treibhausgase; WP - Wärmepumpe

# Teilgebiet-Steckbrief 244 Künzelsau

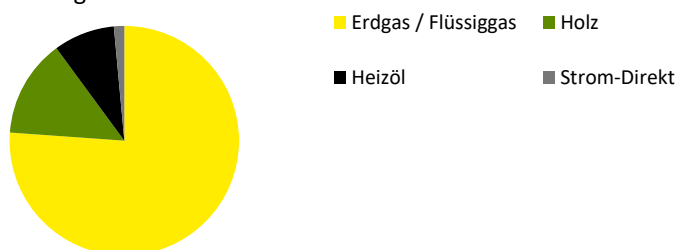
## Bestand

|                             |                                                        |
|-----------------------------|--------------------------------------------------------|
| Teilgebiet:                 | 244                                                    |
| Ortsteil:                   | Künzelsau                                              |
| Hauptnutzung Gebäude:       | Öffentliche Einrichtungen                              |
| Teilgebietsfläche:          | 5,7 ha                                                 |
| Gebäude/Denkmalschutz:      | 100/0                                                  |
| überbaute Grundfläche (GF): | 14.085 m <sup>2</sup>                                  |
| Bebauungsdichte:            | 0,2 m <sup>2</sup> GF/m <sup>2</sup> Teilgebietsfläche |
| Wärmedichte 2023/2040:      | 329 / 277 MWh/(ha*a)                                   |
| Gasnetz vorhanden:          | ja                                                     |
| Wärmenetz vorhanden:        | nein                                                   |



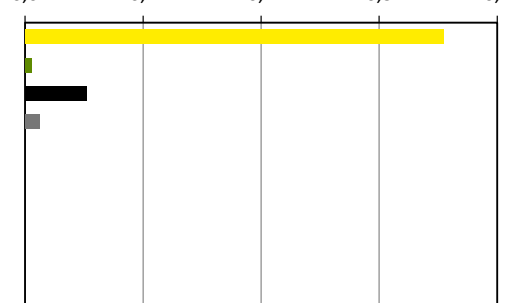
## Energie- und THG-Bilanz Referenzjahr

Endenergiebedarf Wärme in MWh



Summe: **1.940 MWh** **0,5% von Kommune**

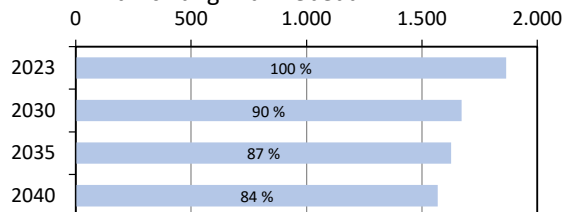
THG-Emissionen in tausend t



Summe: **424 t CO<sub>2</sub>Äq.** **0,5% von Kommune**

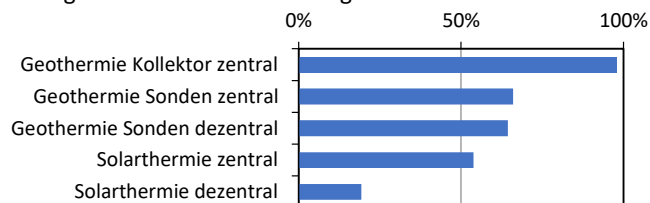
## Potenziale (zur Wärmebedarfsdeckung 2040)

Entwicklung Wärmebedarf in MWh



Anteil sanierter Gebäude in 2040: **23%**

5 größte Potenziale\* in Bezug auf Bedarf 2040



\* Biomasse (fest, flüssig, gasförmig), grüne Gase/Methan ebenfalls möglich

## Zielszenario 2040

Ausgehend von Ist-Situation und Potenzialanalyse ergibt sich folgende Versorgungsoption im Zielszenario:

|                       | Zielszenario                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Eignungsbewertung nach §18 WPG                                                                                                                           |
|-----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Versorgungssystem     | Dezentral*                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>Wärmenetzversorgung</b>                                                                                                                               |
| Energiequelle/-träger | Geothermie Sonden dezentral (47 %),<br>Strom-WP (25 %),<br>Außenluftwärme (15 %),<br>Holz (13 %)                                                                                                                                                                                                  | Bepunktung: 1,9 <b>wahrscheinlich geeignet</b>                                                                                                           |
| THG-Emissionen**      | 15 t <b>THG-Einsparung: 96%</b>                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>H<sub>2</sub>-Netz Versorgung</b><br>Bepunktung: 0,6 <b>sehr wahrscheinlich ungeeignet</b>                                                            |
| Akteure               | Gebäudeeigentümer (mit Energieberater/Heizungsbauer)                                                                                                                                                                                                                                              | <b>Dezentrale Versorgung</b><br>Bepunktung: 2,1 <b>wahrscheinlich geeignet</b>                                                                           |
| Investitionskosten    | Sanierung Gebäude: 1.000 T€ <b>sanierte BGF: 2.773 m<sup>2</sup></b>                                                                                                                                                                                                                              | 0..0,75: sehr wahrscheinlich ungeeignet 1,5..2,25: wahrscheinlich geeignet<br>0,75..1,5: wahrscheinlich ungeeignet 2,25..3: sehr wahrscheinlich geeignet |
| Anmerkung             | Mit hoher Wahrscheinlichkeit wird hier in Zukunft kein Wärmenetz gebaut!<br>Anforderungen des GEG sind auf Ebene der Gebäude zu lösen --> Energieberater / Heizungsbauer für Beratung<br>Mögliche Energieträger: u. a. Biomasse (fest, flüssig, gas), Grünes Gas/Methan, Solarthermie, Wärmepumpe |                                                                                                                                                          |
| Hinweis               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                          |

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

Abkürzungen: GF - bebaute Fläche; BGF - Bruttogeschossfläche; THG - Treibhausgase; WP - Wärmepumpe

# Teilgebiet-Steckbrief 245 Künzelsau

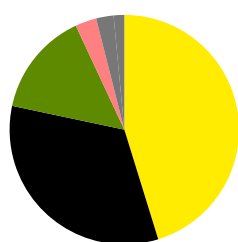
## Bestand

|                             |                                                        |
|-----------------------------|--------------------------------------------------------|
| Teilgebiet:                 | 245                                                    |
| Ortsteil:                   | Künzelsau                                              |
| Hauptnutzung Gebäude:       | Wohnnutzung                                            |
| Teilgebietsfläche:          | 4,1 ha                                                 |
| Gebäude/Denkmalschutz:      | 50/1                                                   |
| überbaute Grundfläche (GF): | 4.367 m <sup>2</sup>                                   |
| Bebauungsdichte:            | 0,1 m <sup>2</sup> GF/m <sup>2</sup> Teilgebietsfläche |
| Wärmedichte 2023/2040:      | 183 / 132 MWh/(ha*a)                                   |
| Gasnetz vorhanden:          | ja                                                     |
| Wärmenetz vorhanden:        | nein                                                   |



## Energie- und THG-Bilanz Referenzjahr

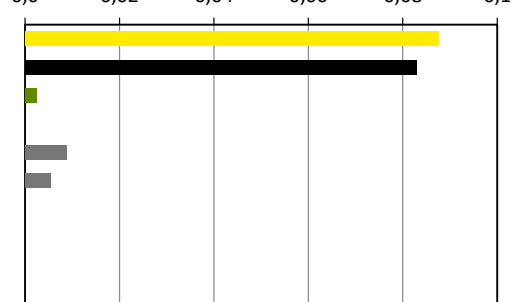
Endenergiebedarf Wärme in MWh



■ Erdgas / Flüssiggas  
■ Heizöl  
■ Holz  
■ Umweltwärme WP Bestand  
■ Strom-Direkt  
■ Strom-WP

Summe: **807 MWh** **0,2% von Kommune**

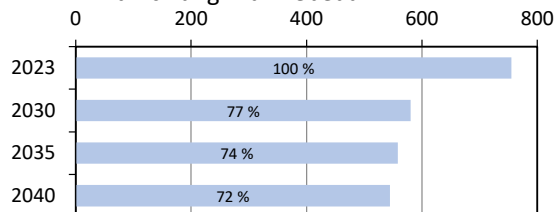
THG-Emissionen in tausend t



Summe: **187 t CO<sub>2</sub>Äq.** **0,2% von Kommune**

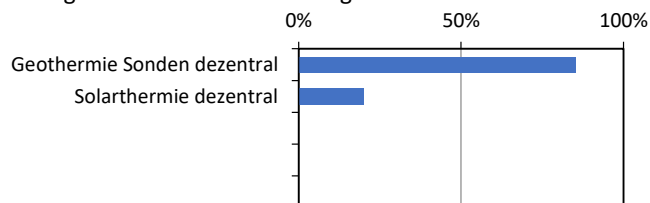
## Potenziale (zur Wärmebedarfsdeckung 2040)

Entwicklung Wärmebedarf in MWh



Anteil sanierter Gebäude in 2040: **29%**

5 größte Potenziale\* in Bezug auf Bedarf 2040



\* Biomasse (fest, flüssig, gasförmig), grüne Gase/Methan ebenfalls möglich

## Zielszenario 2040

Ausgehend von Ist-Situation und Potenzialanalyse ergibt sich folgende Versorgungsoption im Zielszenario:

|                       | Zielszenario                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Eignungsbewertung nach §18 WPG                                                                                                                           |
|-----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Versorgungssystem     | Dezentral*                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>Wärmenetzversorgung</b>                                                                                                                               |
| Energiequelle/-träger | Geothermie Sonden dezentral (58 %),<br>Strom-WP (25 %),<br>Holz (12 %),<br>Umweltwärme WP Bestand (4 %)                                                                                                                                                                                           | Bepunktung: 1,0 <b>wahrscheinlich ungeeignet</b>                                                                                                         |
|                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>H<sub>2</sub>-Netz Versorgung</b>                                                                                                                     |
|                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Bepunktung: 0,6 <b>sehr wahrscheinlich ungeeignet</b>                                                                                                    |
|                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>Dezentrale Versorgung</b>                                                                                                                             |
|                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Bepunktung: 2,4 <b>sehr wahrscheinlich geeignet</b>                                                                                                      |
| THG-Emissionen**      | 5 t <b>THG-Einsparung: 97%</b>                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                          |
| Akteure               | Gebäudeeigentümer (mit Energieberater/Heizungsbauer)                                                                                                                                                                                                                                              | 0..0,75: sehr wahrscheinlich ungeeignet 1,5..2,25: wahrscheinlich geeignet<br>0,75..1,5: wahrscheinlich ungeeignet 2,25..3: sehr wahrscheinlich geeignet |
| Investitionskosten    | Sanierung Gebäude: <b>900 T€</b> <b>sanierte BGF: 2.474 m<sup>2</sup></b>                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                          |
| Anmerkung             | Mit hoher Wahrscheinlichkeit wird hier in Zukunft kein Wärmenetz gebaut!<br>Anforderungen des GEG sind auf Ebene der Gebäude zu lösen --> Energieberater / Heizungsbauer für Beratung<br>Mögliche Energieträger: u. a. Biomasse (fest, flüssig, gas), Grünes Gas/Methan, Solarthermie, Wärmepumpe |                                                                                                                                                          |
| Hinweis               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                          |

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

Abkürzungen: GF - bebaute Fläche; BGF - Bruttogeschossfläche; THG - Treibhausgase; WP - Wärmepumpe

# Teilgebiet-Steckbrief 246 Künzelsau

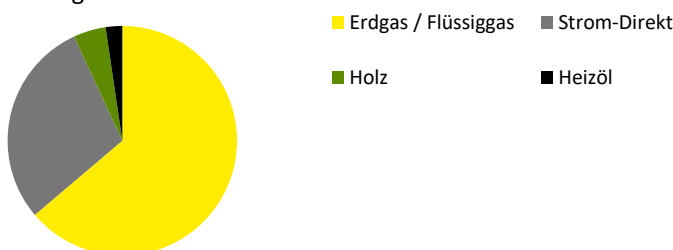
## Bestand

|                             |                              |
|-----------------------------|------------------------------|
| Teilgebiet:                 | 246                          |
| Ortsteil:                   | Künzelsau                    |
| Hauptnutzung Gebäude:       | Wohnnutzung                  |
| Teilgebietsfläche:          | 3,3 ha                       |
| Gebäude/Denkmalschutz:      | 75/0                         |
| überbaute Grundfläche (GF): | 7.080 m²                     |
| Bebauungsdichte:            | 0,2 m²GF/m²Teilgebietsfläche |
| Wärmedichte 2023/2040:      | 321 / 282 MWh/(ha*a)         |
| Gasnetz vorhanden:          | ja                           |
| Wärmenetz vorhanden:        | nein                         |



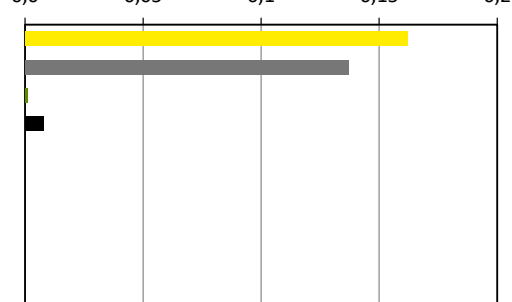
## Energie- und THG-Bilanz Referenzjahr

Endenergiebedarf Wärme in MWh



Summe: **1.059 MWh** **0,3% von Kommune**

THG-Emissionen in tausend t



Summe: **308 t CO<sub>2</sub>Äq.** **0,4% von Kommune**

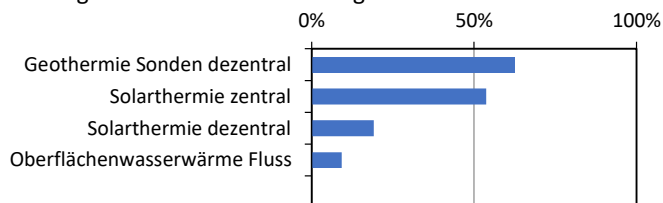
## Potenziale (zur Wärmebedarfsdeckung 2040)

Entwicklung Wärmebedarf in MWh



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

5 größte Potenziale\* in Bezug auf Bedarf 2040



\* Biomasse (fest, flüssig, gasförmig), grüne Gase/Methan ebenfalls möglich

## Zielszenario 2040

Ausgehend von Ist-Situation und Potenzialanalyse ergibt sich folgende Versorgungsoption im Zielszenario:

|                       | Zielszenario                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Eignungsbewertung nach §18 WPG                                                                                                                           |
|-----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Versorgungssystem     | Dezentral*                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>Wärmenetzversorgung</b>                                                                                                                               |
| Energiequelle/-träger | Geothermie Sonden dezentral (45 %),<br>Strom-WP (27 %),<br>Außenluftwärme (23 %),<br>Holz (4 %)                                                                                                                                                                                                   | Bepunktung: 1,5 <b>wahrscheinlich geeignet</b>                                                                                                           |
|                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>H<sub>2</sub>-Netz Versorgung</b>                                                                                                                     |
|                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Bepunktung: 0,5 <b>sehr wahrscheinlich ungeeignet</b>                                                                                                    |
|                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>Dezentrale Versorgung</b>                                                                                                                             |
| THG-Emissionen**      | 8 t <b>THG-Einsparung: 97%</b>                                                                                                                                                                                                                                                                    | Bepunktung: 2,1 <b>wahrscheinlich geeignet</b>                                                                                                           |
| Akteure               | Gebäudeeigentümer (mit Energieberater/Heizungsbauer)                                                                                                                                                                                                                                              | 0..0,75: sehr wahrscheinlich ungeeignet 1,5..2,25: wahrscheinlich geeignet<br>0,75..1,5: wahrscheinlich ungeeignet 2,25..3: sehr wahrscheinlich geeignet |
| Investitionskosten    | Sanierung Gebäude: <b>400 T€</b> <b>sanierter BGF: 1.197 m²</b>                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                          |
| Anmerkung             | Mit hoher Wahrscheinlichkeit wird hier in Zukunft kein Wärmenetz gebaut!<br>Anforderungen des GEG sind auf Ebene der Gebäude zu lösen --> Energieberater / Heizungsbauer für Beratung<br>Mögliche Energieträger: u. a. Biomasse (fest, flüssig, gas), Grünes Gas/Methan, Solarthermie, Wärmepumpe |                                                                                                                                                          |
| Hinweis               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                          |

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

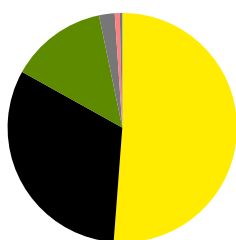
Abkürzungen: GF - bebaute Fläche; BGF - Bruttogeschossfläche; THG - Treibhausgase; WP - Wärmepumpe

**Teilgebiet-Steckbrief 247** Künzelsau**Bestand**

Teilgebiet: 247  
Ortsteil: Künzelsau  
Hauptnutzung Gebäude: Wohnnutzung  
Teilgebietsfläche: 6,4 ha  
Gebäude/Denkmalschutz: 122/0  
überbaute Grundfläche (GF): 10.265 m<sup>2</sup>  
Bebauungsdichte: 0,2 m<sup>2</sup>GF/m<sup>2</sup>Teilgebietsfläche  
  
Wärmedichte 2023/2040: 289 / 195 MWh/(ha\*a)  
Gasnetz vorhanden: ja  
Wärmenetz vorhanden: nein

**Energie- und THG-Bilanz Referenzjahr**

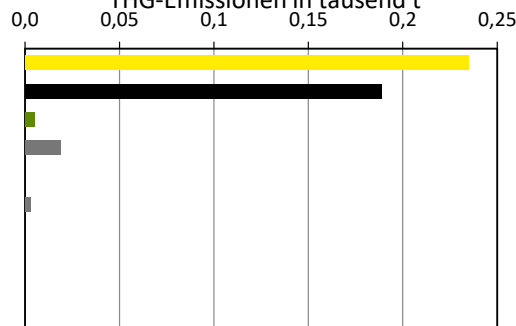
Endenergiebedarf Wärme in MWh



■ Erdgas / Flüssiggas  
■ Heizöl  
■ Holz  
■ Strom-Direkt  
■ Umweltwärme WP Bestand  
■ Strom-WP

Summe: **1.911 MWh** **0,5% von Kommune**

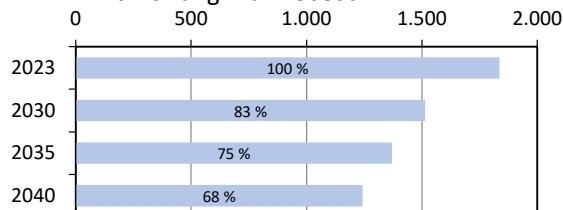
THG-Emissionen in tausend t



Summe: **451 t CO<sub>2</sub>Äq.** **0,5% von Kommune**

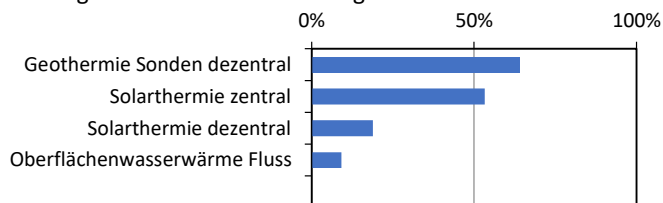
**Potenziale (zur Wärmebedarfsdeckung 2040)**

Entwicklung Wärmebedarf in MWh



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

5 größte Potenziale\* in Bezug auf Bedarf 2040



\* Biomasse (fest, flüssig, gasförmig), grüne Gase/Methan ebenfalls möglich

**Zielszenario 2040**

Ausgehend von Ist-Situation und Potenzialanalyse ergibt sich folgende Versorgungsoption im Zielszenario:

|                       | Zielszenario                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Eignungsbewertung nach §18 WPG                                                                                                                           |
|-----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Versorgungssystem     | Dezentral*                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>Wärmenetzversorgung</b>                                                                                                                               |
| Energiequelle/-träger | Geothermie Sonden dezentral (47 %),<br>Strom-WP (25 %),<br>Holz (14 %),<br>Außenluftwärme (13 %),<br>Umweltwärme WP Bestand (1 %)                                                                                                                                                                 | Bepunktung: 1,4 <b>wahrscheinlich ungeeignet</b>                                                                                                         |
| THG-Emissionen**      | 12 t <b>THG-Einsparung: 97%</b>                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>H<sub>2</sub>-Netz Versorgung</b><br>Bepunktung: 0,5 <b>sehr wahrscheinlich ungeeignet</b>                                                            |
| Akteure               | Gebäudeeigentümer (mit Energieberater/Heizungsbauer)                                                                                                                                                                                                                                              | <b>Dezentrale Versorgung</b><br>Bepunktung: 2,1 <b>wahrscheinlich geeignet</b>                                                                           |
| Investitionskosten    | Sanierung Gebäude: 2.300 T€ <b>sanierte BGF: 6.294 m<sup>2</sup></b>                                                                                                                                                                                                                              | 0..0,75: sehr wahrscheinlich ungeeignet 1,5..2,25: wahrscheinlich geeignet<br>0,75..1,5: wahrscheinlich ungeeignet 2,25..3: sehr wahrscheinlich geeignet |
| Anmerkung             | Mit hoher Wahrscheinlichkeit wird hier in Zukunft kein Wärmenetz gebaut!<br>Anforderungen des GEG sind auf Ebene der Gebäude zu lösen --> Energieberater / Heizungsbauer für Beratung<br>Mögliche Energieträger: u. a. Biomasse (fest, flüssig, gas), Grünes Gas/Methan, Solarthermie, Wärmepumpe |                                                                                                                                                          |
| Hinweis               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                          |

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

Abkürzungen: GF - bebaute Fläche; BGF - Bruttogeschossfläche; THG - Treibhausgase; WP - Wärmepumpe

# Teilgebiet-Steckbrief 248 Künzelsau

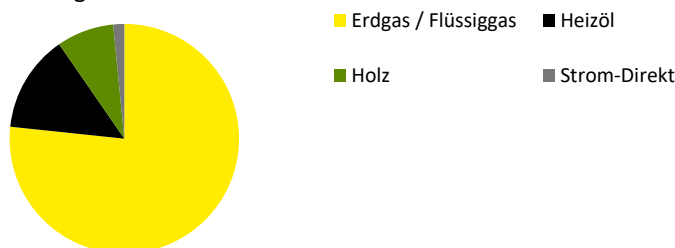
## Bestand

|                             |                              |
|-----------------------------|------------------------------|
| Teilgebiet:                 | 248                          |
| Ortsteil:                   | Künzelsau                    |
| Hauptnutzung Gebäude:       | Öffentliche Einrichtungen    |
| Teilgebietsfläche:          | 8,2 ha                       |
| Gebäude/Denkmalschutz:      | 122/0                        |
| überbaute Grundfläche (GF): | 17.705 m²                    |
| Bebauungsdichte:            | 0,2 m²GF/m²Teilgebietsfläche |
| Wärmedichte 2023/2040:      | 209 / 167 MWh/(ha*a)         |
| Gasnetz vorhanden:          | ja                           |
| Wärmenetz vorhanden:        | nein                         |

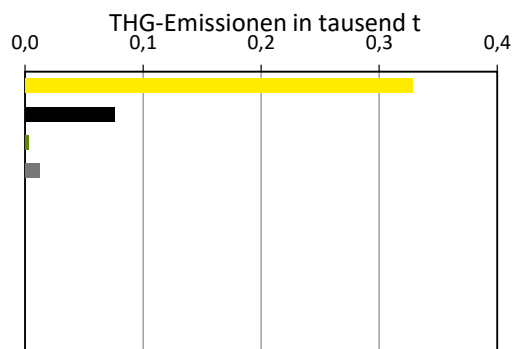


## Energie- und THG-Bilanz Referenzjahr

Endenergiebedarf Wärme in MWh



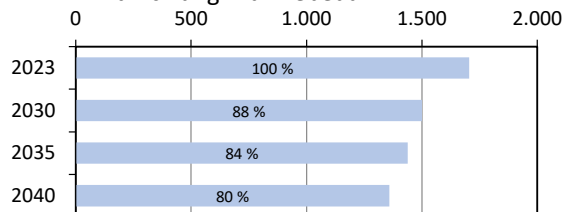
Summe: **1.784 MWh** **0,4% von Kommune**



Summe: **419 t CO<sub>2</sub>Äq.** **0,5% von Kommune**

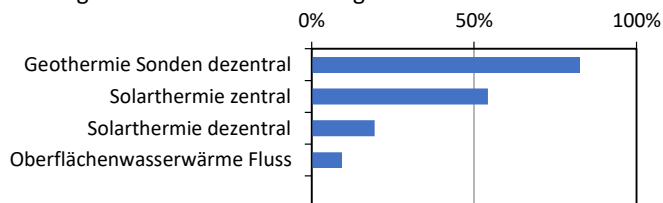
## Potenziale (zur Wärmebedarfsdeckung 2040)

Entwicklung Wärmebedarf in MWh



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

5 größte Potenziale\* in Bezug auf Bedarf 2040



\* Biomasse (fest, flüssig, gasförmig), grüne Gase/Methan ebenfalls möglich

## Zielszenario 2040

Ausgehend von Ist-Situation und Potenzialanalyse ergibt sich folgende Versorgungsoption im Zielszenario:

|                       | Zielszenario                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Eignungsbewertung nach §18 WPG                                                                                                                           |
|-----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Versorgungssystem     | Dezentral*                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>Wärmenetzversorgung</b>                                                                                                                               |
| Energiequelle/-träger | Geothermie Sonden dezentral (59 %),<br>Strom-WP (27 %),<br>Außenluftwärme (8 %),<br>Holz (7 %)                                                                                                                                                                                                    | Bepunktung: 1,4 <b>wahrscheinlich ungeeignet</b>                                                                                                         |
|                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>H<sub>2</sub>-Netz Versorgung</b>                                                                                                                     |
|                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Bepunktung: 0,6 <b>sehr wahrscheinlich ungeeignet</b>                                                                                                    |
|                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>Dezentrale Versorgung</b>                                                                                                                             |
|                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Bepunktung: 2,4 <b>sehr wahrscheinlich geeignet</b>                                                                                                      |
| THG-Emissionen**      | 12 t THG-Einsparung: 97%                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                          |
| Akteure               | Gebäudeeigentümer (mit Energieberater/Heizungsbauer)                                                                                                                                                                                                                                              | 0..0,75: sehr wahrscheinlich ungeeignet 1,5..2,25: wahrscheinlich geeignet<br>0,75..1,5: wahrscheinlich ungeeignet 2,25..3: sehr wahrscheinlich geeignet |
| Investitionskosten    | Sanierung Gebäude: 1.300 T€ sanierte BGF: 3.659 m²                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                          |
| Anmerkung             | Mit hoher Wahrscheinlichkeit wird hier in Zukunft kein Wärmenetz gebaut!<br>Anforderungen des GEG sind auf Ebene der Gebäude zu lösen --> Energieberater / Heizungsbauer für Beratung<br>Mögliche Energieträger: u. a. Biomasse (fest, flüssig, gas), Grünes Gas/Methan, Solarthermie, Wärmepumpe |                                                                                                                                                          |
| Hinweis               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                          |

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

Abkürzungen: GF - bebaute Fläche; BGF - Bruttogeschossfläche; THG - Treibhausgase; WP - Wärmepumpe

# Teilgebiet-Steckbrief 249 Künzelsau

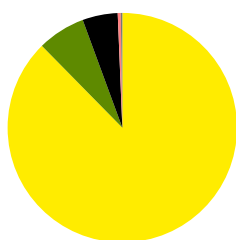
## Bestand

|                             |                                                        |
|-----------------------------|--------------------------------------------------------|
| Teilgebiet:                 | 249                                                    |
| Ortsteil:                   | Künzelsau                                              |
| Hauptnutzung Gebäude:       | Wohnnutzung                                            |
| Teilgebietsfläche:          | 8,1 ha                                                 |
| Gebäude/Denkmalschutz:      | 232/0                                                  |
| überbaute Grundfläche (GF): | 14.426 m <sup>2</sup>                                  |
| Bebauungsdichte:            | 0,2 m <sup>2</sup> GF/m <sup>2</sup> Teilgebietsfläche |
| Wärmedichte 2023/2040:      | 215 / 204 MWh/(ha*a)                                   |
| Gasnetz vorhanden:          | ja                                                     |
| Wärmenetz vorhanden:        | nein                                                   |



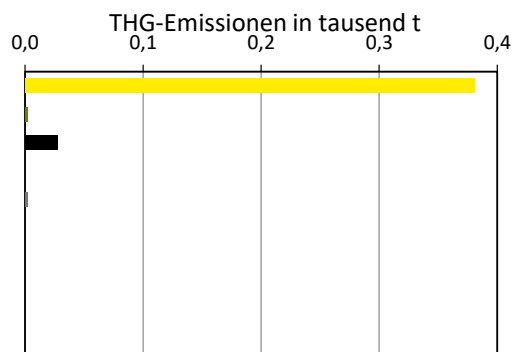
## Energie- und THG-Bilanz Referenzjahr

Endenergiebedarf Wärme in MWh



■ Erdgas / Flüssiggas  
■ Holz  
■ Heizöl  
■ Umweltwärme WP Bestand  
■ Strom-WP

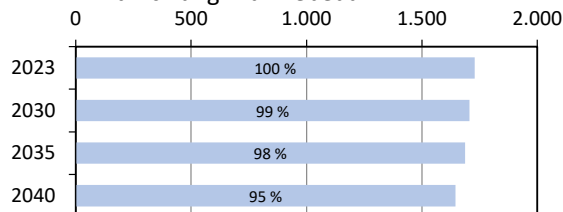
Summe: **1.811 MWh** **0,4% von Kommune**



Summe: **413 t CO<sub>2</sub>Äq.** **0,5% von Kommune**

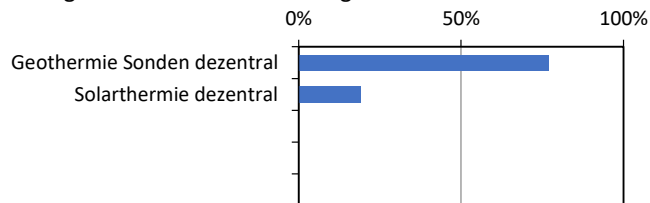
## Potenziale (zur Wärmebedarfsdeckung 2040)

Entwicklung Wärmebedarf in MWh



Anteil sanierter Gebäude in 2040: **5%**

5 größte Potenziale\* in Bezug auf Bedarf 2040



\* Biomasse (fest, flüssig, gasförmig), grüne Gase/Methan ebenfalls möglich

## Zielszenario 2040

Ausgehend von Ist-Situation und Potenzialanalyse ergibt sich folgende Versorgungsoption im Zielszenario:

|                       | Zielszenario                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Eignungsbewertung nach §18 WPG                                                                                                                           |
|-----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Versorgungssystem     | Dezentral*                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>Wärmenetzversorgung</b>                                                                                                                               |
| Energiequelle/-träger | Geothermie Sonden dezentral (55 %),<br>Strom-WP (27 %),<br>Außenluftwärme (11 %),<br>Holz (7 %)                                                                                                                                                                                                   | Bepunktung: 1,2 <b>wahrscheinlich ungeeignet</b>                                                                                                         |
| THG-Emissionen**      | 14 t <b>THG-Einsparung: 97%</b>                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>H<sub>2</sub>-Netz Versorgung</b>                                                                                                                     |
| Akteure               | Gebäudeeigentümer (mit Energieberater/Heizungsbauer)                                                                                                                                                                                                                                              | Bepunktung: 0,6 <b>sehr wahrscheinlich ungeeignet</b>                                                                                                    |
|                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>Dezentrale Versorgung</b>                                                                                                                             |
|                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Bepunktung: 2,4 <b>sehr wahrscheinlich geeignet</b>                                                                                                      |
|                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 0..0,75: sehr wahrscheinlich ungeeignet 1,5..2,25: wahrscheinlich geeignet<br>0,75..1,5: wahrscheinlich ungeeignet 2,25..3: sehr wahrscheinlich geeignet |
| Investitionskosten    | Sanierung Gebäude: <b>300 T€</b> <b>sanierte BGF: 948 m<sup>2</sup></b>                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                          |
| Anmerkung             | Mit hoher Wahrscheinlichkeit wird hier in Zukunft kein Wärmenetz gebaut!<br>Anforderungen des GEG sind auf Ebene der Gebäude zu lösen --> Energieberater / Heizungsbauer für Beratung<br>Mögliche Energieträger: u. a. Biomasse (fest, flüssig, gas), Grünes Gas/Methan, Solarthermie, Wärmepumpe |                                                                                                                                                          |
| Hinweis               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                          |

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

Abkürzungen: GF - bebaute Fläche; BGF - Bruttogeschossfläche; THG - Treibhausgase; WP - Wärmepumpe

# Teilgebiet-Steckbrief 250 Künzelsau

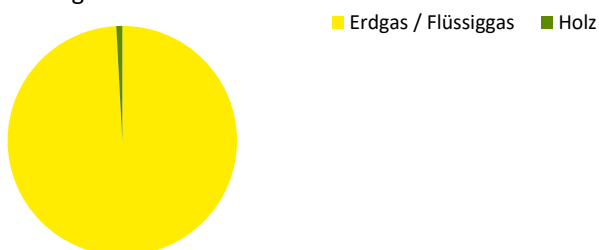
## Bestand

|                             |                              |
|-----------------------------|------------------------------|
| Teilgebiet:                 | 250                          |
| Ortsteil:                   | Künzelsau                    |
| Hauptnutzung Gebäude:       | Wohnnutzung                  |
| Teilgebietsfläche:          | 3,8 ha                       |
| Gebäude/Denkmalschutz:      | 76/0                         |
| überbaute Grundfläche (GF): | 10.235 m²                    |
| Bebauungsdichte:            | 0,3 m²GF/m²Teilgebietsfläche |
| Wärmedichte 2023/2040:      | 557 / 464 MWh/(ha*a)         |
| Gasnetz vorhanden:          | ja                           |
| Wärmenetz vorhanden:        | nein                         |



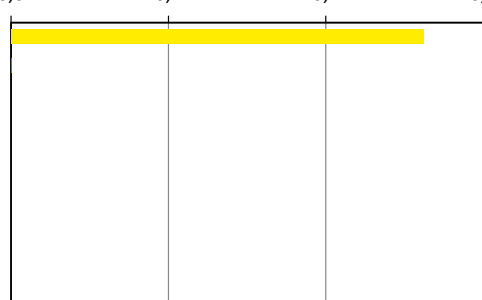
## Energie- und THG-Bilanz Referenzjahr

Endenergiebedarf Wärme in MWh



Summe: **2.204 MWh** **0,5% von Kommune**

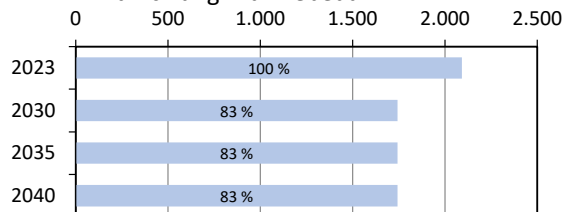
THG-Emissionen in tausend t



Summe: **525 t CO<sub>2</sub>Äq.** **0,6% von Kommune**

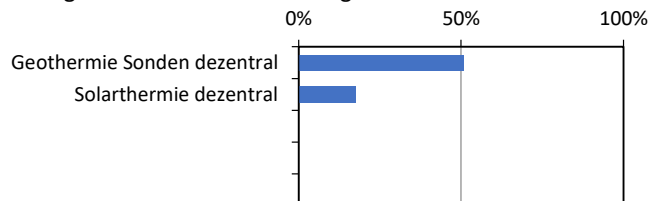
## Potenziale (zur Wärmebedarfsdeckung 2040)

Entwicklung Wärmebedarf in MWh



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

5 größte Potenziale\* in Bezug auf Bedarf 2040



\* Biomasse (fest, flüssig, gasförmig), grüne Gase/Methan ebenfalls möglich

## Zielszenario 2040

Ausgehend von Ist-Situation und Potenzialanalyse ergibt sich folgende Versorgungsoption im Zielszenario:

|                       | Zielszenario                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Eignungsbewertung nach §18 WPG                                                                                                                           |
|-----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Versorgungssystem     | Dezentral*                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>Wärmenetzversorgung</b>                                                                                                                               |
| Energiequelle/-träger | Geothermie Sonden dezentral (36 %),<br>Außenluftwärme (34 %),<br>Strom-WP (28 %),<br>Holz (1 %)                                                                                                                                                                                                   | Bepunktung: 1,4 <b>wahrscheinlich ungeeignet</b>                                                                                                         |
|                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>H<sub>2</sub>-Netz Versorgung</b>                                                                                                                     |
|                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Bepunktung: 0,6 <b>sehr wahrscheinlich ungeeignet</b>                                                                                                    |
|                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>Dezentrale Versorgung</b>                                                                                                                             |
|                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Bepunktung: 1,8 <b>wahrscheinlich geeignet</b>                                                                                                           |
| THG-Emissionen**      | 14 t THG-Einsparung: 97%                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                          |
| Akteure               | Gebäudeeigentümer (mit Energieberater/Heizungsbauer)                                                                                                                                                                                                                                              | 0..0,75: sehr wahrscheinlich ungeeignet 1,5..2,25: wahrscheinlich geeignet<br>0,75..1,5: wahrscheinlich ungeeignet 2,25..3: sehr wahrscheinlich geeignet |
| Investitionskosten    | Sanierung Gebäude: 1.400 T€ sanierte BGF: 3.816 m²                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                          |
| Anmerkung             | Mit hoher Wahrscheinlichkeit wird hier in Zukunft kein Wärmenetz gebaut!<br>Anforderungen des GEG sind auf Ebene der Gebäude zu lösen --> Energieberater / Heizungsbauer für Beratung<br>Mögliche Energieträger: u. a. Biomasse (fest, flüssig, gas), Grünes Gas/Methan, Solarthermie, Wärmepumpe |                                                                                                                                                          |
| Hinweis               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                          |

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

Abkürzungen: GF - bebaute Fläche; BGF - Bruttogeschossfläche; THG - Treibhausgase; WP - Wärmepumpe

# Teilgebiet-Steckbrief 251 Künzelsau

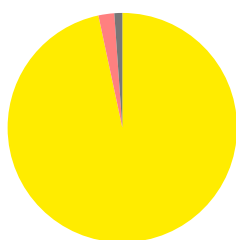
## Bestand

|                             |                                                        |
|-----------------------------|--------------------------------------------------------|
| Teilgebiet:                 | 251                                                    |
| Ortsteil:                   | Künzelsau                                              |
| Hauptnutzung Gebäude:       | Wohnnutzung                                            |
| Teilgebietsfläche:          | 1,3 ha                                                 |
| Gebäude/Denkmalschutz:      | 12/0                                                   |
| überbaute Grundfläche (GF): | 3.007 m <sup>2</sup>                                   |
| Bebauungsdichte:            | 0,2 m <sup>2</sup> GF/m <sup>2</sup> Teilgebietsfläche |
| Wärmedichte 2023/2040:      | 802 / 168 MWh/(ha*a)                                   |
| Gasnetz vorhanden:          | ja                                                     |
| Wärmenetz vorhanden:        | nein                                                   |



## Energie- und THG-Bilanz Referenzjahr

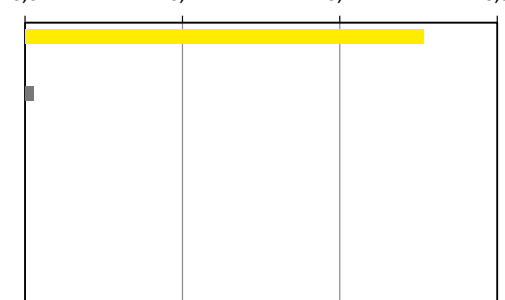
Endenergiebedarf Wärme in MWh



■ Erdgas / Flüssiggas  
■ Umweltwärme WP Bestand  
■ Strom-WP

Summe: **1.092 MWh** **0,3% von Kommune**

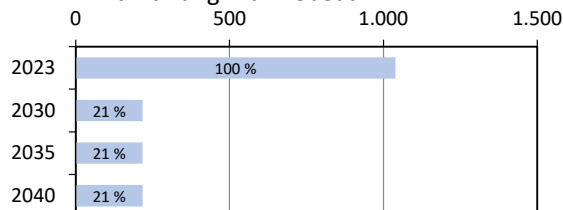
THG-Emissionen in tausend t



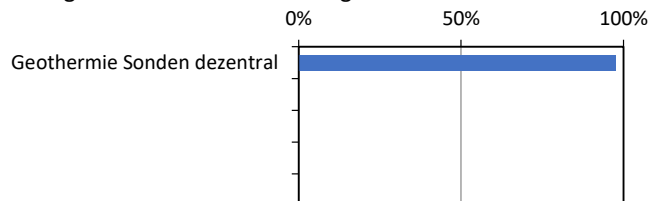
Summe: **259 t CO<sub>2</sub>Äq.** **0,3% von Kommune**

## Potenziale (zur Wärmebedarfsdeckung 2040)

Entwicklung Wärmebedarf in MWh



5 größte Potenziale\* in Bezug auf Bedarf 2040



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

\* Biomasse (fest, flüssig, gasförmig), grüne Gase/Methan ebenfalls möglich

## Zielszenario 2040

Ausgehend von Ist-Situation und Potenzialanalyse ergibt sich folgende Versorgungsoption im Zielszenario:

|                                                                                                                                                                           | Zielszenario                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Eignungsbewertung nach §18 WPG                                                                                                                           |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Versorgungssystem                                                                                                                                                         | Dezentral*                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>Wärmenetzversorgung</b>                                                                                                                               |
| Energiequelle/-träger                                                                                                                                                     | Geothermie Sonden dezentral (65 %),<br>Strom-WP (29 %),<br>Umweltwärme WP Bestand (6 %)                                                                                                                                                                                                           | Bepunktung: 1,4 <b>wahrscheinlich ungeeignet</b>                                                                                                         |
|                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>H<sub>2</sub>-Netz Versorgung</b> <b>sehr wahrscheinlich ungeeignet</b>                                                                               |
|                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Bepunktung: 0,5                                                                                                                                          |
|                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>Dezentrale Versorgung</b>                                                                                                                             |
| THG-Emissionen**                                                                                                                                                          | 2 t <b>THG-Einsparung: 99%</b>                                                                                                                                                                                                                                                                    | Bepunktung: 2,4 <b>sehr wahrscheinlich geeignet</b>                                                                                                      |
| Akteure                                                                                                                                                                   | Gebäudeeigentümer (mit Energieberater/Heizungsbauer)                                                                                                                                                                                                                                              | 0..0,75: sehr wahrscheinlich ungeeignet 1,5..2,25: wahrscheinlich geeignet<br>0,75..1,5: wahrscheinlich ungeeignet 2,25..3: sehr wahrscheinlich geeignet |
| *Aus der Einteilung in ein voraussichtliches Wärmeversorgungsgebiet entsteht keine Pflicht, eine bestimmte Wärmeversorgungsart tatsächlich zu nutzen oder bereitzustellen |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                          |
| Investitionskosten                                                                                                                                                        | Sanierung Gebäude: <b>600 T€</b> <b>sanierte BGF: 1.774 m<sup>2</sup></b>                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                          |
| Anmerkung                                                                                                                                                                 | Mit hoher Wahrscheinlichkeit wird hier in Zukunft kein Wärmenetz gebaut!<br>Anforderungen des GEG sind auf Ebene der Gebäude zu lösen --> Energieberater / Heizungsbauer für Beratung<br>Mögliche Energieträger: u. a. Biomasse (fest, flüssig, gas), Grünes Gas/Methan, Solarthermie, Wärmepumpe |                                                                                                                                                          |
| Hinweis                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                          |

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

Abkürzungen: GF - bebaute Fläche; BGF - Bruttogeschossfläche; THG - Treibhausgase; WP - Wärmepumpe

## Teilgebiet-Steckbrief 252 Künzelsau

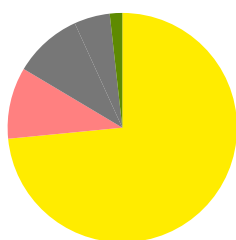
### Bestand

|                             |                                                        |
|-----------------------------|--------------------------------------------------------|
| Teilgebiet:                 | 252                                                    |
| Ortsteil:                   | Künzelsau                                              |
| Hauptnutzung Gebäude:       | Wohnnutzung                                            |
| Teilgebietsfläche:          | 1,0 ha                                                 |
| Gebäude/Denkmalschutz:      | 119/0                                                  |
| überbaute Grundfläche (GF): | 3.125 m <sup>2</sup>                                   |
| Bebauungsdichte:            | 0,3 m <sup>2</sup> GF/m <sup>2</sup> Teilgebietsfläche |
| Wärmedichte 2023/2040:      | 414 / 189 MWh/(ha*a)                                   |
| Gasnetz vorhanden:          | ja                                                     |
| Wärmenetz vorhanden:        | nein                                                   |



### Energie- und THG-Bilanz Referenzjahr

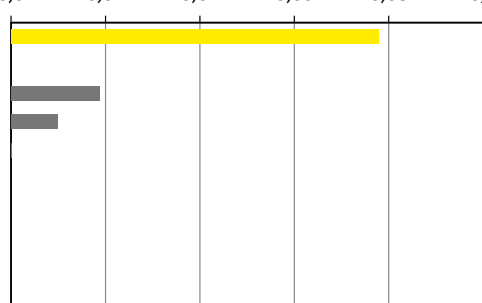
Endenergiebedarf Wärme in MWh



- Erdgas / Flüssiggas
- Umweltwärme WP Bestand
- Strom-Direkt
- Strom-WP
- Holz

Summe: **441 MWh** **0,1% von Kommune**

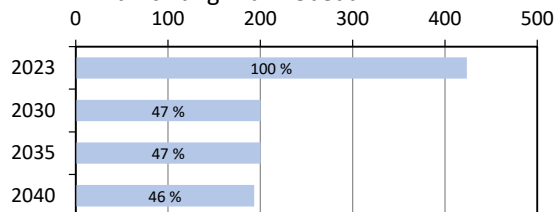
THG-Emissionen in tausend t



Summe: **107 t CO<sub>2</sub>Äq.** **0,1% von Kommune**

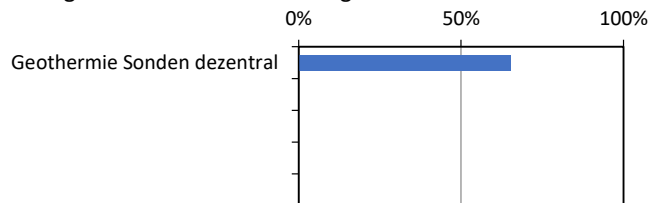
### Potenziale (zur Wärmebedarfsdeckung 2040)

Entwicklung Wärmebedarf in MWh



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

5 größte Potenziale\* in Bezug auf Bedarf 2040



\* Biomasse (fest, flüssig, gasförmig), grüne Gase/Methan ebenfalls möglich

### Zielszenario 2040

Ausgehend von Ist-Situation und Potenzialanalyse ergibt sich folgende Versorgungsoption im Zielszenario:

|                       | Zielszenario                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Eignungsbewertung nach §18 WPG                                                                                                                           |
|-----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Versorgungssystem     | Dezentral*                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>Wärmenetzversorgung</b>                                                                                                                               |
| Energiequelle/-träger | Geothermie Sonden dezentral (47 %),<br>Strom-WP (29 %),<br>Außenluftwärme (14 %),<br>Umweltwärme WP Bestand (9 %),<br>Holz (2 %)                                                                                                                                                                  | Bepunktung: 1,4 <b>wahrscheinlich ungeeignet</b>                                                                                                         |
| THG-Emissionen**      | 2 t <b>THG-Einsparung: 99%</b>                                                                                                                                                                                                                                                                    | <b>H<sub>2</sub>-Netz Versorgung</b><br>Bepunktung: 0,6 <b>sehr wahrscheinlich ungeeignet</b>                                                            |
| Akteure               | Gebäudeeigentümer (mit Energieberater/Heizungsbauer)                                                                                                                                                                                                                                              | <b>Dezentrale Versorgung</b><br>Bepunktung: 1,9 <b>wahrscheinlich geeignet</b>                                                                           |
| Investitionskosten    | Sanierung Gebäude: <b>800 T€</b> <b>sanierte BGF: 2.118 m<sup>2</sup></b>                                                                                                                                                                                                                         | 0..0,75: sehr wahrscheinlich ungeeignet 1,5..2,25: wahrscheinlich geeignet<br>0,75..1,5: wahrscheinlich ungeeignet 2,25..3: sehr wahrscheinlich geeignet |
| Anmerkung             | Mit hoher Wahrscheinlichkeit wird hier in Zukunft kein Wärmenetz gebaut!<br>Anforderungen des GEG sind auf Ebene der Gebäude zu lösen --> Energieberater / Heizungsbauer für Beratung<br>Mögliche Energieträger: u. a. Biomasse (fest, flüssig, gas), Grünes Gas/Methan, Solarthermie, Wärmepumpe |                                                                                                                                                          |
| Hinweis               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                          |

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

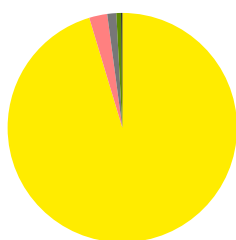
Abkürzungen: GF - bebaute Fläche; BGF - Bruttogeschossfläche; THG - Treibhausgase; WP - Wärmepumpe

**Teilgebiet-Steckbrief 253** Künzelsau**Bestand**

|                             |                                                        |
|-----------------------------|--------------------------------------------------------|
| Teilgebiet:                 | 253                                                    |
| Ortsteil:                   | Künzelsau                                              |
| Hauptnutzung Gebäude:       | Wohnnutzung                                            |
| Teilgebietsfläche:          | 4,1 ha                                                 |
| Gebäude/Denkmalschutz:      | 87/0                                                   |
| überbaute Grundfläche (GF): | 10.970 m <sup>2</sup>                                  |
| Bebauungsdichte:            | 0,3 m <sup>2</sup> GF/m <sup>2</sup> Teilgebietsfläche |
| Wärmedichte 2023/2040:      | 810 / 476 MWh/(ha*a)                                   |
| Gasnetz vorhanden:          | ja                                                     |
| Wärmenetz vorhanden:        | nein                                                   |

**Energie- und THG-Bilanz Referenzjahr**

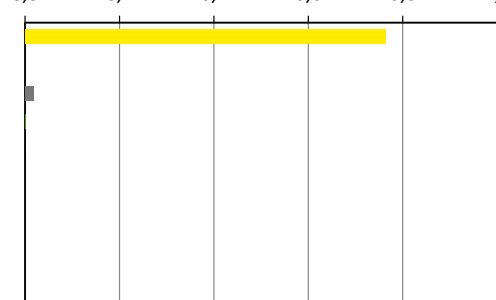
Endenergiebedarf Wärme in MWh



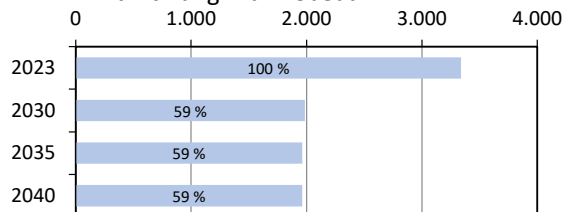
- Erdgas / Flüssiggas
- Umweltwärme WP Bestand
- Strom-WP
- Holz
- Heizöl

Summe: **3.336 MWh** **0,8% von Kommune**

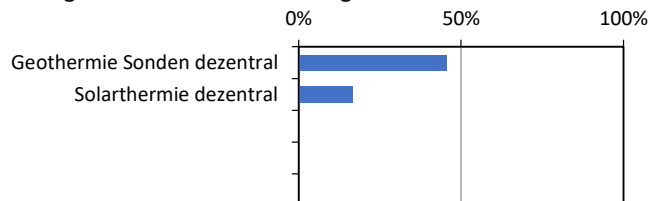
THG-Emissionen in tausend t

Summe: **784 t CO<sub>2</sub>Äq.** **0,9% von Kommune****Potenziale (zur Wärmebedarfsdeckung 2040)**

Entwicklung Wärmebedarf in MWh

Anteil sanierter Gebäude in 2040: **31%**

5 größte Potenziale\* in Bezug auf Bedarf 2040



\* Biomasse (fest, flüssig, gasförmig), grüne Gase/Methan ebenfalls möglich

**Zielszenario 2040**

Ausgehend von Ist-Situation und Potenzialanalyse ergibt sich folgende Versorgungsoption im Zielszenario:

|                       | Zielszenario                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Eignungsbewertung nach §18 WPG                                                                                                                           |
|-----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Versorgungssystem     | Dezentral*                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>Wärmenetzversorgung</b>                                                                                                                               |
| Energiequelle/-träger | Außenluftwärme (34 %),<br>Geothermie Sonden dezentral (32 %),<br>Strom-WP (29 %),<br>Umweltwärme WP Bestand (4 %),<br>Holz (1 %)                                                                                                                                                                  | Bepunktung: 1,2 <b>wahrscheinlich ungeeignet</b>                                                                                                         |
| THG-Emissionen**      | 16 t <b>THG-Einsparung: 98%</b>                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>H<sub>2</sub>-Netz Versorgung</b><br>Bepunktung: 0,6 <b>sehr wahrscheinlich ungeeignet</b>                                                            |
| Akteure               | Gebäudeeigentümer (mit Energieberater/Heizungsbauer)                                                                                                                                                                                                                                              | <b>Dezentrale Versorgung</b><br>Bepunktung: 1,8 <b>wahrscheinlich geeignet</b>                                                                           |
| Investitionskosten    | Sanierung Gebäude: 4.300 T€ <b>sanierte BGF: 11.906 m<sup>2</sup></b>                                                                                                                                                                                                                             | 0..0,75: sehr wahrscheinlich ungeeignet 1,5..2,25: wahrscheinlich geeignet<br>0,75..1,5: wahrscheinlich ungeeignet 2,25..3: sehr wahrscheinlich geeignet |
| Anmerkung             | Mit hoher Wahrscheinlichkeit wird hier in Zukunft kein Wärmenetz gebaut!<br>Anforderungen des GEG sind auf Ebene der Gebäude zu lösen --> Energieberater / Heizungsbauer für Beratung<br>Mögliche Energieträger: u. a. Biomasse (fest, flüssig, gas), Grünes Gas/Methan, Solarthermie, Wärmepumpe |                                                                                                                                                          |
| Hinweis               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                          |

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

Abkürzungen: GF - bebaute Fläche; BGF - Bruttogeschossfläche; THG - Treibhausgase; WP - Wärmepumpe

# Teilgebiet-Steckbrief 254 Künzelsau

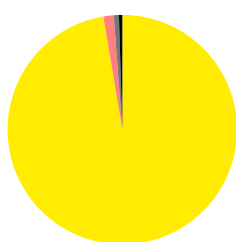
## Bestand

|                             |                                                        |
|-----------------------------|--------------------------------------------------------|
| Teilgebiet:                 | 254                                                    |
| Ortsteil:                   | Künzelsau                                              |
| Hauptnutzung Gebäude:       | Öffentliche Einrichtungen                              |
| Teilgebietsfläche:          | 12,4 ha                                                |
| Gebäude/Denkmalschutz:      | 36/0                                                   |
| überbaute Grundfläche (GF): | 20.578 m <sup>2</sup>                                  |
| Bebauungsdichte:            | 0,2 m <sup>2</sup> GF/m <sup>2</sup> Teilgebietsfläche |
| Wärmedichte 2023/2040:      | 105 / 88 MWh/(ha*a)                                    |
| Gasnetz vorhanden:          | ja                                                     |
| Wärmenetz vorhanden:        | nein                                                   |



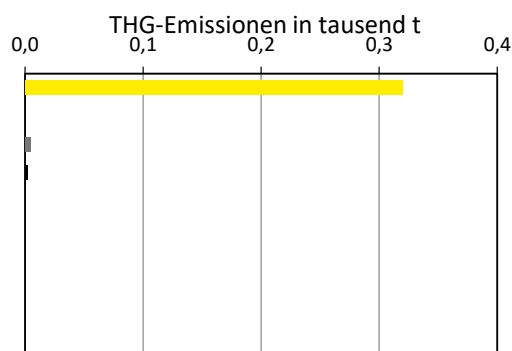
## Energie- und THG-Bilanz Referenzjahr

Endenergiebedarf Wärme in MWh



■ Erdgas / Flüssiggas  
■ Umweltwärme WP Bestand  
■ Strom-WP  
■ Heizöl

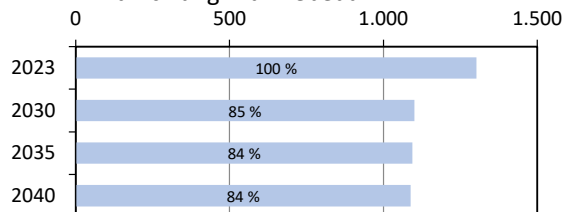
Summe: **1.369 MWh** **0,3% von Kommune**



Summe: **326 t CO<sub>2</sub>Äq.** **0,4% von Kommune**

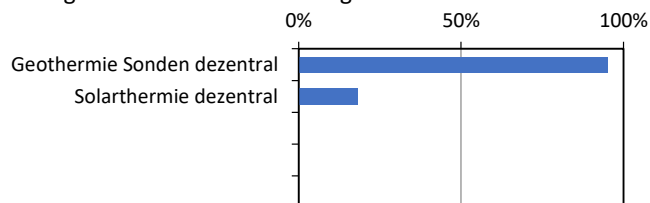
## Potenziale (zur Wärmebedarfsdeckung 2040)

Entwicklung Wärmebedarf in MWh



Anteil sanierter Gebäude in 2040: **5%**

5 größte Potenziale\* in Bezug auf Bedarf 2040



\* Biomasse (fest, flüssig, gasförmig), grüne Gase/Methan ebenfalls möglich

## Zielszenario 2040

Ausgehend von Ist-Situation und Potenzialanalyse ergibt sich folgende Versorgungsoption im Zielszenario:

|                       | Zielszenario                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Eignungsbewertung nach §18 WPG                                                                                                                           |
|-----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Versorgungssystem     | Dezentral*                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>Wärmenetzversorgung</b>                                                                                                                               |
| Energiequelle/-träger | Geothermie Sonden dezentral (68 %),<br>Strom-WP (29 %),<br>Außenluftwärme (2 %),<br>Umweltwärme WP Bestand (1 %)                                                                                                                                                                                  | Bepunktung: 1,2 <b>wahrscheinlich ungeeignet</b>                                                                                                         |
|                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>H<sub>2</sub>-Netz Versorgung</b>                                                                                                                     |
|                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Bepunktung: 0,5 <b>sehr wahrscheinlich ungeeignet</b>                                                                                                    |
|                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>Dezentrale Versorgung</b>                                                                                                                             |
|                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Bepunktung: 2,4 <b>sehr wahrscheinlich geeignet</b>                                                                                                      |
| THG-Emissionen**      | 8 t <b>THG-Einsparung: 97%</b>                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                          |
| Akteure               | Gebäudeeigentümer (mit Energieberater/Heizungsbauer)                                                                                                                                                                                                                                              | 0..0,75: sehr wahrscheinlich ungeeignet 1,5..2,25: wahrscheinlich geeignet<br>0,75..1,5: wahrscheinlich ungeeignet 2,25..3: sehr wahrscheinlich geeignet |
| Investitionskosten    | Sanierung Gebäude: <b>2.300 T€</b> <b>sanierte BGF: 6.448 m<sup>2</sup></b>                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                          |
| Anmerkung             | Mit hoher Wahrscheinlichkeit wird hier in Zukunft kein Wärmenetz gebaut!<br>Anforderungen des GEG sind auf Ebene der Gebäude zu lösen --> Energieberater / Heizungsbauer für Beratung<br>Mögliche Energieträger: u. a. Biomasse (fest, flüssig, gas), Grünes Gas/Methan, Solarthermie, Wärmepumpe |                                                                                                                                                          |
| Hinweis               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                          |

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

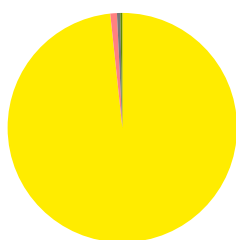
Abkürzungen: GF - bebaute Fläche; BGF - Bruttogeschossfläche; THG - Treibhausgase; WP - Wärmepumpe

**Teilgebiet-Steckbrief 255 Künzelsau****Bestand**

|                             |                                                        |
|-----------------------------|--------------------------------------------------------|
| Teilgebiet:                 | 255                                                    |
| Ortsteil:                   | Künzelsau                                              |
| Hauptnutzung Gebäude:       | Wohnnutzung                                            |
| Teilgebietsfläche:          | 3,4 ha                                                 |
| Gebäude/Denkmalschutz:      | 84/0                                                   |
| überbaute Grundfläche (GF): | 8.822 m <sup>2</sup>                                   |
| Bebauungsdichte:            | 0,3 m <sup>2</sup> GF/m <sup>2</sup> Teilgebietsfläche |
| Wärmedichte 2023/2040:      | 1.236 / 587 MWh/(ha*a)                                 |
| Gasnetz vorhanden:          | ja                                                     |
| Wärmenetz vorhanden:        | nein                                                   |

**Energie- und THG-Bilanz Referenzjahr**

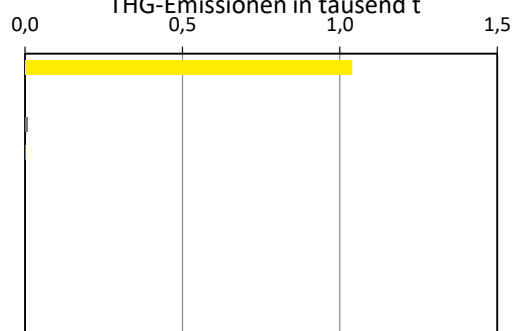
Endenergiebedarf Wärme in MWh



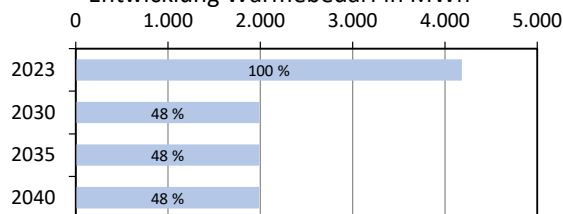
- Erdgas / Flüssiggas
- Umweltwärme WP Bestand
- Strom-WP
- Holz

Summe: **4.401 MWh** **1,1% von Kommune**

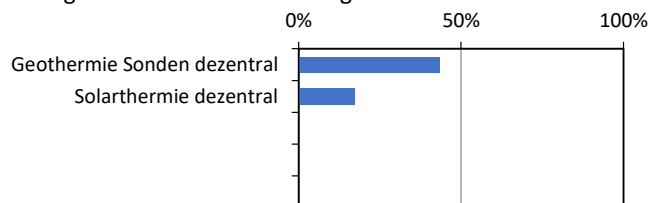
THG-Emissionen in tausend t

Summe: **1.048 t CO<sub>2</sub>Äq.** **1,1% von Kommune****Potenziale (zur Wärmebedarfsdeckung 2040)**

Entwicklung Wärmebedarf in MWh

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

5 größte Potenziale\* in Bezug auf Bedarf 2040



\* Biomasse (fest, flüssig, gasförmig), grüne Gase/Methan ebenfalls möglich

**Zielszenario 2040**

Ausgehend von Ist-Situation und Potenzialanalyse ergibt sich folgende Versorgungsoption im Zielszenario:

|                       | Zielszenario                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Eignungsbewertung nach §18 WPG                                                                                                                           |
|-----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Versorgungssystem     | Dezentral*                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>Wärmenetzversorgung</b>                                                                                                                               |
| Energiequelle/-träger | Außenluftwärme (39 %),<br>Geothermie Sonden dezentral (31 %),<br>Strom-WP (28 %),<br>Umweltwärme WP Bestand (1 %),<br>Holz (1 %)                                                                                                                                                                  | Bepunktung: 1,5 <b>wahrscheinlich ungeeignet</b>                                                                                                         |
| THG-Emissionen**      | 16 t <b>THG-Einsparung: 99%</b>                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>H<sub>2</sub>-Netz Versorgung</b><br>Bepunktung: 0,7 <b>sehr wahrscheinlich ungeeignet</b>                                                            |
| Akteure               | Gebäudeeigentümer (mit Energieberater/Heizungsbauer)                                                                                                                                                                                                                                              | <b>Dezentrale Versorgung</b><br>Bepunktung: 1,8 <b>wahrscheinlich geeignet</b>                                                                           |
| Investitionskosten    | Sanierung Gebäude: 5.900 T€ <b>sanierte BGF: 16.423 m<sup>2</sup></b>                                                                                                                                                                                                                             | 0..0,75: sehr wahrscheinlich ungeeignet 1,5..2,25: wahrscheinlich geeignet<br>0,75..1,5: wahrscheinlich ungeeignet 2,25..3: sehr wahrscheinlich geeignet |
| Anmerkung             | Mit hoher Wahrscheinlichkeit wird hier in Zukunft kein Wärmenetz gebaut!<br>Anforderungen des GEG sind auf Ebene der Gebäude zu lösen --> Energieberater / Heizungsbauer für Beratung<br>Mögliche Energieträger: u. a. Biomasse (fest, flüssig, gas), Grünes Gas/Methan, Solarthermie, Wärmepumpe |                                                                                                                                                          |
| Hinweis               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                          |

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

Abkürzungen: GF - bebaute Fläche; BGF - Bruttogeschossfläche; THG - Treibhausgase; WP - Wärmepumpe

# Teilgebiet-Steckbrief 256 Künzelsau

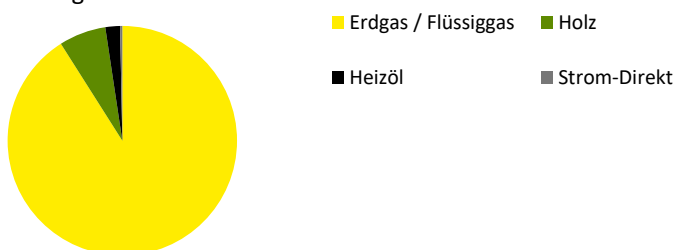
## Bestand

|                             |                              |
|-----------------------------|------------------------------|
| Teilgebiet:                 | 256                          |
| Ortsteil:                   | Künzelsau                    |
| Hauptnutzung Gebäude:       | Wohnnutzung                  |
| Teilgebietsfläche:          | 4,8 ha                       |
| Gebäude/Denkmalschutz:      | 158/0                        |
| überbaute Grundfläche (GF): | 10.249 m²                    |
| Bebauungsdichte:            | 0,2 m²GF/m²Teilgebietsfläche |
| Wärmedichte 2023/2040:      | 271 / 242 MWh/(ha*a)         |
| Gasnetz vorhanden:          | ja                           |
| Wärmenetz vorhanden:        | nein                         |

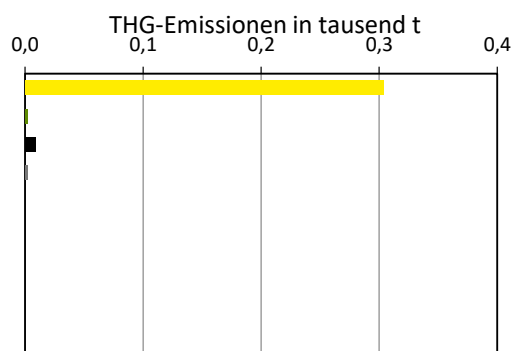


## Energie- und THG-Bilanz Referenzjahr

Endenergiebedarf Wärme in MWh



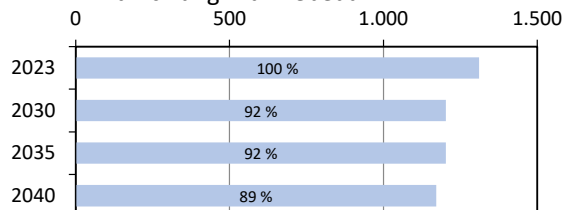
Summe: **1.390 MWh** **0,3% von Kommune**



Summe: **316 t CO<sub>2</sub>Äq.** **0,3% von Kommune**

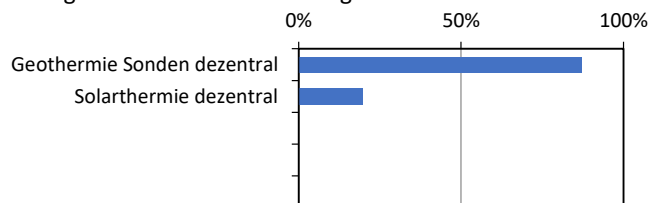
## Potenziale (zur Wärmebedarfsdeckung 2040)

Entwicklung Wärmebedarf in MWh



Anteil sanierter Gebäude in 2040: **13%**

5 größte Potenziale\* in Bezug auf Bedarf 2040



\* Biomasse (fest, flüssig, gasförmig), grüne Gase/Methan ebenfalls möglich

## Zielszenario 2040

Ausgehend von Ist-Situation und Potenzialanalyse ergibt sich folgende Versorgungsoption im Zielszenario:

|                       | Zielszenario                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Eignungsbewertung nach §18 WPG                                                                                                                           |
|-----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Versorgungssystem     | Dezentral*                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>Wärmenetzversorgung</b>                                                                                                                               |
| Energiequelle/-träger | Geothermie Sonden dezentral (62 %),<br>Strom-WP (27 %),<br>Holz (7 %),<br>Außenluftwärme (5 %)                                                                                                                                                                                                    | Bepunktung: 1,2 <b>wahrscheinlich ungeeignet</b>                                                                                                         |
|                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>H<sub>2</sub>-Netz Versorgung</b>                                                                                                                     |
|                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Bepunktung: 0,6 <b>sehr wahrscheinlich ungeeignet</b>                                                                                                    |
|                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>Dezentrale Versorgung</b>                                                                                                                             |
|                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Bepunktung: 2,4 <b>sehr wahrscheinlich geeignet</b>                                                                                                      |
| THG-Emissionen**      | 10 t <b>THG-Einsparung: 97%</b>                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                          |
| Akteure               | Gebäudeeigentümer (mit Energieberater/Heizungsbauer)                                                                                                                                                                                                                                              | 0..0,75: sehr wahrscheinlich ungeeignet 1,5..2,25: wahrscheinlich geeignet<br>0,75..1,5: wahrscheinlich ungeeignet 2,25..3: sehr wahrscheinlich geeignet |
| Investitionskosten    | Sanierung Gebäude: 500 T€ <b>sanierte BGF: 1.343 m²</b>                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                          |
| Anmerkung             | Mit hoher Wahrscheinlichkeit wird hier in Zukunft kein Wärmenetz gebaut!<br>Anforderungen des GEG sind auf Ebene der Gebäude zu lösen --> Energieberater / Heizungsbauer für Beratung<br>Mögliche Energieträger: u. a. Biomasse (fest, flüssig, gas), Grünes Gas/Methan, Solarthermie, Wärmepumpe |                                                                                                                                                          |
| Hinweis               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                          |

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

Abkürzungen: GF - bebaute Fläche; BGF - Bruttogeschossfläche; THG - Treibhausgase; WP - Wärmepumpe

# Teilgebiet-Steckbrief 257 Künzelsau

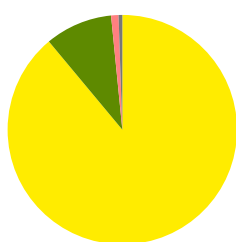
## Bestand

|                             |                              |
|-----------------------------|------------------------------|
| Teilgebiet:                 | 257                          |
| Ortsteil:                   | Künzelsau                    |
| Hauptnutzung Gebäude:       | Wohnnutzung                  |
| Teilgebietsfläche:          | 5,6 ha                       |
| Gebäude/Denkmalschutz:      | 153/0                        |
| überbaute Grundfläche (GF): | 10.186 m²                    |
| Bebauungsdichte:            | 0,2 m²GF/m²Teilgebietsfläche |
| Wärmedichte 2023/2040:      | 183 / 166 MWh/(ha*a)         |
| Gasnetz vorhanden:          | ja                           |
| Wärmenetz vorhanden:        | nein                         |



## Energie- und THG-Bilanz Referenzjahr

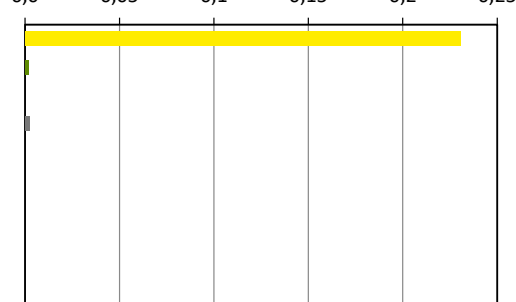
Endenergiebedarf Wärme in MWh



■ Erdgas / Flüssiggas  
■ Holz  
■ Umweltwärme WP Bestand  
■ Strom-WP

Summe: **1.081 MWh** **0,3% von Kommune**

THG-Emissionen in tausend t



Summe: **235 t CO<sub>2</sub>Äq.** **0,3% von Kommune**

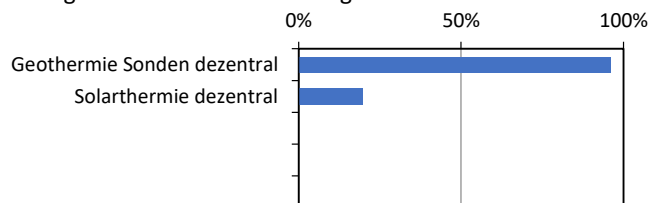
## Potenziale (zur Wärmebedarfsdeckung 2040)

Entwicklung Wärmebedarf in MWh



Anteil sanierter Gebäude in 2040: **8%**

5 größte Potenziale\* in Bezug auf Bedarf 2040



\* Biomasse (fest, flüssig, gasförmig), grüne Gase/Methan ebenfalls möglich

## Zielszenario 2040

Ausgehend von Ist-Situation und Potenzialanalyse ergibt sich folgende Versorgungsoption im Zielszenario:

|                                                                                                                                                                           | Zielszenario                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Eignungsbewertung nach §18 WPG                                                                                                                           |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Versorgungssystem                                                                                                                                                         | Dezentral*                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>Wärmenetzversorgung</b>                                                                                                                               |
| Energiequelle/-träger                                                                                                                                                     | Geothermie Sonden dezentral (64 %),<br>Strom-WP (26 %),<br>Holz (10 %)                                                                                                                                                                                                                            | Bepunktung: 1,1 <b>wahrscheinlich ungeeignet</b>                                                                                                         |
|                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>H<sub>2</sub>-Netz Versorgung</b>                                                                                                                     |
|                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Bepunktung: 0,5 <b>sehr wahrscheinlich ungeeignet</b>                                                                                                    |
|                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>Dezentrale Versorgung</b>                                                                                                                             |
|                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Bepunktung: 2,4 <b>sehr wahrscheinlich geeignet</b>                                                                                                      |
| THG-Emissionen**                                                                                                                                                          | 8 t <b>THG-Einsparung: 96%</b>                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                          |
| Akteure                                                                                                                                                                   | Gebäudeeigentümer (mit Energieberater/Heizungsbauer)                                                                                                                                                                                                                                              | 0..0,75: sehr wahrscheinlich ungeeignet 1,5..2,25: wahrscheinlich geeignet<br>0,75..1,5: wahrscheinlich ungeeignet 2,25..3: sehr wahrscheinlich geeignet |
| *Aus der Einteilung in ein voraussichtliches Wärmeversorgungsgebiet entsteht keine Pflicht, eine bestimmte Wärmeversorgungsart tatsächlich zu nutzen oder bereitzustellen |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                          |
| Investitionskosten                                                                                                                                                        | Sanierung Gebäude: <b>300 T€</b> <b>sanierte BGF: 942 m²</b>                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                          |
| Anmerkung                                                                                                                                                                 | Mit hoher Wahrscheinlichkeit wird hier in Zukunft kein Wärmenetz gebaut!<br>Anforderungen des GEG sind auf Ebene der Gebäude zu lösen --> Energieberater / Heizungsbauer für Beratung<br>Mögliche Energieträger: u. a. Biomasse (fest, flüssig, gas), Grünes Gas/Methan, Solarthermie, Wärmepumpe |                                                                                                                                                          |
| Hinweis                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                          |

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

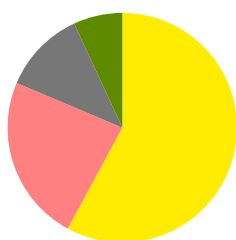
Abkürzungen: GF - bebaute Fläche; BGF - Bruttogeschossfläche; THG - Treibhausgase; WP - Wärmepumpe

**Teilgebiet-Steckbrief 258** Künzelsau**Bestand**

|                             |                                                        |
|-----------------------------|--------------------------------------------------------|
| Teilgebiet:                 | 258                                                    |
| Ortsteil:                   | Künzelsau                                              |
| Hauptnutzung Gebäude:       | Wohnnutzung                                            |
| Teilgebietsfläche:          | 4,5 ha                                                 |
| Gebäude/Denkmalschutz:      | 108/0                                                  |
| überbaute Grundfläche (GF): | 8.225 m <sup>2</sup>                                   |
| Bebauungsdichte:            | 0,2 m <sup>2</sup> GF/m <sup>2</sup> Teilgebietsfläche |
| Wärmedichte 2023/2040:      | 154 / 137 MWh/(ha*a)                                   |
| Gasnetz vorhanden:          | ja                                                     |
| Wärmenetz vorhanden:        | nein                                                   |

**Energie- und THG-Bilanz Referenzjahr**

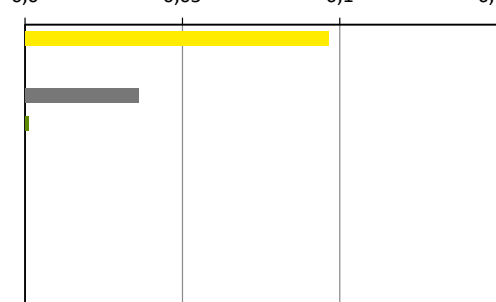
Endenergiebedarf Wärme in MWh



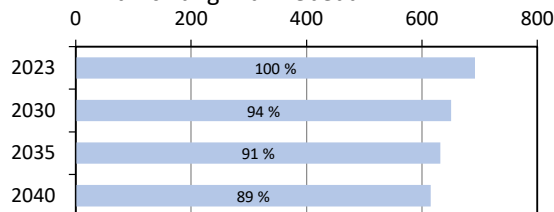
■ Erdgas / Flüssiggas  
■ Umweltwärme WP Bestand  
■ Strom-WP  
■ Holz

Summe: **694 MWh** **0,2% von Kommune**

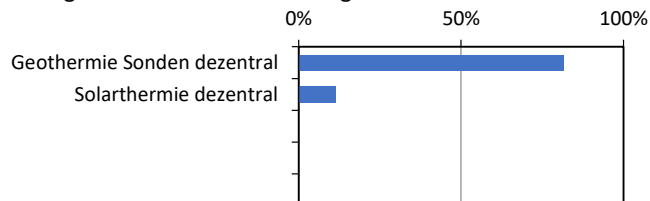
THG-Emissionen in tausend t

Summe: **133 t CO<sub>2</sub>Äq.** **0,2% von Kommune****Potenziale (zur Wärmebedarfsdeckung 2040)**

Entwicklung Wärmebedarf in MWh

Anteil sanierter Gebäude in 2040: **11%**

5 größte Potenziale\* in Bezug auf Bedarf 2040



\* Biomasse (fest, flüssig, gasförmig), grüne Gase/Methan ebenfalls möglich

**Zielszenario 2040**

Ausgehend von Ist-Situation und Potenzialanalyse ergibt sich folgende Versorgungsoption im Zielszenario:

|                                                                                                                                                                           | Zielszenario                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Eignungsbewertung nach §18 WPG                                                                                                                           |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Versorgungssystem                                                                                                                                                         | Dezentral*                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>Wärmenetzversorgung</b>                                                                                                                               |
| Energiequelle/-träger                                                                                                                                                     | Geothermie Sonden dezentral (43 %),<br>Strom-WP (28 %),<br>Umweltwärme WP Bestand (22 %),<br>Holz (6 %)                                                                                                                                                                                           | Bepunktung: 0,9 <b>wahrscheinlich ungeeignet</b>                                                                                                         |
|                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>H<sub>2</sub>-Netz Versorgung</b>                                                                                                                     |
|                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Bepunktung: 0,6 <b>sehr wahrscheinlich ungeeignet</b>                                                                                                    |
|                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>Dezentrale Versorgung</b>                                                                                                                             |
|                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Bepunktung: 2,4 <b>sehr wahrscheinlich geeignet</b>                                                                                                      |
| THG-Emissionen**                                                                                                                                                          | 6 t <b>THG-Einsparung: 96%</b>                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                          |
| Akteure                                                                                                                                                                   | Gebäudeeigentümer (mit Energieberater/Heizungsbauer)                                                                                                                                                                                                                                              | 0..0,75: sehr wahrscheinlich ungeeignet 1,5..2,25: wahrscheinlich geeignet<br>0,75..1,5: wahrscheinlich ungeeignet 2,25..3: sehr wahrscheinlich geeignet |
| *Aus der Einteilung in ein voraussichtliches Wärmeversorgungsgebiet entsteht keine Pflicht, eine bestimmte Wärmeversorgungsart tatsächlich zu nutzen oder bereitzustellen |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                          |
| Investitionskosten                                                                                                                                                        | Sanierung Gebäude: <b>300 T€</b> <b>sanierter BGF: 848 m<sup>2</sup></b>                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                          |
| Anmerkung                                                                                                                                                                 | Mit hoher Wahrscheinlichkeit wird hier in Zukunft kein Wärmenetz gebaut!<br>Anforderungen des GEG sind auf Ebene der Gebäude zu lösen --> Energieberater / Heizungsbauer für Beratung<br>Mögliche Energieträger: u. a. Biomasse (fest, flüssig, gas), Grünes Gas/Methan, Solarthermie, Wärmepumpe |                                                                                                                                                          |
| Hinweis                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                          |

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

Abkürzungen: GF - bebaute Fläche; BGF - Bruttogeschossfläche; THG - Treibhausgase; WP - Wärmepumpe

## Teilgebiet-Steckbrief 259 Künzelsau

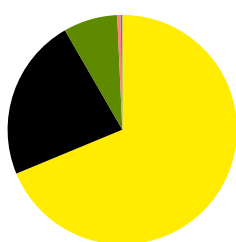
### Bestand

|                             |                                                        |
|-----------------------------|--------------------------------------------------------|
| Teilgebiet:                 | 259                                                    |
| Ortsteil:                   | Gaisbach                                               |
| Hauptnutzung Gebäude:       | Gewerbe und Industrie                                  |
| Teilgebietsfläche:          | 35,6 ha                                                |
| Gebäude/Denkmalschutz:      | 54/0                                                   |
| überbaute Grundfläche (GF): | 109.718 m <sup>2</sup>                                 |
| Bebauungsdichte:            | 0,3 m <sup>2</sup> GF/m <sup>2</sup> Teilgebietsfläche |
| Wärmedichte 2023/2040:      | 697 / 556 MWh/(ha*a)                                   |
| Gasnetz vorhanden:          | ja                                                     |
| Wärmenetz vorhanden:        | nein                                                   |



### Energie- und THG-Bilanz Referenzjahr

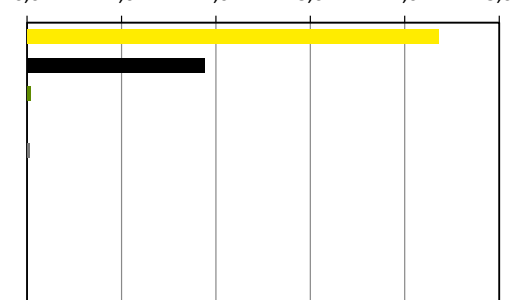
Endenergiebedarf Wärme in MWh



■ Erdgas / Flüssiggas  
■ Heizöl  
■ Holz  
■ Umweltwärme WP Bestand  
■ Strom-WP

Summe: **26.423 MWh** **6,5% von Kommune**

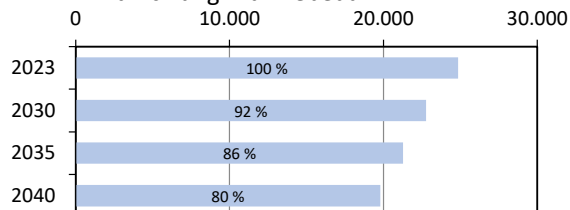
THG-Emissionen in tausend t



Summe: **6.305 t CO<sub>2</sub>Äq.** **6,8% von Kommune**

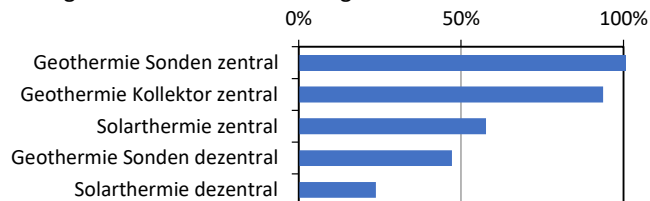
### Potenziale (zur Wärmebedarfsdeckung 2040)

Entwicklung Wärmebedarf in MWh



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

5 größte Potenziale\* in Bezug auf Bedarf 2040



\* Biomasse (fest, flüssig, gasförmig), grüne Gase/Methan ebenfalls möglich

### Zielszenario 2040

Ausgehend von Ist-Situation und Potenzialanalyse ergibt sich folgende Versorgungsoption im Zielszenario:

|                       | Zielszenario                                                                                                                                                                                                 | Eignungsbewertung nach §18 WPG                                                                                                                           |
|-----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Versorgungssystem     | Wärmenetz*                                                                                                                                                                                                   | <b>Wärmenetzversorgung</b>                                                                                                                               |
| Energiequelle/-träger | Holz (57 %),<br>Außenluftwärme (30 %),<br>Strom-WP (12 %)                                                                                                                                                    | Bepunktung: 2,2 <b>wahrscheinlich geeignet</b>                                                                                                           |
|                       |                                                                                                                                                                                                              | <b>H<sub>2</sub>-Netz Versorgung</b>                                                                                                                     |
|                       |                                                                                                                                                                                                              | Bepunktung: 0,8 <b>wahrscheinlich ungeeignet</b>                                                                                                         |
|                       |                                                                                                                                                                                                              | <b>Dezentrale Versorgung</b>                                                                                                                             |
| THG-Emissionen**      | 347 t <b>THG-Einsparung: 94%</b>                                                                                                                                                                             | Bepunktung: 1,8 <b>wahrscheinlich geeignet</b>                                                                                                           |
| Akteure               | potenzielle Wärmenetzbetreiber, Stadtwerke, Kommunalverw.                                                                                                                                                    | 0..0,75: sehr wahrscheinlich ungeeignet 1,5..2,25: wahrscheinlich geeignet<br>0,75..1,5: wahrscheinlich ungeeignet 2,25..3: sehr wahrscheinlich geeignet |
| Investitionskosten    | Sanierung Gebäude: <b>0 T€</b> <b>sanierter BGF: 0 m<sup>2</sup></b><br>Wärmenetzausbau: <b>2.700 T€</b> <b>Trassenlänge (Neubau): 1.812 m</b>                                                               |                                                                                                                                                          |
| Anmerkung             | Nach der KWP folgen Wärmenetzplanungen zur Bewertung der konkreten Machbarkeit und Zeitplanung.<br>Informationen zum Planungsstand: Bei der Stadtverwaltung oder beim lokalen Wärmenetzbetreiber nachfragen. |                                                                                                                                                          |
| Hinweis               |                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                          |

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

Abkürzungen: GF - bebaute Fläche; BGF - Bruttogeschossfläche; THG - Treibhausgase; WP - Wärmepumpe

# Teilgebiet-Steckbrief 260 Künzelsau

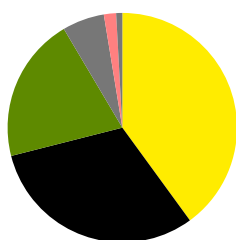
## Bestand

|                             |                                                        |
|-----------------------------|--------------------------------------------------------|
| Teilgebiet:                 | 260                                                    |
| Ortsteil:                   | Gaisbach                                               |
| Hauptnutzung Gebäude:       | Wohnnutzung                                            |
| Teilgebietsfläche:          | 11,3 ha                                                |
| Gebäude/Denkmalschutz:      | 236/1                                                  |
| überbaute Grundfläche (GF): | 22.538 m <sup>2</sup>                                  |
| Bebauungsdichte:            | 0,2 m <sup>2</sup> GF/m <sup>2</sup> Teilgebietsfläche |
| Wärmedichte 2023/2040:      | 331 / 218 MWh/(ha*a)                                   |
| Gasnetz vorhanden:          | ja                                                     |
| Wärmenetz vorhanden:        | nein                                                   |



## Energie- und THG-Bilanz Referenzjahr

Endenergiebedarf Wärme in MWh



- Erdgas / Flüssiggas
- Heizöl
- Holz
- Strom-Direkt
- Umweltwärme WP Bestand
- Strom-WP

Summe: **3.053 MWh** **0,7% von Kommune**

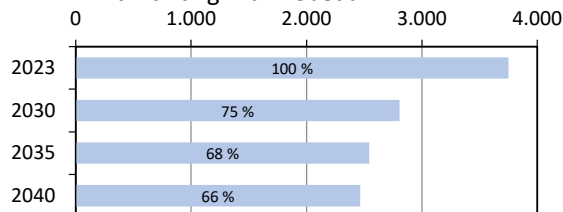
THG-Emissionen in tausend t



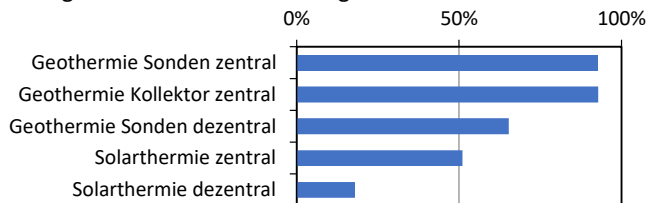
Summe: **691 t CO<sub>2</sub>Äq.** **1,1% von Kommune**

## Potenziale (zur Wärmebedarfsdeckung 2040)

Entwicklung Wärmebedarf in MWh



5 größte Potenziale\* in Bezug auf Bedarf 2040



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

\* Biomasse (fest, flüssig, gasförmig), grüne Gase/Methan ebenfalls möglich

## Zielszenario 2040

Ausgehend von Ist-Situation und Potenzialanalyse ergibt sich folgende Versorgungsoption im Zielszenario:

|                       | Zielszenario                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Eignungsbewertung nach §18 WPG                                                                                                                           |
|-----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Versorgungssystem     | Dezentral*                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>Wärmenetzversorgung</b>                                                                                                                               |
| Energiequelle/-träger | Geothermie Sonden dezentral (47 %),<br>Strom-WP (23 %),<br>Holz (18 %),<br>Außenluftwärme (9 %),<br>Umweltwärme WP Bestand (2 %)                                                                                                                                                                  | Bepunktung: 2,1 <b>wahrscheinlich geeignet</b>                                                                                                           |
| THG-Emissionen**      | 25 t <b>THG-Einsparung: 96%</b>                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>H<sub>2</sub>-Netz Versorgung</b><br>Bepunktung: 0,5 <b>sehr wahrscheinlich ungeeignet</b>                                                            |
| Akteure               | Gebäudeeigentümer (mit Energieberater/Heizungsbauer)                                                                                                                                                                                                                                              | <b>Dezentrale Versorgung</b><br>Bepunktung: 2,1 <b>wahrscheinlich geeignet</b>                                                                           |
| Investitionskosten    | Sanierung Gebäude: 5.200 T€ <b>sanierter BGF: 14.389 m<sup>2</sup></b>                                                                                                                                                                                                                            | 0..0,75: sehr wahrscheinlich ungeeignet 1,5..2,25: wahrscheinlich geeignet<br>0,75..1,5: wahrscheinlich ungeeignet 2,25..3: sehr wahrscheinlich geeignet |
| Anmerkung             | Mit hoher Wahrscheinlichkeit wird hier in Zukunft kein Wärmenetz gebaut!<br>Anforderungen des GEG sind auf Ebene der Gebäude zu lösen --> Energieberater / Heizungsbauer für Beratung<br>Mögliche Energieträger: u. a. Biomasse (fest, flüssig, gas), Grünes Gas/Methan, Solarthermie, Wärmepumpe |                                                                                                                                                          |
| Hinweis               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                          |

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

Abkürzungen: GF - bebaute Fläche; BGF - Bruttogeschossfläche; THG - Treibhausgase; WP - Wärmepumpe

# Teilgebiet-Steckbrief 261 Künzelsau

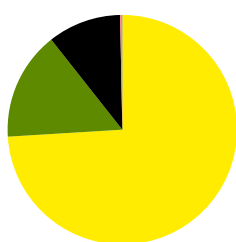
## Bestand

|                             |                                                        |
|-----------------------------|--------------------------------------------------------|
| Teilgebiet:                 | 261                                                    |
| Ortsteil:                   | Gaisbach                                               |
| Hauptnutzung Gebäude:       | Industrie                                              |
| Teilgebietsfläche:          | 31,8 ha                                                |
| Gebäude/Denkmalschutz:      | 88/0                                                   |
| überbaute Grundfläche (GF): | 70.474 m <sup>2</sup>                                  |
| Bebauungsdichte:            | 0,2 m <sup>2</sup> GF/m <sup>2</sup> Teilgebietsfläche |
| Wärmedichte 2023/2040:      | 137 / 107 MWh/(ha*a)                                   |
| Gasnetz vorhanden:          | ja                                                     |
| Wärmenetz vorhanden:        | nein                                                   |



## Energie- und THG-Bilanz Referenzjahr

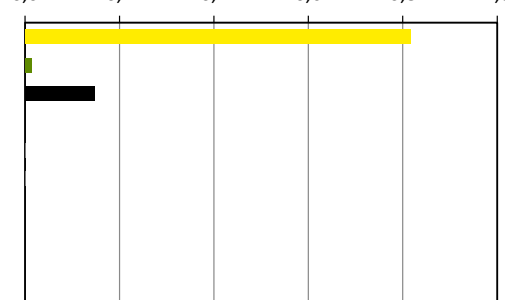
Endenergiebedarf Wärme in MWh



■ Erdgas / Flüssiggas  
■ Holz  
■ Heizöl  
■ Umweltwärme WP Bestand  
■ Strom-WP  
■ Strom-Direkt

Summe: **4.598 MWh** **1,1% von Kommune**

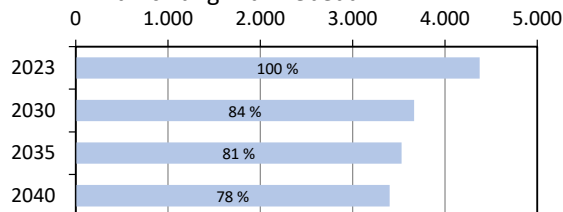
THG-Emissionen in tausend t



Summe: **980 t CO<sub>2</sub>Äq.** **1,1% von Kommune**

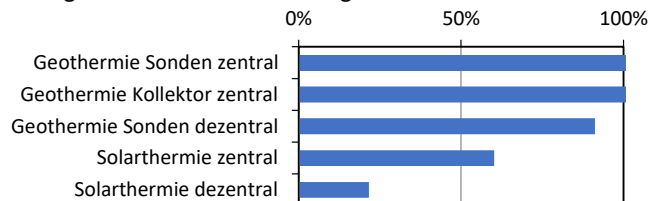
## Potenziale (zur Wärmebedarfsdeckung 2040)

Entwicklung Wärmebedarf in MWh



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

5 größte Potenziale\* in Bezug auf Bedarf 2040



\* Biomasse (fest, flüssig, gasförmig), grüne Gase/Methan ebenfalls möglich

## Zielszenario 2040

Ausgehend von Ist-Situation und Potenzialanalyse ergibt sich folgende Versorgungsoption im Zielszenario:

|                       | Zielszenario                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Eignungsbewertung nach §18 WPG                                                                                                                           |
|-----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Versorgungssystem     | Dezentral*                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>Wärmenetzversorgung</b>                                                                                                                               |
| Energiequelle/-träger | Geothermie Sonden dezentral (63 %),<br>Strom-WP (25 %),<br>Holz (11 %)                                                                                                                                                                                                                            | Bepunktung: 1,9 <b>wahrscheinlich geeignet</b>                                                                                                           |
|                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>H<sub>2</sub>-Netz Versorgung</b>                                                                                                                     |
|                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Bepunktung: 0,5 <b>sehr wahrscheinlich ungeeignet</b>                                                                                                    |
|                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>Dezentrale Versorgung</b>                                                                                                                             |
|                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Bepunktung: 2,4 <b>sehr wahrscheinlich geeignet</b>                                                                                                      |
| THG-Emissionen**      | 32 t <b>THG-Einsparung: 97%</b>                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                          |
| Akteure               | Gebäudeeigentümer (mit Energieberater/Heizungsbauer)                                                                                                                                                                                                                                              | 0..0,75: sehr wahrscheinlich ungeeignet 1,5..2,25: wahrscheinlich geeignet<br>0,75..1,5: wahrscheinlich ungeeignet 2,25..3: sehr wahrscheinlich geeignet |
| Investitionskosten    | Sanierung Gebäude: <b>2.800 T€</b> <b>sanierter BGF: 7.740 m<sup>2</sup></b>                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                          |
| Anmerkung             | Mit hoher Wahrscheinlichkeit wird hier in Zukunft kein Wärmenetz gebaut!<br>Anforderungen des GEG sind auf Ebene der Gebäude zu lösen --> Energieberater / Heizungsbauer für Beratung<br>Mögliche Energieträger: u. a. Biomasse (fest, flüssig, gas), Grünes Gas/Methan, Solarthermie, Wärmepumpe |                                                                                                                                                          |
| Hinweis               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                          |

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

Abkürzungen: GF - bebaute Fläche; BGF - Bruttogeschossfläche; THG - Treibhausgase; WP - Wärmepumpe

# Teilgebiet-Steckbrief 262 Künzelsau

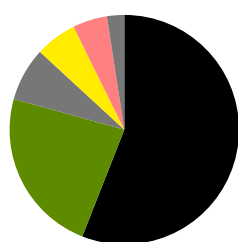
## Bestand

|                             |                                                        |
|-----------------------------|--------------------------------------------------------|
| Teilgebiet:                 | 262                                                    |
| Ortsteil:                   | Gaisbach                                               |
| Hauptnutzung Gebäude:       | Wohnnutzung                                            |
| Teilgebietsfläche:          | 15,8 ha                                                |
| Gebäude/Denkmalschutz:      | 258/0                                                  |
| überbaute Grundfläche (GF): | 23.984 m <sup>2</sup>                                  |
| Bebauungsdichte:            | 0,2 m <sup>2</sup> GF/m <sup>2</sup> Teilgebietsfläche |
| Wärmedichte 2023/2040:      | 192 / 134 MWh/(ha*a)                                   |
| Gasnetz vorhanden:          | ja                                                     |
| Wärmenetz vorhanden:        | nein                                                   |



## Energie- und THG-Bilanz Referenzjahr

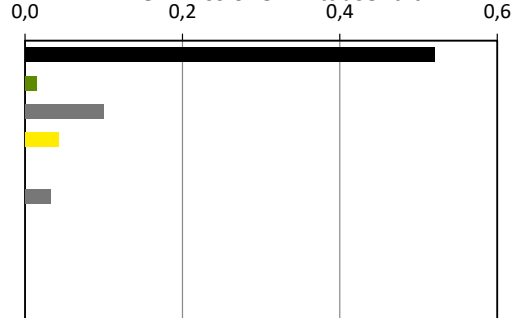
Endenergiebedarf Wärme in MWh



- Heizöl
- Holz
- Strom-Direkt
- Erdgas / Flüssiggas
- Umweltwärme WP Bestand
- Strom-WP

Summe: **2.998 MWh** **0,7% von Kommune**

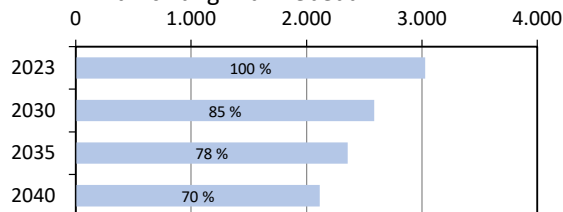
THG-Emissionen in tausend t



Summe: **708 t CO<sub>2</sub>Äq.** **0,8% von Kommune**

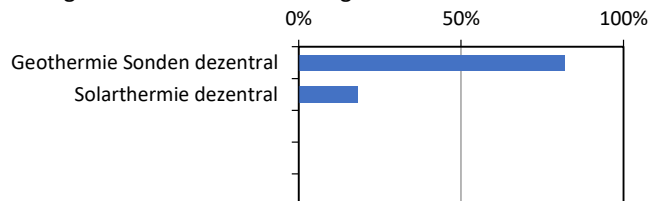
## Potenziale (zur Wärmebedarfsdeckung 2040)

Entwicklung Wärmebedarf in MWh



Anteil sanierter Gebäude in 2040: **31%**

5 größte Potenziale\* in Bezug auf Bedarf 2040



\* Biomasse (fest, flüssig, gasförmig), grüne Gase/Methan ebenfalls möglich

## Zielszenario 2040

Ausgehend von Ist-Situation und Potenzialanalyse ergibt sich folgende Versorgungsoption im Zielszenario:

|                       | Zielszenario                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Eignungsbewertung nach §18 WPG                                                                                                                        |
|-----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Versorgungssystem     | Dezentral*                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>Wärmenetzversorgung</b>                                                                                                                            |
| Energiequelle/-träger | Geothermie Sonden dezentral (48 %), Holz (26 %), Strom-WP (21 %), Umweltwärme WP Bestand (4 %)                                                                                                                                                                                                    | Bepunktung: 1,1 <b>wahrscheinlich ungeeignet</b>                                                                                                      |
|                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>H<sub>2</sub>-Netz Versorgung</b>                                                                                                                  |
|                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Bepunktung: 0,5 <b>sehr wahrscheinlich ungeeignet</b>                                                                                                 |
|                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>Dezentrale Versorgung</b>                                                                                                                          |
|                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Bepunktung: 2,4 <b>sehr wahrscheinlich geeignet</b>                                                                                                   |
| THG-Emissionen**      | 24 t THG-Einsparung: 97%                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                       |
| Akteure               | Gebäudeeigentümer (mit Energieberater/Heizungsbauer)                                                                                                                                                                                                                                              | 0..0,75: sehr wahrscheinlich ungeeignet 1,5..2,25: wahrscheinlich geeignet 0,75..1,5: wahrscheinlich ungeeignet 2,25..3: sehr wahrscheinlich geeignet |
| Investitionskosten    | Sanierung Gebäude: 3.900 T€ sanierte BGF: 10.756 m <sup>2</sup>                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                       |
| Anmerkung             | Mit hoher Wahrscheinlichkeit wird hier in Zukunft kein Wärmenetz gebaut!<br>Anforderungen des GEG sind auf Ebene der Gebäude zu lösen --> Energieberater / Heizungsbauer für Beratung<br>Mögliche Energieträger: u. a. Biomasse (fest, flüssig, gas), Grünes Gas/Methan, Solarthermie, Wärmepumpe |                                                                                                                                                       |
| Hinweis               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                       |

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

Abkürzungen: GF - bebaute Fläche; BGF - Bruttogeschossfläche; THG - Treibhausgase; WP - Wärmepumpe

# Teilgebiet-Steckbrief 263 Künzelsau

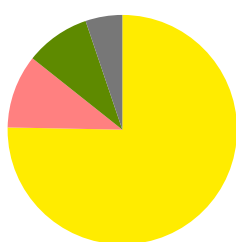
## Bestand

|                             |                                                        |
|-----------------------------|--------------------------------------------------------|
| Teilgebiet:                 | 263                                                    |
| Ortsteil:                   | Gaisbach                                               |
| Hauptnutzung Gebäude:       | Wohnnutzung                                            |
| Teilgebietsfläche:          | 6,7 ha                                                 |
| Gebäude/Denkmalschutz:      | 190/0                                                  |
| überbaute Grundfläche (GF): | 14.086 m <sup>2</sup>                                  |
| Bebauungsdichte:            | 0,2 m <sup>2</sup> GF/m <sup>2</sup> Teilgebietsfläche |
| Wärmedichte 2023/2040:      | 237 / 208 MWh/(ha*a)                                   |
| Gasnetz vorhanden:          | ja                                                     |
| Wärmenetz vorhanden:        | nein                                                   |



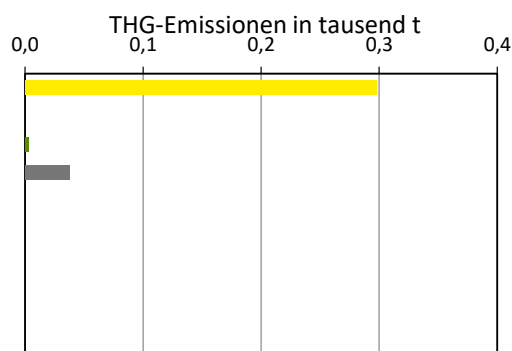
## Energie- und THG-Bilanz Referenzjahr

Endenergiebedarf Wärme in MWh



Summe: **1.646 MWh** **0,4% von Kommune**

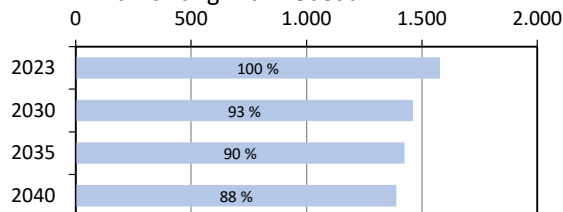
■ Erdgas / Flüssiggas  
■ Umweltwärme WP Bestand  
■ Holz  
■ Strom-WP



Summe: **338 t CO<sub>2</sub>Äq.** **0,4% von Kommune**

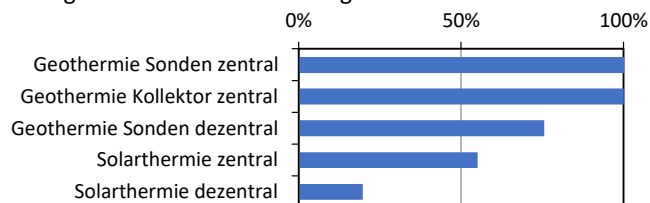
## Potenziale (zur Wärmebedarfsdeckung 2040)

Entwicklung Wärmebedarf in MWh



Anteil sanierter Gebäude in 2040: **10%**

5 größte Potenziale\* in Bezug auf Bedarf 2040



\* Biomasse (fest, flüssig, gasförmig), grüne Gase/Methan ebenfalls möglich

## Zielszenario 2040

Ausgehend von Ist-Situation und Potenzialanalyse ergibt sich folgende Versorgungsoption im Zielszenario:

|                       | Zielszenario                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Eignungsbewertung nach §18 WPG                                                                                                                           |
|-----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Versorgungssystem     | Dezentral*                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>Wärmenetzversorgung</b>                                                                                                                               |
| Energiequelle/-träger | Geothermie Sonden dezentral (53 %),<br>Strom-WP (27 %),<br>Umweltwärme WP Bestand (10 %),<br>Holz (8 %),<br>Außenluftwärme (1 %)                                                                                                                                                                  | Bepunktung: 1,9 <b>wahrscheinlich geeignet</b>                                                                                                           |
| THG-Emissionen**      | 13 t <b>THG-Einsparung: 96%</b>                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>H<sub>2</sub>-Netz Versorgung</b><br>Bepunktung: 0,6 <b>sehr wahrscheinlich ungeeignet</b>                                                            |
| Akteure               | Gebäudeeigentümer (mit Energieberater/Heizungsbauer)                                                                                                                                                                                                                                              | <b>Dezentrale Versorgung</b><br>Bepunktung: 2,4 <b>sehr wahrscheinlich geeignet</b>                                                                      |
| Investitionskosten    | Sanierung Gebäude: <b>800 T€</b> <b>sanierter BGF: 2.131 m<sup>2</sup></b>                                                                                                                                                                                                                        | 0..0,75: sehr wahrscheinlich ungeeignet 1,5..2,25: wahrscheinlich geeignet<br>0,75..1,5: wahrscheinlich ungeeignet 2,25..3: sehr wahrscheinlich geeignet |
| Anmerkung             | Mit hoher Wahrscheinlichkeit wird hier in Zukunft kein Wärmenetz gebaut!<br>Anforderungen des GEG sind auf Ebene der Gebäude zu lösen --> Energieberater / Heizungsbauer für Beratung<br>Mögliche Energieträger: u. a. Biomasse (fest, flüssig, gas), Grünes Gas/Methan, Solarthermie, Wärmepumpe |                                                                                                                                                          |
| Hinweis               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                          |

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

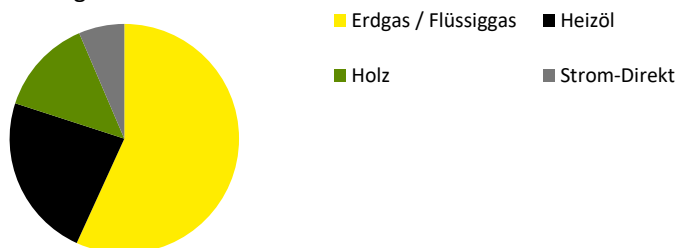
Abkürzungen: GF - bebaute Fläche; BGF - Bruttogeschossfläche; THG - Treibhausgase; WP - Wärmepumpe

**Teilgebiet-Steckbrief 264** Künzelsau**Bestand**

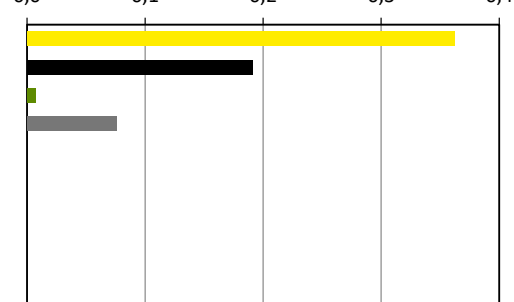
Teilgebiet: 264  
Ortsteil: Gaisbach  
Hauptnutzung Gebäude: Wohnnutzung  
Teilgebietsfläche: 10,8 ha  
Gebäude/Denkmalschutz: 244/0  
überbaute Grundfläche (GF): 20.912 m<sup>2</sup>  
Bebauungsdichte: 0,2 m<sup>2</sup>GF/m<sup>2</sup>Teilgebietsfläche  
  
Wärmedichte 2023/2040: 233 / 183 MWh/(ha\*a)  
Gasnetz vorhanden: ja  
Wärmenetz vorhanden: nein

**Energie- und THG-Bilanz Referenzjahr**

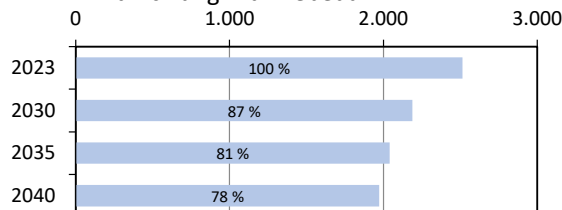
Endenergiebedarf Wärme in MWh

Summe: **2.658 MWh** **0,7% von Kommune**

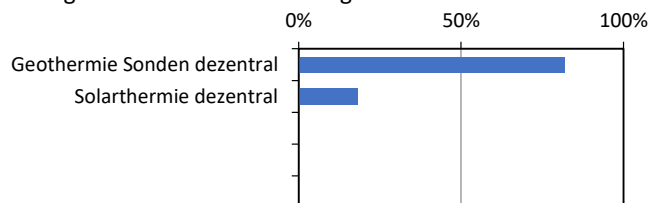
THG-Emissionen in tausend t

Summe: **636 t CO<sub>2</sub>Äq.** **0,7% von Kommune****Potenziale (zur Wärmebedarfsdeckung 2040)**

Entwicklung Wärmebedarf in MWh

Anteil sanierter Gebäude in 2040: **23%**

5 größte Potenziale\* in Bezug auf Bedarf 2040



\* Biomasse (fest, flüssig, gasförmig), grüne Gase/Methan ebenfalls möglich

**Zielszenario 2040**

Ausgehend von Ist-Situation und Potenzialanalyse ergibt sich folgende Versorgungsoption im Zielszenario:

|                       | Zielszenario                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Eignungsbewertung nach §18 WPG                                                                                                                           |
|-----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Versorgungssystem     | Dezentral*                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>Wärmenetzversorgung</b>                                                                                                                               |
| Energiequelle/-träger | Geothermie Sonden dezentral (59 %),<br>Strom-WP (25 %),<br>Holz (14 %),<br>Außenluftwärme (3 %)                                                                                                                                                                                                   | Bepunktung: 1,2 <b>wahrscheinlich ungeeignet</b>                                                                                                         |
|                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>H<sub>2</sub>-Netz Versorgung</b>                                                                                                                     |
|                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Bepunktung: 0,6 <b>sehr wahrscheinlich ungeeignet</b>                                                                                                    |
|                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>Dezentrale Versorgung</b>                                                                                                                             |
|                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Bepunktung: 2,4 <b>sehr wahrscheinlich geeignet</b>                                                                                                      |
| THG-Emissionen**      | 19 t THG-Einsparung: 97%                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                          |
| Akteure               | Gebäudeeigentümer (mit Energieberater/Heizungsbauer)                                                                                                                                                                                                                                              | 0..0,75: sehr wahrscheinlich ungeeignet 1,5..2,25: wahrscheinlich geeignet<br>0,75..1,5: wahrscheinlich ungeeignet 2,25..3: sehr wahrscheinlich geeignet |
| Investitionskosten    | Sanierung Gebäude: 1.900 T€ sanierte BGF: 5.199 m <sup>2</sup>                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                          |
| Anmerkung             | Mit hoher Wahrscheinlichkeit wird hier in Zukunft kein Wärmenetz gebaut!<br>Anforderungen des GEG sind auf Ebene der Gebäude zu lösen --> Energieberater / Heizungsbauer für Beratung<br>Mögliche Energieträger: u. a. Biomasse (fest, flüssig, gas), Grünes Gas/Methan, Solarthermie, Wärmepumpe |                                                                                                                                                          |
| Hinweis               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                          |

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

Abkürzungen: GF - bebaute Fläche; BGF - Bruttogeschossfläche; THG - Treibhausgase; WP - Wärmepumpe

# Teilgebiet-Steckbrief 265 Künzelsau

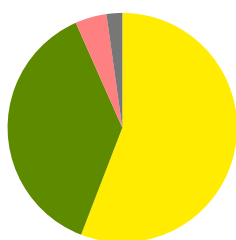
## Bestand

|                             |                                                        |
|-----------------------------|--------------------------------------------------------|
| Teilgebiet:                 | 265                                                    |
| Ortsteil:                   | Gaisbach                                               |
| Hauptnutzung Gebäude:       | Wohnnutzung                                            |
| Teilgebietsfläche:          | 6,8 ha                                                 |
| Gebäude/Denkmalschutz:      | 117/0                                                  |
| überbaute Grundfläche (GF): | 8.940 m <sup>2</sup>                                   |
| Bebauungsdichte:            | 0,1 m <sup>2</sup> GF/m <sup>2</sup> Teilgebietsfläche |
| Wärmedichte 2023/2040:      | 134 / 126 MWh/(ha*a)                                   |
| Gasnetz vorhanden:          | ja                                                     |
| Wärmenetz vorhanden:        | nein                                                   |



## Energie- und THG-Bilanz Referenzjahr

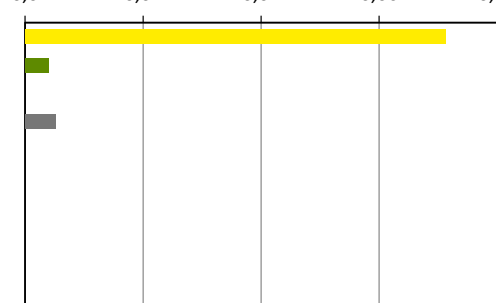
Endenergiebedarf Wärme in MWh



■ Erdgas / Flüssiggas  
■ Holz  
■ Umweltwärme WP Bestand  
■ Strom-WP

Summe: **531 MWh** **0,1% von Kommune**

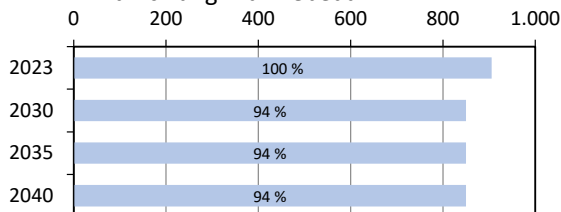
THG-Emissionen in tausend t



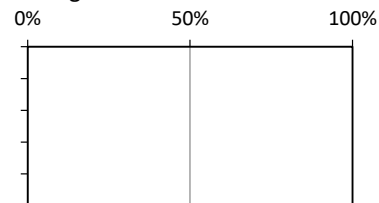
Summe: **80 t CO<sub>2</sub>Äq.** **0,2% von Kommune**

## Potenziale (zur Wärmebedarfsdeckung 2040)

Entwicklung Wärmebedarf in MWh



5 größte Potenziale\* in Bezug auf Bedarf 2040



Anteil sanierter Gebäude in 2040: **5%**

\* Biomasse (fest, flüssig, gasförmig), grüne Gase/Methan ebenfalls möglich

## Zielszenario 2040

Ausgehend von Ist-Situation und Potenzialanalyse ergibt sich folgende Versorgungsoption im Zielszenario:

|                                                                                                                                                                           | Zielszenario                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Eignungsbewertung nach §18 WPG                                                                                                                           |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Versorgungssystem                                                                                                                                                         | Dezentral*                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>Wärmenetzversorgung</b>                                                                                                                               |
| Energiequelle/-träger                                                                                                                                                     | Außenluftwärme (52 %),<br>Holz (23 %),<br>Strom-WP (22 %),<br>Umweltwärme WP Bestand (3 %)                                                                                                                                                                                                        | Bepunktung: 1,0 <b>wahrscheinlich ungeeignet</b>                                                                                                         |
|                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>H<sub>2</sub>-Netz Versorgung</b>                                                                                                                     |
|                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Bepunktung: 0,7 <b>sehr wahrscheinlich ungeeignet</b>                                                                                                    |
|                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>Dezentrale Versorgung</b>                                                                                                                             |
|                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Bepunktung: 1,5 <b>wahrscheinlich geeignet</b>                                                                                                           |
| THG-Emissionen**                                                                                                                                                          | 9 t THG-Einsparung: 88%                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                          |
| Akteure                                                                                                                                                                   | Gebäudeeigentümer (mit Energieberater/Heizungsbauer)                                                                                                                                                                                                                                              | 0..0,75: sehr wahrscheinlich ungeeignet 1,5..2,25: wahrscheinlich geeignet<br>0,75..1,5: wahrscheinlich ungeeignet 2,25..3: sehr wahrscheinlich geeignet |
| *Aus der Einteilung in ein voraussichtliches Wärmeversorgungsgebiet entsteht keine Pflicht, eine bestimmte Wärmeversorgungsart tatsächlich zu nutzen oder bereitzustellen |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                          |
| Investitionskosten                                                                                                                                                        | Sanierung Gebäude: 200 T€ sanierte BGF: 488 m <sup>2</sup>                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                          |
| Anmerkung                                                                                                                                                                 | Mit hoher Wahrscheinlichkeit wird hier in Zukunft kein Wärmenetz gebaut!<br>Anforderungen des GEG sind auf Ebene der Gebäude zu lösen --> Energieberater / Heizungsbauer für Beratung<br>Mögliche Energieträger: u. a. Biomasse (fest, flüssig, gas), Grünes Gas/Methan, Solarthermie, Wärmepumpe |                                                                                                                                                          |
| Hinweis                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                          |

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

Abkürzungen: GF - bebaute Fläche; BGF - Bruttogeschossfläche; THG - Treibhausgase; WP - Wärmepumpe

# Teilgebiet-Steckbrief 266 Künzelsau

## Bestand

Teilgebiet: 266  
 Ortsteil: Gaisbach  
 Hauptnutzung Gebäude: Industrie  
 Teilgebietsfläche: 22,3 ha  
 Gebäude/Denkmalschutz: 3/0  
 überbaute Grundfläche (GF): 162 m<sup>2</sup>  
 Bebauungsdichte: 0,0 m<sup>2</sup>GF/m<sup>2</sup>Teilgebietsfläche  
 Wärmedichte 2023/2040: 0 / 310 MWh/(ha\*a)  
 Gasnetz vorhanden: ja  
 Wärmenetz vorhanden: nein



## Energie- und THG-Bilanz Referenzjahr

Endenergiebedarf Wärme in MWh

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

THG-Emissionen in tausend t

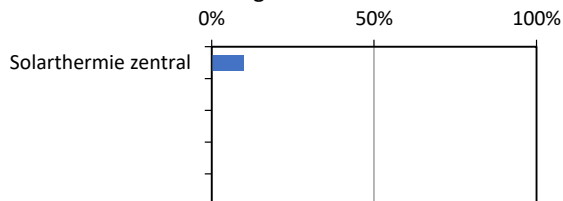
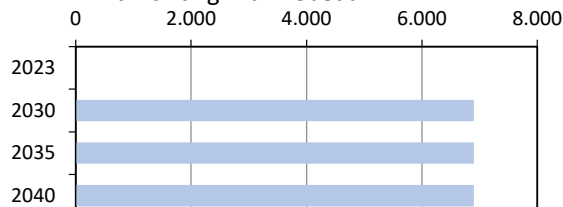
#DIV/0!

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

## Potenziale (zur Wärmebedarfsdeckung 2040)

Entwicklung Wärmebedarf in MWh

5 größte Potenziale\* in Bezug auf Bedarf 2040



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

\* Biomasse (fest, flüssig, gasförmig), grüne Gase/Methan ebenfalls möglich

## Zielszenario 2040

Ausgehend von Ist-Situation und Potenzialanalyse ergibt sich folgende Versorgungsoption im Zielszenario:

|                                                                                                                                                                           | Zielszenario                                                                                                                                                                                                 | Eignungsbewertung nach §18 WPG                                                                                                                           |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Versorgungssystem                                                                                                                                                         | Wärmenetz*                                                                                                                                                                                                   | <b>Wärmenetzversorgung</b>                                                                                                                               |
| Energiequelle/-träger                                                                                                                                                     | Holz (91 %),<br>Solarthermie zentral (9 %)                                                                                                                                                                   | Bepunktung: 1,2 <b>wahrscheinlich ungeeignet</b>                                                                                                         |
|                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                              | <b>H<sub>2</sub>-Netz Versorgung</b> <b>sehr wahrscheinlich ungeeignet</b>                                                                               |
|                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                              | Bepunktung: 0,7                                                                                                                                          |
|                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                              | <b>Dezentrale Versorgung</b>                                                                                                                             |
| THG-Emissionen**                                                                                                                                                          | 161 t                                                                                                                                                                                                        | Bepunktung: 1,5 <b>wahrscheinlich geeignet</b>                                                                                                           |
| Akteure                                                                                                                                                                   | potenzielle Wärmenetzbetreiber, Stadtwerke, Kommunalverw                                                                                                                                                     | 0..0,75: sehr wahrscheinlich ungeeignet 1,5..2,25: wahrscheinlich geeignet<br>0,75..1,5: wahrscheinlich ungeeignet 2,25..3: sehr wahrscheinlich geeignet |
| *Aus der Einteilung in ein voraussichtliches Wärmeversorgungsgebiet entsteht keine Pflicht, eine bestimmte Wärmeversorgungsart tatsächlich zu nutzen oder bereitzustellen |                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                          |
| Investitionskosten                                                                                                                                                        | Sanierung Gebäude: 0 T€<br>Wärmenetzausbau: 2.300 T€                                                                                                                                                         | sanierter BGF: 0 m <sup>2</sup><br>Trassenlänge (Neubau): 1.538 m                                                                                        |
| Anmerkung                                                                                                                                                                 | Nach der KWP folgen Wärmenetzplanungen zur Bewertung der konkreten Machbarkeit und Zeitplanung.<br>Informationen zum Planungsstand: Bei der Stadtverwaltung oder beim lokalen Wärmenetzbetreiber nachfragen. |                                                                                                                                                          |
| Hinweis                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                          |

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

Abkürzungen: GF - bebaute Fläche; BGF - Bruttogeschossfläche; THG - Treibhausgase; WP - Wärmepumpe

# Teilgebiet-Steckbrief 267 Künzelsau

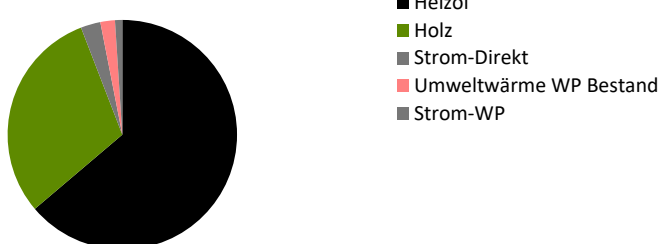
## Bestand

|                             |                              |
|-----------------------------|------------------------------|
| Teilgebiet:                 | 267                          |
| Ortsteil:                   | Gaisbach                     |
| Hauptnutzung Gebäude:       | Industrie                    |
| Teilgebietsfläche:          | 11,0 ha                      |
| Gebäude/Denkmalschutz:      | 145/1                        |
| überbaute Grundfläche (GF): | 23.708 m²                    |
| Bebauungsdichte:            | 0,2 m²GF/m²Teilgebietsfläche |
| Wärmedichte 2023/2040:      | 168 / 129 MWh/(ha*a)         |
| Gasnetz vorhanden:          | nein                         |
| Wärmenetz vorhanden:        | nein                         |



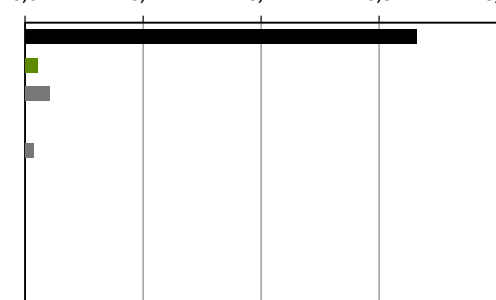
## Energie- und THG-Bilanz Referenzjahr

Endenergiebedarf Wärme in MWh



Summe: **1.677 MWh** **0,4% von Kommune**

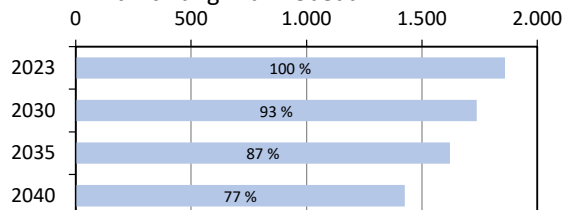
THG-Emissionen in tausend t



Summe: **370 t CO<sub>2</sub>Äq.** **0,5% von Kommune**

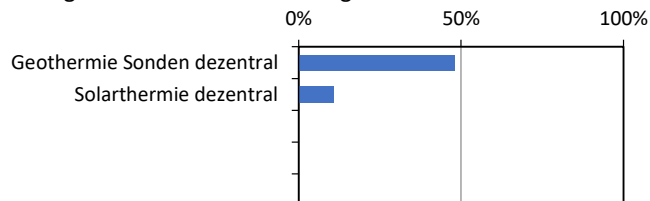
## Potenziale (zur Wärmebedarfsdeckung 2040)

Entwicklung Wärmebedarf in MWh



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

5 größte Potenziale\* in Bezug auf Bedarf 2040



\* Biomasse (fest, flüssig, gasförmig) ebenfalls möglich

## Zielszenario 2040

Ausgehend von Ist-Situation und Potenzialanalyse ergibt sich folgende Versorgungsoption im Zielszenario:

|                       | Zielszenario                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Eignungsbewertung nach §18 WPG                                                                                                                           |
|-----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Versorgungssystem     | Dezentral*                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>Wärmenetzversorgung</b>                                                                                                                               |
| Energiequelle/-träger | Geothermie Sonden dezentral (40 %), Holz (30 %), Strom-WP (20 %), Außenluftwärme (8 %), Umweltwärme WP Bestand (2 %)                                                                                                                                                                              | Bepunktung: 0,9 <b>wahrscheinlich ungeeignet</b>                                                                                                         |
| THG-Emissionen**      | 17 t THG-Einsparung: 95%                                                                                                                                                                                                                                                                          | <b>H<sub>2</sub>-Netz Versorgung</b><br>Bepunktung: 0,4 <b>sehr wahrscheinlich ungeeignet</b>                                                            |
| Akteure               | Gebäudeeigentümer (mit Energieberater/Heizungsbauer)                                                                                                                                                                                                                                              | <b>Dezentrale Versorgung</b><br>Bepunktung: 1,6 <b>wahrscheinlich geeignet</b>                                                                           |
| Investitionskosten    | Sanierung Gebäude: 1.100 T€ sanierte BGF: 3.023 m²                                                                                                                                                                                                                                                | 0..0,75: sehr wahrscheinlich ungeeignet 1,5..2,25: wahrscheinlich geeignet<br>0,75..1,5: wahrscheinlich ungeeignet 2,25..3: sehr wahrscheinlich geeignet |
| Anmerkung             | Mit hoher Wahrscheinlichkeit wird hier in Zukunft kein Wärmenetz gebaut!<br>Anforderungen des GEG sind auf Ebene der Gebäude zu lösen --> Energieberater / Heizungsbauer für Beratung<br>Mögliche Energieträger: u. a. Biomasse (fest, flüssig, gas), Grünes Gas/Methan, Solarthermie, Wärmepumpe |                                                                                                                                                          |
| Hinweis               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                          |

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

Abkürzungen: GF - bebaute Fläche; BGF - Bruttogeschossfläche; THG - Treibhausgase; WP - Wärmepumpe

# Teilgebiet-Steckbrief 268 Künzelsau

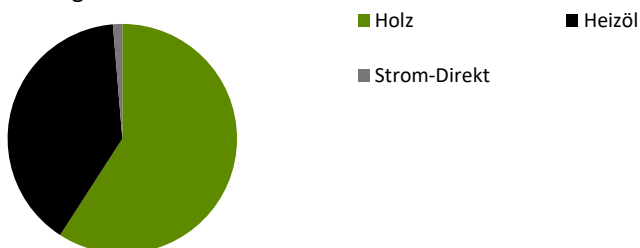
## Bestand

|                             |                              |
|-----------------------------|------------------------------|
| Teilgebiet:                 | 268                          |
| Ortsteil:                   | Gaisbach                     |
| Hauptnutzung Gebäude:       | Wohnnutzung                  |
| Teilgebietsfläche:          | 4,8 ha                       |
| Gebäude/Denkmalschutz:      | 62/1                         |
| überbaute Grundfläche (GF): | 11.817 m²                    |
| Bebauungsdichte:            | 0,2 m²GF/m²Teilgebietsfläche |
| Wärmedichte 2023/2040:      | 57 / 35 MWh/(ha*a)           |
| Gasnetz vorhanden:          | nein                         |
| Wärmenetz vorhanden:        | nein                         |



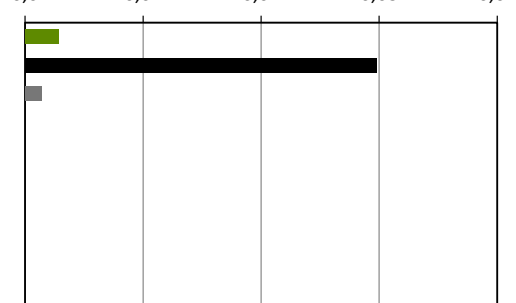
## Energie- und THG-Bilanz Referenzjahr

Endenergiebedarf Wärme in MWh



Summe: **243 MWh** **0,1% von Kommune**

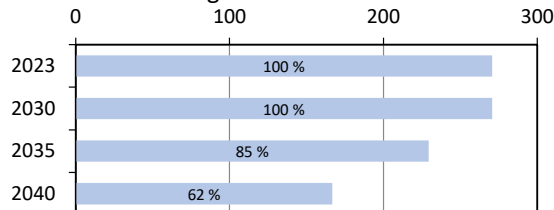
THG-Emissionen in tausend t



Summe: **34 t CO<sub>2</sub>Äq.** **0,1% von Kommune**

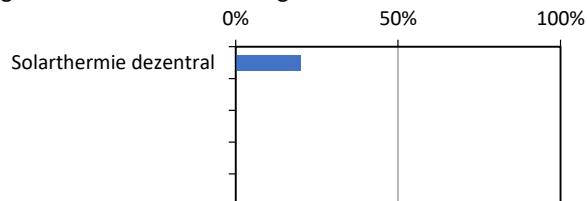
## Potenziale (zur Wärmebedarfsdeckung 2040)

Entwicklung Wärmebedarf in MWh



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

5 größte Potenziale\* in Bezug auf Bedarf 2040



\* Biomasse (fest, flüssig, gasförmig) ebenfalls möglich

## Zielszenario 2040

Ausgehend von Ist-Situation und Potenzialanalyse ergibt sich folgende Versorgungsoption im Zielszenario:

|                                                                                                                                                                           | Zielszenario                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Eignungsbewertung nach §18 WPG                                                                                                                           |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Versorgungssystem                                                                                                                                                         | Dezentral*                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>Wärmenetzversorgung</b>                                                                                                                               |
| Energiequelle/-träger                                                                                                                                                     | Holz (50 %),<br>Außenluftwärme (36 %),<br>Strom-WP (14 %)                                                                                                                                                                                                                                         | Bepunktung: 0,8 <b>wahrscheinlich ungeeignet</b>                                                                                                         |
|                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>H<sub>2</sub>-Netz Versorgung</b>                                                                                                                     |
|                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Bepunktung: 0,3 <b>sehr wahrscheinlich ungeeignet</b>                                                                                                    |
|                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>Dezentrale Versorgung</b>                                                                                                                             |
| THG-Emissionen**                                                                                                                                                          | 2 t THG-Einsparung: 93%                                                                                                                                                                                                                                                                           | Bepunktung: 1,6 <b>wahrscheinlich geeignet</b>                                                                                                           |
| Akteure                                                                                                                                                                   | Gebäudeeigentümer (mit Energieberater/Heizungsbauer)                                                                                                                                                                                                                                              | 0..0,75: sehr wahrscheinlich ungeeignet 1,5..2,25: wahrscheinlich geeignet<br>0,75..1,5: wahrscheinlich ungeeignet 2,25..3: sehr wahrscheinlich geeignet |
| *Aus der Einteilung in ein voraussichtliches Wärmeversorgungsgebiet entsteht keine Pflicht, eine bestimmte Wärmeversorgungsart tatsächlich zu nutzen oder bereitzustellen |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                          |
| Investitionskosten                                                                                                                                                        | Sanierung Gebäude: 500 T€ sanierte BGF: 1.329 m²                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                          |
| Anmerkung                                                                                                                                                                 | Mit hoher Wahrscheinlichkeit wird hier in Zukunft kein Wärmenetz gebaut!<br>Anforderungen des GEG sind auf Ebene der Gebäude zu lösen --> Energieberater / Heizungsbauer für Beratung<br>Mögliche Energieträger: u. a. Biomasse (fest, flüssig, gas), Grünes Gas/Methan, Solarthermie, Wärmepumpe |                                                                                                                                                          |
| Hinweis                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                          |

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

Abkürzungen: GF - bebaute Fläche; BGF - Bruttogeschossfläche; THG - Treibhausgase; WP - Wärmepumpe

# Teilgebiet-Steckbrief 269 Künzelsau

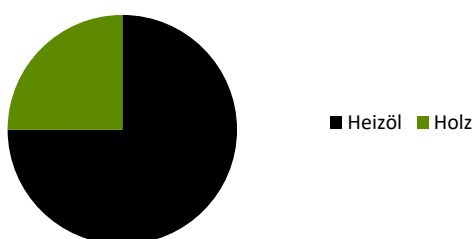
## Bestand

|                             |                                                        |
|-----------------------------|--------------------------------------------------------|
| Teilgebiet:                 | 269                                                    |
| Ortsteil:                   | Gaisbach                                               |
| Hauptnutzung Gebäude:       | Wohnnutzung                                            |
| Teilgebietsfläche:          | 3,7 ha                                                 |
| Gebäude/Denkmalschutz:      | 55/1                                                   |
| überbaute Grundfläche (GF): | 10.644 m <sup>2</sup>                                  |
| Bebauungsdichte:            | 0,3 m <sup>2</sup> GF/m <sup>2</sup> Teilgebietsfläche |
| Wärmedichte 2023/2040:      | 120 / 61 MWh/(ha*a)                                    |
| Gasnetz vorhanden:          | nein                                                   |
| Wärmenetz vorhanden:        | nein                                                   |



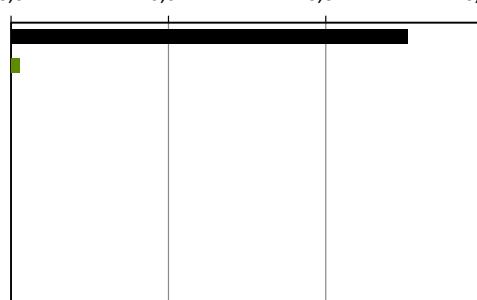
## Energie- und THG-Bilanz Referenzjahr

Endenergiebedarf Wärme in MWh



Summe: **217 MWh** **0,1% von Kommune**

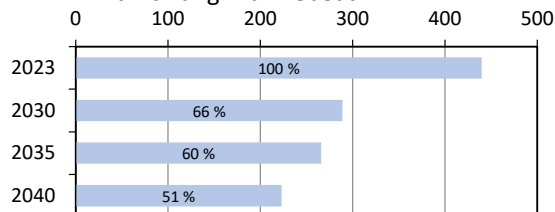
THG-Emissionen in tausend t



Summe: **51 t CO<sub>2</sub>Äq.** **0,1% von Kommune**

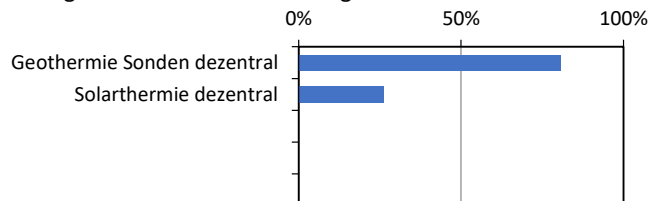
## Potenziale (zur Wärmebedarfsdeckung 2040)

Entwicklung Wärmebedarf in MWh



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

5 größte Potenziale\* in Bezug auf Bedarf 2040



\* Biomasse (fest, flüssig, gasförmig) ebenfalls möglich

## Zielszenario 2040

Ausgehend von Ist-Situation und Potenzialanalyse ergibt sich folgende Versorgungsoption im Zielszenario:

|                       | Zielszenario                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Eignungsbewertung nach §18 WPG                                                                                                                           |
|-----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Versorgungssystem     | Dezentral*                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>Wärmenetzversorgung</b>                                                                                                                               |
| Energiequelle/-träger | Geothermie Sonden dezentral (60 %),<br>Strom-WP (24 %),<br>Holz (16 %)                                                                                                                                                                                                                            | Bepunktung: 1,0 <b>wahrscheinlich ungeeignet</b>                                                                                                         |
|                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>H<sub>2</sub>-Netz Versorgung</b>                                                                                                                     |
|                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Bepunktung: 0,3 <b>sehr wahrscheinlich ungeeignet</b>                                                                                                    |
|                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>Dezentrale Versorgung</b>                                                                                                                             |
| THG-Emissionen**      | 2 t <b>THG-Einsparung: 96%</b>                                                                                                                                                                                                                                                                    | Bepunktung: 2,1 <b>wahrscheinlich geeignet</b>                                                                                                           |
| Akteure               | Gebäudeeigentümer (mit Energieberater/Heizungsbauer)                                                                                                                                                                                                                                              | 0..0,75: sehr wahrscheinlich ungeeignet 1,5..2,25: wahrscheinlich geeignet<br>0,75..1,5: wahrscheinlich ungeeignet 2,25..3: sehr wahrscheinlich geeignet |
| Investitionskosten    | Sanierung Gebäude: <b>1.000 T€</b> <b>sanierter BGF: 2.804 m<sup>2</sup></b>                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                          |
| Anmerkung             | Mit hoher Wahrscheinlichkeit wird hier in Zukunft kein Wärmenetz gebaut!<br>Anforderungen des GEG sind auf Ebene der Gebäude zu lösen --> Energieberater / Heizungsbauer für Beratung<br>Mögliche Energieträger: u. a. Biomasse (fest, flüssig, gas), Grünes Gas/Methan, Solarthermie, Wärmepumpe |                                                                                                                                                          |
| Hinweis               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                          |

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

Abkürzungen: GF - bebaute Fläche; BGF - Bruttogeschossfläche; THG - Treibhausgase; WP - Wärmepumpe

# Teilgebiet-Steckbrief 270 Künzelsau

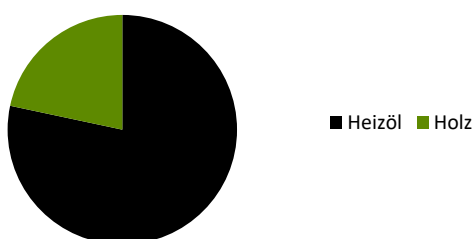
## Bestand

|                             |                                                        |
|-----------------------------|--------------------------------------------------------|
| Teilgebiet:                 | 270                                                    |
| Ortsteil:                   | Gaisbach                                               |
| Hauptnutzung Gebäude:       | Wohnnutzung                                            |
| Teilgebietsfläche:          | 3,0 ha                                                 |
| Gebäude/Denkmalschutz:      | 41/0                                                   |
| überbaute Grundfläche (GF): | 5.002 m <sup>2</sup>                                   |
| Bebauungsdichte:            | 0,2 m <sup>2</sup> GF/m <sup>2</sup> Teilgebietsfläche |
| Wärmedichte 2023/2040:      | 143 / 73 MWh/(ha*a)                                    |
| Gasnetz vorhanden:          | nein                                                   |
| Wärmenetz vorhanden:        | nein                                                   |



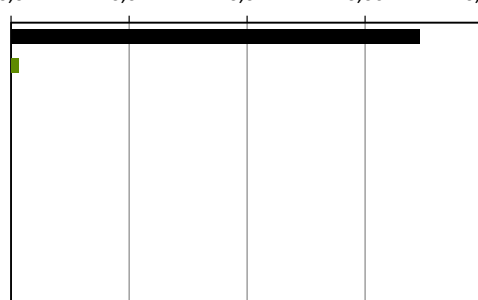
## Energie- und THG-Bilanz Referenzjahr

Endenergiebedarf Wärme in MWh



Summe: **285 MWh** **0,1% von Kommune**

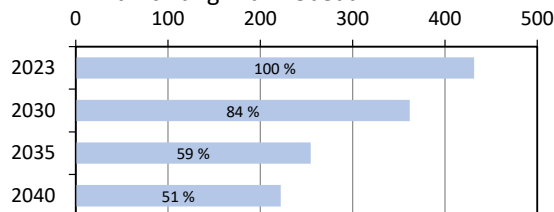
THG-Emissionen in tausend t



Summe: **70 t CO<sub>2</sub>Äq.** **0,1% von Kommune**

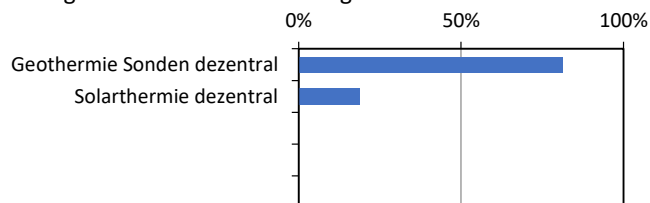
## Potenziale (zur Wärmebedarfsdeckung 2040)

Entwicklung Wärmebedarf in MWh



Anteil sanierter Gebäude in 2040: **75%**

5 größte Potenziale\* in Bezug auf Bedarf 2040



\* Biomasse (fest, flüssig, gasförmig) ebenfalls möglich

## Zielszenario 2040

Ausgehend von Ist-Situation und Potenzialanalyse ergibt sich folgende Versorgungsoption im Zielszenario:

|                       | Zielszenario                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Eignungsbewertung nach §18 WPG                                                                                                                           |
|-----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Versorgungssystem     | Dezentral*                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>Wärmenetzversorgung</b>                                                                                                                               |
| Energiequelle/-träger | Geothermie Sonden dezentral (58 %),<br>Strom-WP (25 %),<br>Holz (14 %),<br>Außenluftwärme (3 %)                                                                                                                                                                                                   | Bepunktung: 1,1 <b>wahrscheinlich ungeeignet</b>                                                                                                         |
|                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>H<sub>2</sub>-Netz Versorgung</b>                                                                                                                     |
|                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Bepunktung: 0,3 <b>sehr wahrscheinlich ungeeignet</b>                                                                                                    |
|                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>Dezentrale Versorgung</b>                                                                                                                             |
| THG-Emissionen**      | 2 t <b>THG-Einsparung: 97%</b>                                                                                                                                                                                                                                                                    | Bepunktung: 2,4 <b>sehr wahrscheinlich geeignet</b>                                                                                                      |
| Akteure               | Gebäudeeigentümer (mit Energieberater/Heizungsbauer)                                                                                                                                                                                                                                              | 0..0,75: sehr wahrscheinlich ungeeignet 1,5..2,25: wahrscheinlich geeignet<br>0,75..1,5: wahrscheinlich ungeeignet 2,25..3: sehr wahrscheinlich geeignet |
| Investitionskosten    | Sanierung Gebäude: 1.000 T€ <b>sanierter BGF: 2.654 m<sup>2</sup></b>                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                          |
| Anmerkung             | Mit hoher Wahrscheinlichkeit wird hier in Zukunft kein Wärmenetz gebaut!<br>Anforderungen des GEG sind auf Ebene der Gebäude zu lösen --> Energieberater / Heizungsbauer für Beratung<br>Mögliche Energieträger: u. a. Biomasse (fest, flüssig, gas), Grünes Gas/Methan, Solarthermie, Wärmepumpe |                                                                                                                                                          |
| Hinweis               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                          |

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

Abkürzungen: GF - bebaute Fläche; BGF - Bruttogeschossfläche; THG - Treibhausgase; WP - Wärmepumpe

# Teilgebiet-Steckbrief 271 Künzelsau

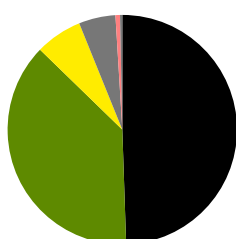
## Bestand

|                             |                                                        |
|-----------------------------|--------------------------------------------------------|
| Teilgebiet:                 | 271                                                    |
| Ortsteil:                   | Gaisbach                                               |
| Hauptnutzung Gebäude:       | Wohnnutzung                                            |
| Teilgebietsfläche:          | 13,1 ha                                                |
| Gebäude/Denkmalschutz:      | 195/1                                                  |
| überbaute Grundfläche (GF): | 27.342 m <sup>2</sup>                                  |
| Bebauungsdichte:            | 0,2 m <sup>2</sup> GF/m <sup>2</sup> Teilgebietsfläche |
| Wärmedichte 2023/2040:      | 109 / 70 MWh/(ha*a)                                    |
| Gasnetz vorhanden:          | nein                                                   |
| Wärmenetz vorhanden:        | nein                                                   |



## Energie- und THG-Bilanz Referenzjahr

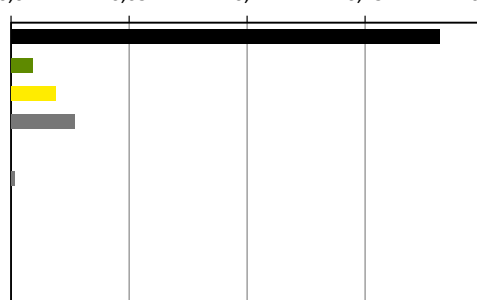
Endenergiebedarf Wärme in MWh



- Heizöl
- Holz
- Erdgas / Flüssiggas
- Strom-Direkt
- Umweltwärme WP Bestand
- Strom-WP

Summe: **1.185 MWh** **0,3% von Kommune**

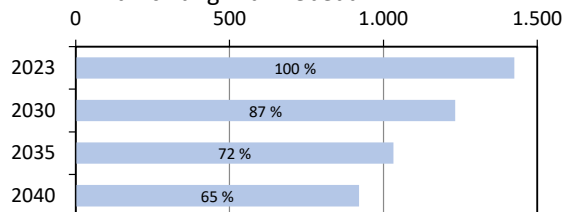
THG-Emissionen in tausend t



Summe: **238 t CO<sub>2</sub>Äq.** **0,4% von Kommune**

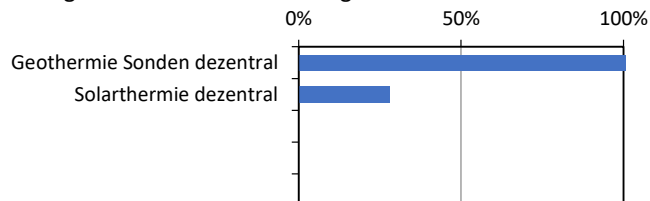
## Potenziale (zur Wärmebedarfsdeckung 2040)

Entwicklung Wärmebedarf in MWh



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

5 größte Potenziale\* in Bezug auf Bedarf 2040



\* Biomasse (fest, flüssig, gasförmig) ebenfalls möglich

## Zielszenario 2040

Ausgehend von Ist-Situation und Potenzialanalyse ergibt sich folgende Versorgungsoption im Zielszenario:

|                                                                                                                                                                           | Zielszenario                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Eignungsbewertung nach §18 WPG                                                                                                                           |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Versorgungssystem                                                                                                                                                         | Dezentral*                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>Wärmenetzversorgung</b>                                                                                                                               |
| Energiequelle/-träger                                                                                                                                                     | Geothermie Sonden dezentral (46 %), Holz (34 %), Strom-WP (19 %), Umweltwärme WP Bestand (1 %)                                                                                                                                                                                                    | Bepunktung: 1,0 <b>wahrscheinlich ungeeignet</b>                                                                                                         |
|                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>H<sub>2</sub>-Netz Versorgung</b> <b>sehr wahrscheinlich ungeeignet</b>                                                                               |
|                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Bepunktung: 0,3 <b>ungeeignet</b>                                                                                                                        |
|                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>Dezentrale Versorgung</b>                                                                                                                             |
| THG-Emissionen**                                                                                                                                                          | 12 t THG-Einsparung: 95%                                                                                                                                                                                                                                                                          | Bepunktung: 2,4 <b>sehr wahrscheinlich geeignet</b>                                                                                                      |
| Akteure                                                                                                                                                                   | Gebäudeeigentümer (mit Energieberater/Heizungsbauer)                                                                                                                                                                                                                                              | 0..0,75: sehr wahrscheinlich ungeeignet 1,5..2,25: wahrscheinlich geeignet<br>0,75..1,5: wahrscheinlich ungeeignet 2,25..3: sehr wahrscheinlich geeignet |
| *Aus der Einteilung in ein voraussichtliches Wärmeversorgungsgebiet entsteht keine Pflicht, eine bestimmte Wärmeversorgungsart tatsächlich zu nutzen oder bereitzustellen |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                          |
| Investitionskosten                                                                                                                                                        | Sanierung Gebäude: 2.400 T€ sanierte BGF: 6.736 m <sup>2</sup>                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                          |
| Anmerkung                                                                                                                                                                 | Mit hoher Wahrscheinlichkeit wird hier in Zukunft kein Wärmenetz gebaut!<br>Anforderungen des GEG sind auf Ebene der Gebäude zu lösen --> Energieberater / Heizungsbauer für Beratung<br>Mögliche Energieträger: u. a. Biomasse (fest, flüssig, gas), Grünes Gas/Methan, Solarthermie, Wärmepumpe |                                                                                                                                                          |
| Hinweis                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                          |

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

Abkürzungen: GF - bebaute Fläche; BGF - Bruttogeschossfläche; THG - Treibhausgase; WP - Wärmepumpe