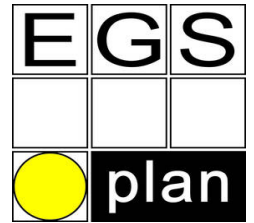


*Ingenieure aus
Leidenschaft*



Übersicht der Teilgebiet-Steckbriefe

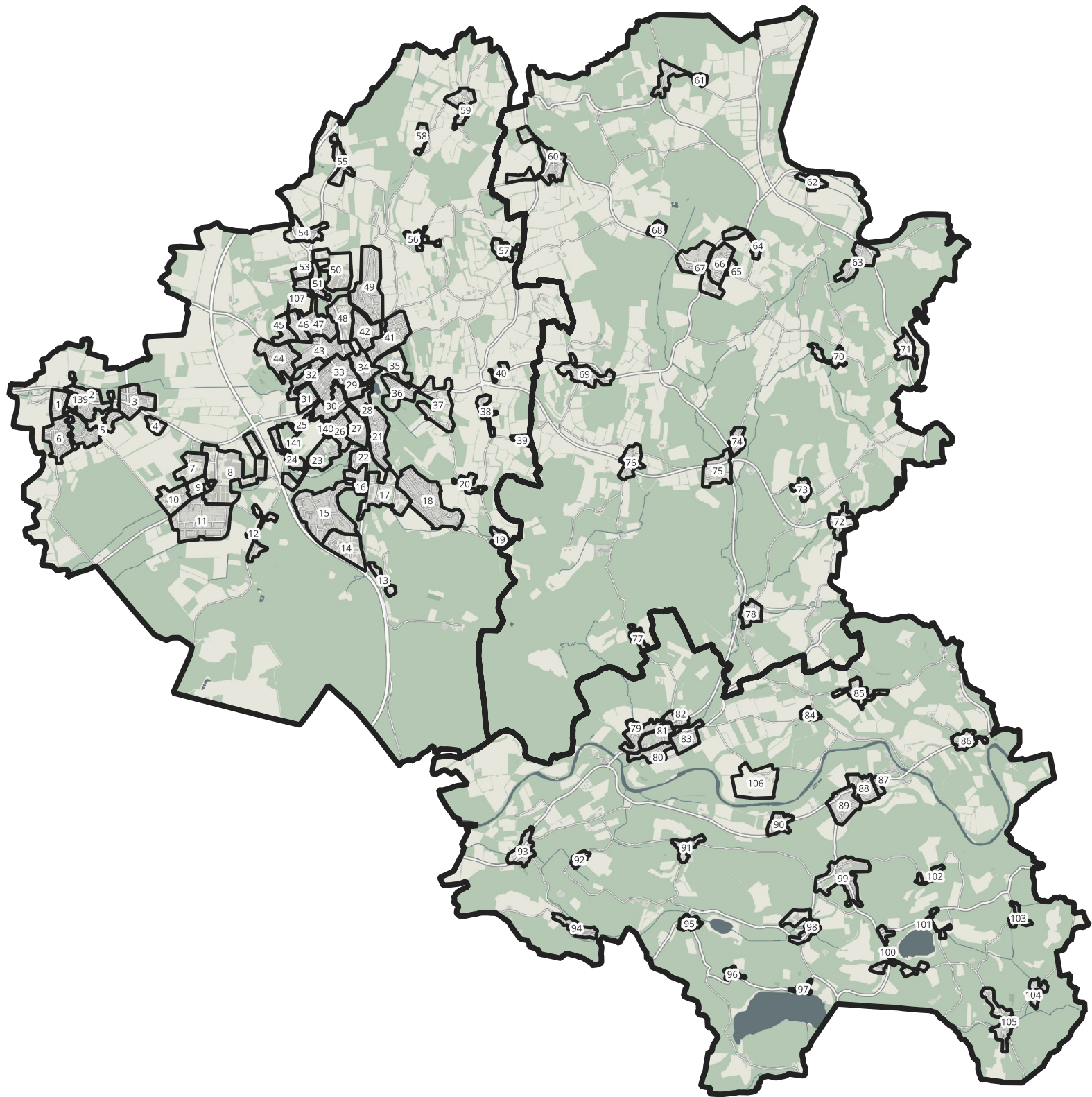
Kommunale Wärmeplanung Tett nang

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

1. Straßename 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 1 Tett nang

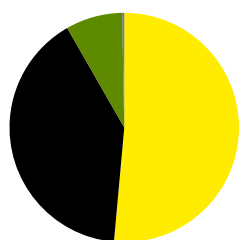
Bestand

Teilgebiet: 1
 Ortsteil: Tett nang
 Hauptnutzung Gebäude: Wohnnutzung
 Teilgebietsfläche: 5,7 ha
 Gebäude/Denkmalchutz: 88/0
 überbaute Grundfläche (GF): 8.749 m²
 Bebauungsdichte: 0,2 m²GF/m²Teilgebietsfläche
 Wärmedichte 2023/2040: 206 / 156 MWh/(ha*a)
 Gasnetz vorhanden: ja
 Wärmenetz vorhanden: nein



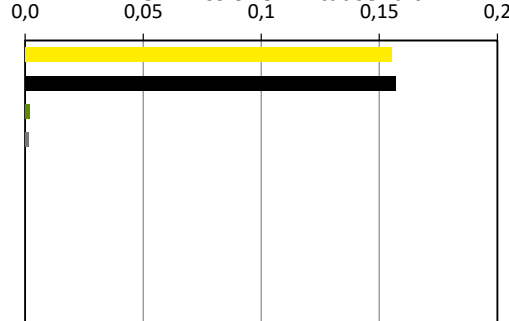
Energie- und THG-Bilanz Referenzjahr

Endenergiebedarf Wärme in MWh



Summe: **1.256 MWh** **0,6% von Kommune**

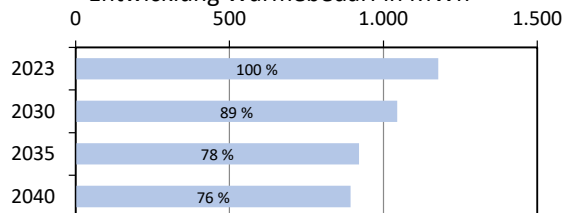
THG-Emissionen in tausend t



Summe: **315 t CO₂äq.** **0,7% von Kommune**

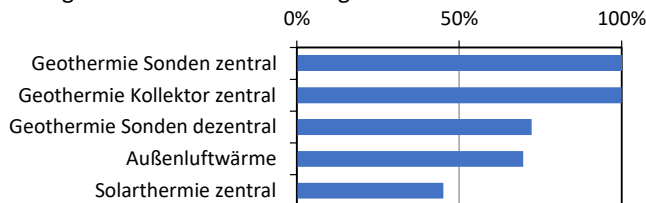
Potenziale (zur Wärmebedarfsdeckung 2040)

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*	Wärmenetzversorgung
Energiequelle/-träger	Außenluftwärme (49 %), Strom-WP (26 %), Geothermie Sonden dezentral (16 %), Holz (9 %)	Bepunktung: 1,9 wahrscheinlich geeignet
THG-Emissionen**	8 t THG-Einsparung: 98%	H₂-Netz Versorgung Bepunktung: 0,5 sehr wahrscheinlich ungeeignet
Akteure	Gebäudeeigentümer (mit Energieberater/Heizungsbauer)	Dezentrale Versorgung Bepunktung: 1,6 wahrscheinlich geeignet

*Anteil Außenluft-WP kann auch höher werden; Weiterer Anteil aus Biomasse und Gas möglich

0..0,75: sehr wahrscheinlich ungeeignet 1,5..2,25: wahrscheinlich geeignet
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: 1.200 T€	sanierte BGF: 3.265 m²
Anmerkung	Mit hoher Wahrscheinlichkeit wird hier in Zukunft kein Wärmenetz gebaut! Anforderungen des GEG sind auf Ebene der Gebäude zu lösen --> Energieberater / Heizungsbauer für Beratung Mögliche Energieträger: u. a. Biomasse (fest, flüssig, gas), Grünes Gas/Methan, Solarthermie, Wärmepumpe	
Hinweis		

** ggü. Referenzjahr, mit Emissionsfaktoren in 2040

Hinweis: Grundwasser als Wärmequelle möglich

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

Teilgebiet-Steckbrief 2 Tett nang

Bestand

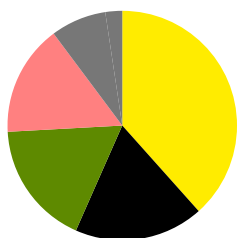
Teilgebiet: 2
 Ortsteil: Tett nang
 Hauptnutzung Gebäude: Wohnnutzung
 Teilgebietsfläche: 9,4 ha
 Gebäude/Denkmalchutz: 280/0
 überbaute Grundfläche (GF): 18.618 m²
 Bebauungsdichte: 0,2 m²GF/m²Teilgebietsfläche

 Wärmedichte 2023/2040: 205 / 161 MWh/(ha*a)
 Gasnetz vorhanden: ja
 Wärmenetz vorhanden: nein



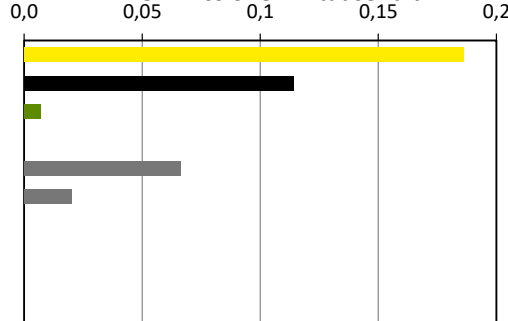
Energie- und THG-Bilanz Referenzjahr

Endenergiebedarf Wärme in MWh



Summe: **2.019 MWh** **0,9% von Kommune**

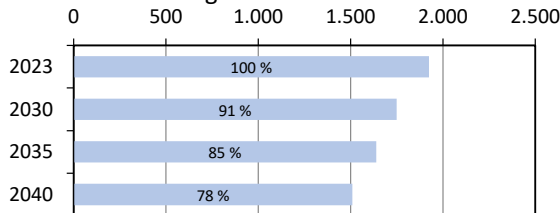
THG-Emissionen in tausend t



Summe: **394 t CO₂äq.** **0,8% von Kommune**

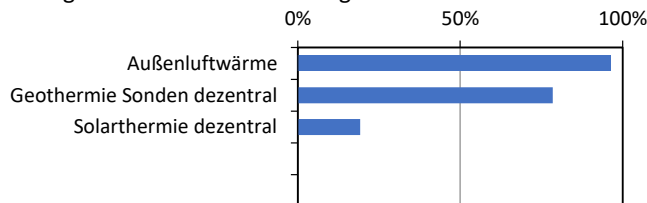
Potenziale (zur Wärmebedarfsdeckung 2040)

Entwicklung Wärmebedarf in MWh



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

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*	Wärmenetzversorgung
Energiequelle/-träger	Außenluftwärme (43 %), Strom-WP (24 %), Holz (19 %), Umweltwärme WP Bestand (14 %)	Bepunktung: 1,1 wahrscheinlich ungeeignet
		H₂-Netz Versorgung
		Bepunktung: 0,6 sehr wahrscheinlich ungeeignet
		Dezentrale Versorgung
		Bepunktung: 1,6 wahrscheinlich geeignet
THG-Emissionen**	15 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

*Aus der Einteilung in ein voraussichtliches Wärmeversorgungsgebiet entsteht keine Pflicht, eine bestimmte Wärmeversorgungsart tatsächlich zu nutzen oder bereitzustellen

Investitionskosten	Sanierung Gebäude: 1.600 T€ sanierte BGF: 4.328 m²
Anmerkung	Mit hoher Wahrscheinlichkeit wird hier in Zukunft kein Wärmenetz gebaut! Anforderungen des GEG sind auf Ebene der Gebäude zu lösen --> Energieberater / Heizungsbauer für Beratung Mögliche Energieträger: u. a. Biomasse (fest, flüssig, gas), Grünes Gas/Methan, Solarthermie, Wärmepumpe
Hinweis	

** ggü. Referenzjahr, mit Emissionsfaktoren in 2040

Hinweis: Grundwasser als Wärmequelle möglich

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

Teilgebiet-Steckbrief 3 Tett nang

Bestand

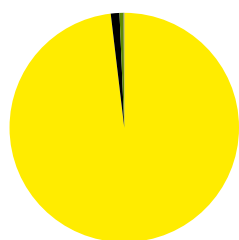
Teilgebiet: 3
 Ortsteil: Tett nang
 Hauptnutzung Gebäude: Mischnutzung
 Teilgebietsfläche: 9,0 ha
 Gebäude/Denkmalchutz: 116/0
 überbaute Grundfläche (GF): 21.173 m²
 Bebauungsdichte: 0,2 m²GF/m²Teilgebietsfläche

 Wärmedichte 2023/2040: 416 / 232 MWh/(ha*a)
 Gasnetz vorhanden: ja
 Wärmenetz vorhanden: nein



Energie- und THG-Bilanz Referenzjahr

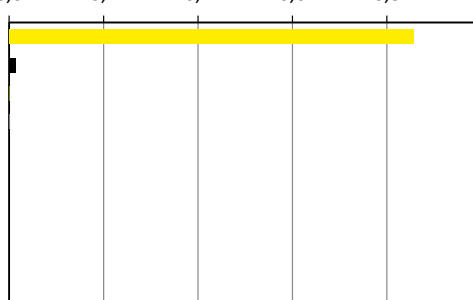
Endenergiebedarf Wärme in MWh



- Erdgas / Flüssiggas
- Heizöl
- Holz
- Strom-Direkt

Summe: **3.638 MWh** **1,7% von Kommune**

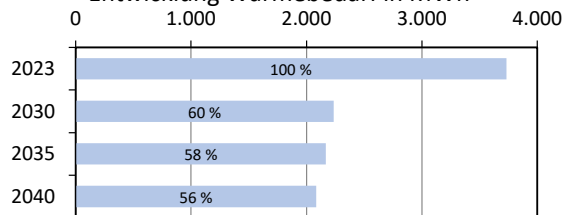
THG-Emissionen in tausend t



Summe: **872 t CO₂äq.** **2,0% von Kommune**

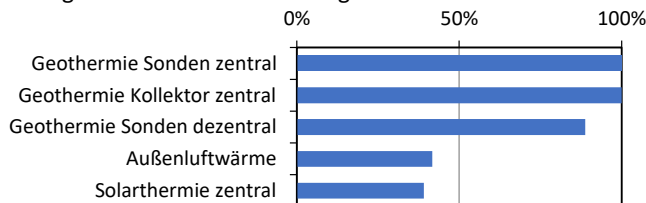
Potenziale (zur Wärmebedarfsdeckung 2040)

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	Wärmenetz*	Wärmenetzversorgung
Energiequelle/-träger	Holz (68 %), Geothermie Sonden zentral (13 %), Solarthermie zentral (11 %), Strom-WP (6 %), Abwasserwärme dezentral (2 %)	Bepunktung: 2,2 wahrscheinlich geeignet
THG-Emissionen**	38 t THG-Einsparung: 96%	H₂-Netz Versorgung sehr wahrscheinlich ungeeignet Bepunktung: 0,6
Akteure	potenzielle Wärmenetzbetreiber, Stadtwerke, Kommunalverw	Dezentrale Versorgung wahrscheinlich geeignet Bepunktung: 1,6
Investitionskosten	Sanierung Gebäude: 2.900 T€ sanierte BGF: 8.123 m ² Wärmenetzausbau: 3.500 T€ Trassenlänge (Neubau): 2.344 m	0..0,75: sehr wahrscheinlich ungeeignet 1,5..2,25: wahrscheinlich geeignet 0,75..1,5: wahrscheinlich ungeeignet 2,25..3: sehr wahrscheinlich geeignet
Anmerkung	Nach der KWP folgen Wärmenetzplanungen zur Bewertung der konkreten Machbarkeit und Zeitplanung. Informationen zum Planungsstand: Bei der Stadtverwaltung oder beim lokalen Wärmenetzbetreiber nachfragen.	
Hinweis	Teil des Wärmenetzprüfgebietes Tett nang; Erschließung durch Wärmenetz aus Heizzentrale ungewiss. Versorgungsoption aus Transformation bestehender Heizzentrale aussichtsreich.	

** ggü. Referenzjahr, mit Emissionsfaktoren in 2040

Hinweis: Grundwasser als Wärmequelle möglich

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

Teilgebiet-Steckbrief 4 Tett nang

Bestand

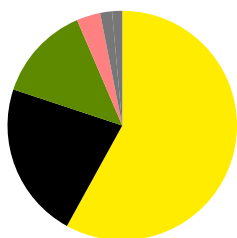
Teilgebiet: 4
 Ortsteil: Tett nang
 Hauptnutzung Gebäude: Wohnnutzung
 Teilgebietsfläche: 2,3 ha
 Gebäude/Denkmalchutz: 76/0
 überbaute Grundfläche (GF): 4.676 m²
 Bebauungsdichte: 0,2 m²GF/m²Teilgebietsfläche

 Wärmedichte 2023/2040: 192 / 156 MWh/(ha*a)
 Gasnetz vorhanden: ja
 Wärmenetz vorhanden: nein



Energie- und THG-Bilanz Referenzjahr

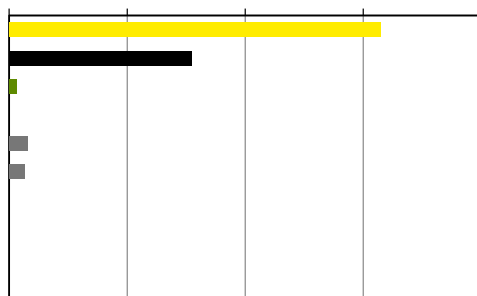
Endenergiebedarf Wärme in MWh



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

Summe: **452 MWh** **0,2% von Kommune**

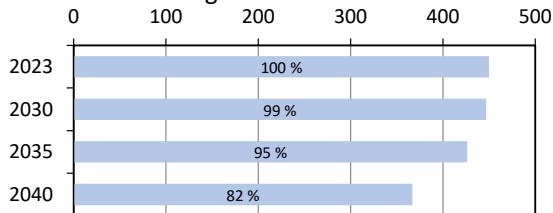
THG-Emissionen in tausend t



Summe: **101 t CO₂äq.** **0,2% von Kommune**

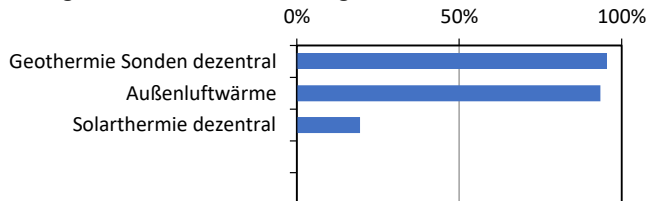
Potenziale (zur Wärmebedarfsdeckung 2040)

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*	Wärmenetzversorgung
Energiequelle/-träger	Außenluftwärme (56 %), Strom-WP (25 %), Holz (15 %), Umweltwärme WP Bestand (4 %)	Bepunktung: 1,2 wahrscheinlich ungeeignet
		H₂-Netz Versorgung
		Bepunktung: 0,5 sehr wahrscheinlich ungeeignet
THG-Emissionen**	3 t THG-Einsparung: 97%	Dezentrale Versorgung
Akteure	Gebäudeeigentümer (mit Energieberater/Heizungsbauer)	Bepunktung: 1,9 wahrscheinlich geeignet
<small>0..0,75: sehr wahrscheinlich ungeeignet 1,5..2,25: wahrscheinlich geeignet 0,75..1,5: wahrscheinlich ungeeignet 2,25..3: sehr wahrscheinlich geeignet</small>		
Investitionskosten	Sanierung Gebäude: 300 T€ sanierte BGF: 900 m ²	
Anmerkung	Mit hoher Wahrscheinlichkeit wird hier in Zukunft kein Wärmenetz gebaut! Anforderungen des GEG sind auf Ebene der Gebäude zu lösen --> Energieberater / Heizungsbauer für Beratung Mögliche Energieträger: u. a. Biomasse (fest, flüssig, gas), Grünes Gas/Methan, Solarthermie, Wärmepumpe	
Hinweis		

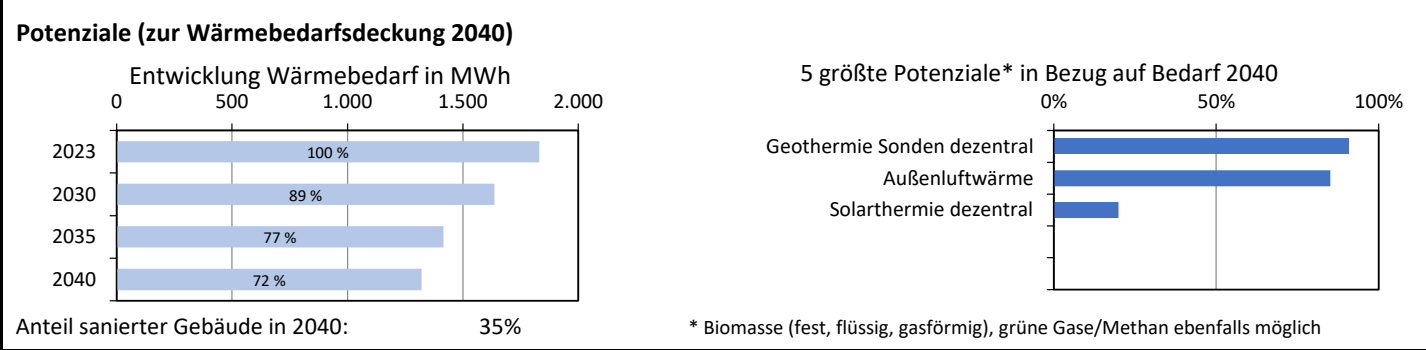
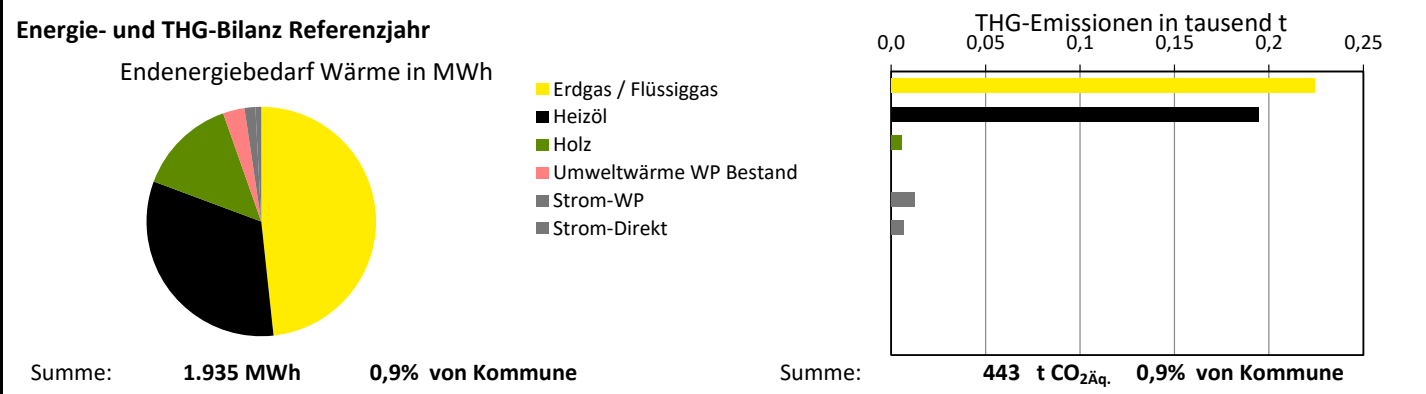
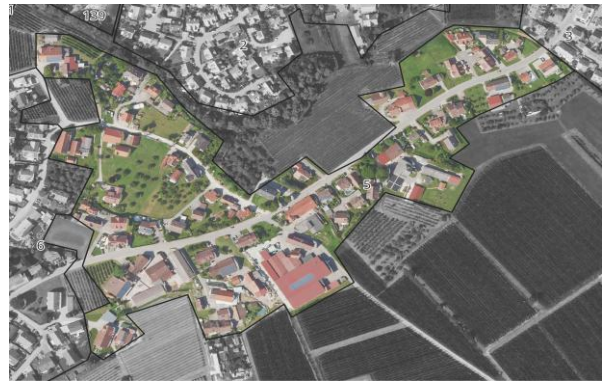
** ggü. Referenzjahr, mit Emissionsfaktoren in 2040

Hinweis: Grundwasser als Wärmequelle möglich

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

Teilgebiet-Steckbrief 5 Tett nang

Bestand	
Teilgebiet:	5
Ortsteil:	Tett nang
Hauptnutzung Gebäude:	Wohnnutzung
Teilgebietsfläche:	10,3 ha
Gebäude/Denkmalchutz:	165/0
überbaute Grundfläche (GF):	20.023 m ²
Bebauungsdichte:	0,2 m ² GF/m ² Teilgebietsfläche
Wärmedichte 2023/2040:	177 / 128 MWh/(ha*a)
Gasnetz vorhanden:	ja
Wärmenetz vorhanden:	nein



Zielszenario 2040

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

	Zielszenario	Eignungsbewertung nach §18 WPG
Versorgungssystem	Dezentral*	Wärmenetzversorgung
Energiequelle/-träger	Außenluftwärme (59 %), Strom-WP (25 %), Holz (12 %), Umweltwärme WP Bestand (3 %)	Bepunktung: 1,2 wahrscheinlich ungeeignet
		H₂-Netz Versorgung
		Bepunktung: 0,5 sehr wahrscheinlich ungeeignet
THG-Emissionen**	12 t THG-Einsparung: 97%	Dezentrale Versorgung
Akteure	Gebäudeeigentümer (mit Energieberater/Heizungsbauer)	Bepunktung: 2,4 sehr wahrscheinlich geeignet
<small>0..0,75: sehr wahrscheinlich ungeeignet 1,5..2,25: wahrscheinlich geeignet 0,75..1,5: wahrscheinlich ungeeignet 2,25..3: sehr wahrscheinlich geeignet</small>		
Investitionskosten	Sanierung Gebäude: 2.100 T€ sanierte BGF: 5.906 m ²	
Anmerkung	Mit hoher Wahrscheinlichkeit wird hier in Zukunft kein Wärmenetz gebaut! Anforderungen des GEG sind auf Ebene der Gebäude zu lösen --> Energieberater / Heizungsbauer für Beratung Mögliche Energieträger: u. a. Biomasse (fest, flüssig, gas), Grünes Gas/Methan, Solarthermie, Wärmepumpe	
Hinweis		

*Aus der Einteilung in ein voraussichtliches Wärmeversorgungsgebiet entsteht keine Pflicht, eine bestimmte Wärmeversorgungsart tatsächlich zu nutzen oder bereitzustellen

** ggü. Referenzjahr, mit Emissionsfaktoren in 2040 Hinweis: Grundwasser als Wärmequelle möglich

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

Teilgebiet-Steckbrief 6 Tett nang

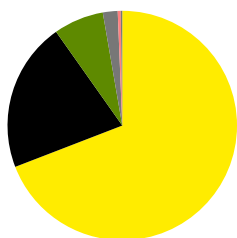
Bestand

Teilgebiet: 6
 Ortsteil: Tett nang
 Hauptnutzung Gebäude: Wohnnutzung
 Teilgebietsfläche: 9,4 ha
 Gebäude/Denkmalchutz: 223/0
 überbaute Grundfläche (GF): 22.063 m²
 Bebauungsdichte: 0,2 m²GF/m²Teilgebietsfläche
 Wärmedichte 2023/2040: 307 / 211 MWh/(ha*a)
 Gasnetz vorhanden: ja
 Wärmenetz vorhanden: nein



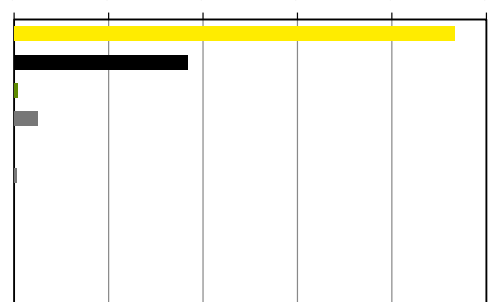
Energie- und THG-Bilanz Referenzjahr

Endenergiebedarf Wärme in MWh



Summe: **2.808 MWh** **1,3% von Kommune**

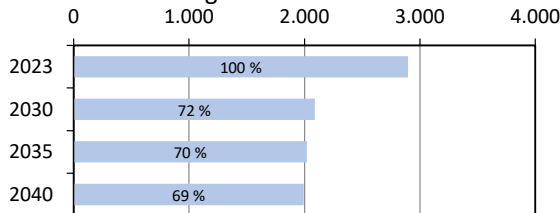
THG-Emissionen in tausend t



Summe: **680 t CO₂äq.** **1,6% von Kommune**

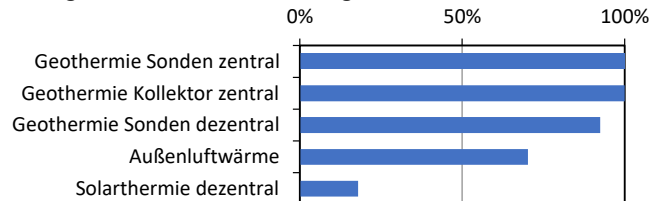
Potenziale (zur Wärmebedarfsdeckung 2040)

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*	Wärmenetzversorgung
Energiequelle/-träger	Außenluftwärme (50 %), Strom-WP (26 %), Geothermie Sonden dezentral (16 %), Holz (8 %), Umweltwärme WP Bestand (1 %)	Bepunktung: 1,9 wahrscheinlich geeignet
		H₂-Netz Versorgung
		Bepunktung: 0,5 sehr wahrscheinlich ungeeignet
THG-Emissionen**	16 t THG-Einsparung: 98%	Dezentrale Versorgung
Akteure	Gebäudeeigentümer (mit Energieberater/Heizungsbauer)	Bepunktung: 2,4 sehr wahrscheinlich geeignet

*Aus der Einteilung in ein voraussichtliches Wärmeversorgungsgebiet entsteht keine Pflicht, eine bestimmte Wärmeversorgungsart tatsächlich zu nutzen oder bereitzustellen

Investitionskosten	Sanierung Gebäude: 2.100 T€	sanierte BGF: 5.728 m ²
--------------------	-----------------------------	------------------------------------

Anmerkung: Mit hoher Wahrscheinlichkeit wird hier in Zukunft kein Wärmenetz gebaut!
 Anforderungen des GEG sind auf Ebene der Gebäude zu lösen --> Energieberater / Heizungsbauer für Beratung
 Mögliche Energieträger: u. a. Biomasse (fest, flüssig, gas), Grünes Gas/Methan, Solarthermie, Wärmepumpe

Hinweis: Der Aufbau eines Gebäudenetzes im Quartier Rosenstraße kann im Zusammenhang mit umliegenden Freiflächenpotenziale interessant sein.

** ggü. Referenzjahr, mit Emissionsfaktoren in 2040

Hinweis: Grundwasser als Wärmequelle möglich

Teilgebiet-Steckbrief 7 Tett nang

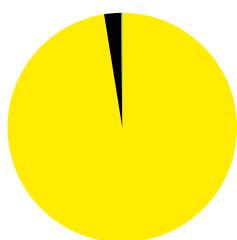
Bestand

Teilgebiet: 7
 Ortsteil: Tett nang
 Hauptnutzung Gebäude: Industrie
 Teilgebietsfläche: 7,1 ha
 Gebäude/Denkmalchutz: 43/0
 überbaute Grundfläche (GF): 23.546 m²
 Bebauungsdichte: 0,3 m²GF/m²Teilgebietsfläche
 Wärmedichte 2023/2040: 318 / 269 MWh/(ha*a)
 Gasnetz vorhanden: ja
 Wärmenetz vorhanden: nein



Energie- und THG-Bilanz Referenzjahr

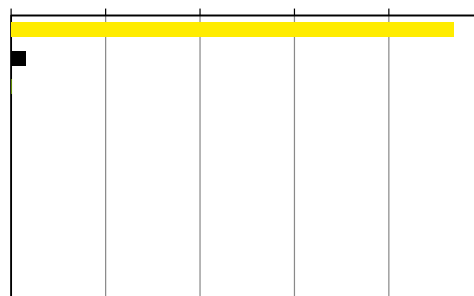
Endenergiebedarf Wärme in MWh



■ Erdgas / Flüssiggas
■ Heizöl
■ Holz

Summe: **2.004 MWh** **0,9% von Kommune**

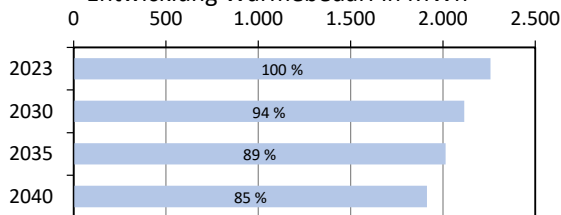
THG-Emissionen in tausend t



Summe: **484 t CO₂äq.** **1,0% von Kommune**

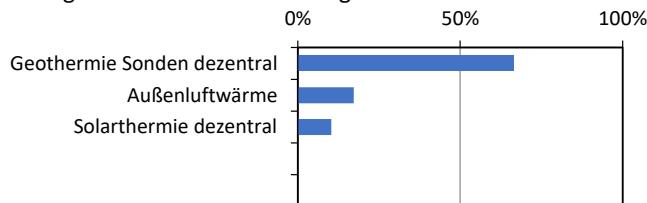
Potenziale (zur Wärmebedarfsdeckung 2040)

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*	Wärmenetzversorgung
Energiequelle/-träger	Geothermie Sonden dezentral (47 %), Strom-WP (24 %), Außenluftwärme (12 %), Solarthermie dezentral (10 %), Holz (7 %)	Bepunktung: 1,5 wahrscheinlich ungeeignet
THG-Emissionen**	14 t THG-Einsparung: 97%	H₂-Netz Versorgung Bepunktung: 0,6 sehr wahrscheinlich ungeeignet
Akteure	Gebäudeeigentümer (mit Energieberater/Heizungsbauer)	Dezentrale Versorgung Bepunktung: 1,6 wahrscheinlich geeignet

*Anteil Außenluft-WP kann auch höher werden; Weiterer Anteil aus Biomasse und Gas möglich

0..0,75: sehr wahrscheinlich ungeeignet 1,5..2,25: wahrscheinlich geeignet
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€	sanierte BGF: 0 m²
--------------------	--------------------------------	--------------------------------------

Anmerkung
 Mit hoher Wahrscheinlichkeit wird hier in Zukunft kein Wärmenetz gebaut!
 Anforderungen des GEG sind auf Ebene der Gebäude zu lösen --> Energieberater / Heizungsbauer für Beratung
 Mögliche Energieträger: u. a. Biomasse (fest, flüssig, gas), Grünes Gas/Methan, Solarthermie, Wärmepumpe

Hinweis

** ggü. Referenzjahr, mit Emissionsfaktoren in 2040 Hinweis: Grundwasser als Wärmequelle möglich

Teilgebiet-Steckbrief 8 Tett nang

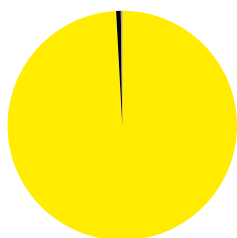
Bestand

Teilgebiet: 8
 Ortsteil: Tett nang
 Hauptnutzung Gebäude: Industrie
 Teilgebietsfläche: 25,7 ha
 Gebäude/Denkmalschutz: 97/0
 überbaute Grundfläche (GF): 101.350 m²
 Bebauungsdichte: 0,4 m²GF/m²Teilgebietsfläche
 Wärmedichte 2023/2040: 445 / 396 MWh/(ha*a)
 Gasnetz vorhanden: ja
 Wärmenetz vorhanden: nein



Energie- und THG-Bilanz Referenzjahr

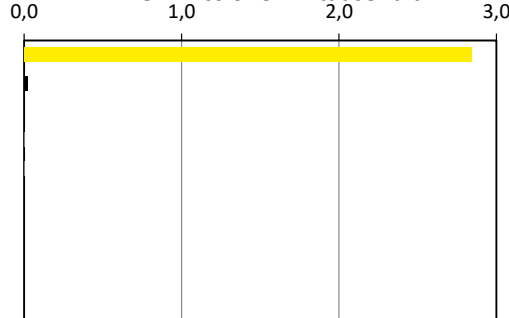
Endenergiebedarf Wärme in MWh



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

Summe: **11.950 MWh** 5,5% von Kommune

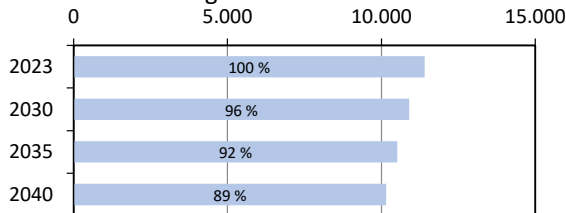
THG-Emissionen in tausend t



Summe: **2.873 t CO₂äq.** 6,0% von Kommune

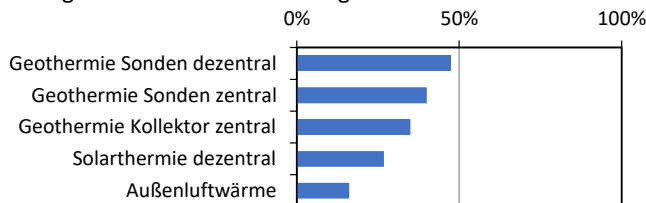
Potenziale (zur Wärmebedarfsdeckung 2040)

Entwicklung Wärmebedarf in MWh



Anteil sanierter Gebäude in 2040: 2%

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*	Wärmenetzversorgung
Energiequelle/-träger	Holz (48 %), Grüner Wasserstoff (29 %), Geothermie Sonden zentral (9 %), Solarthermie zentral (8 %), Strom-WP (4 %)	Bepunktung: 1,5 wahrscheinlich geeignet
		H₂-Netz Versorgung
		Bepunktung: 0,7 sehr wahrscheinlich ungeeignet
THG-Emissionen**	229 t THG-Einsparung: 92%	Dezentrale Versorgung
Akteure	potenzielle Wärmenetzbetreiber, Stadtwerke, Kommunalverw	Bepunktung: 1,6 wahrscheinlich geeignet
<small>0..0,75: sehr wahrscheinlich ungeeignet 1,5..2,25: wahrscheinlich geeignet 0,75..1,5: wahrscheinlich ungeeignet 2,25..3: sehr wahrscheinlich geeignet</small>		
Investitionskosten	Sanierung Gebäude: 100 T€ sanierte BGF: 275 m ² Wärmenetzausbau: 12.000 T€ Trassenlänge (Neubau): 8.029 m	
Anmerkung	Nach der KWP folgen Wärmenetzplanungen zur Bewertung der konkreten Machbarkeit und Zeitplanung. Informationen zum Planungsstand: Bei der Stadtverwaltung oder beim lokalen Wärmenetzbetreiber nachfragen.	
Hinweis	Teil des Wärmenetzprüfgebietes Tett nang	
<small>** ggü. Referenzjahr, mit Emissionsfaktoren in 2040 Hinweis: Grundwasser als Wärmequelle möglich</small>		

Teilgebiet-Steckbrief 9 Tett nang

Bestand

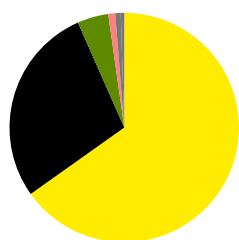
Teilgebiet: 9
 Ortsteil: Tett nang
 Hauptnutzung Gebäude: Wohnnutzung
 Teilgebietsfläche: 3,6 ha
 Gebäude/Denkmalschutz: 82/0
 überbaute Grundfläche (GF): 6.733 m²
 Bebauungsdichte: 0,2 m²GF/m²Teilgebietsfläche

 Wärmedichte 2023/2040: 252 / 210 MWh/(ha*a)
 Gasnetz vorhanden: ja
 Wärmenetz vorhanden: nein



Energie- und THG-Bilanz Referenzjahr

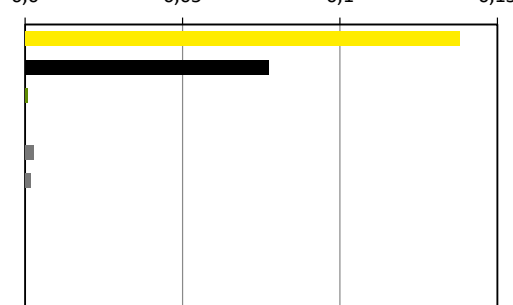
Endenergiebedarf Wärme in MWh



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

Summe: **883 MWh** **0,4% von Kommune**

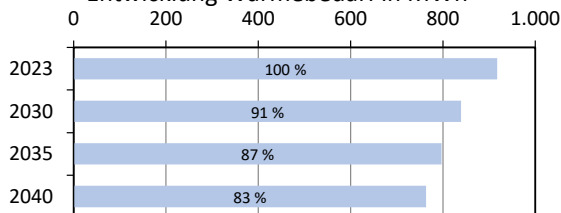
THG-Emissionen in tausend t



Summe: **221 t CO₂äq.** **0,5% von Kommune**

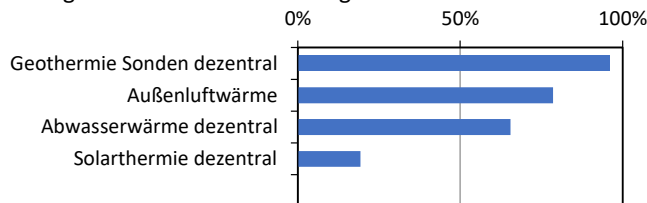
Potenziale (zur Wärmebedarfsdeckung 2040)

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*	Wärmenetzversorgung
Energiequelle/-träger	Außenluftwärme (56 %), Strom-WP (28 %), Geothermie Sonden dezentral (12 %), Holz (4 %), Umweltwärme WP Bestand (1 %)	Bepunktung: 1,5 wahrscheinlich ungeeignet
		H₂-Netz Versorgung
		Bepunktung: 0,5 sehr wahrscheinlich ungeeignet
THG-Emissionen**	6 t THG-Einsparung: 97%	Dezentrale Versorgung
		Bepunktung: 1,6 wahrscheinlich geeignet
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: 600 T€ sanierte BGF: 1.757 m ²	
Anmerkung	Mit hoher Wahrscheinlichkeit wird hier in Zukunft kein Wärmenetz gebaut! Anforderungen des GEG sind auf Ebene der Gebäude zu lösen --> Energieberater / Heizungsbauer für Beratung Mögliche Energieträger: u. a. Biomasse (fest, flüssig, gas), Grünes Gas/Methan, Solarthermie, Wärmepumpe	
Hinweis		

** ggü. Referenzjahr, mit Emissionsfaktoren in 2040

Hinweis: Grundwasser als Wärmequelle möglich

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

Teilgebiet-Steckbrief 10 Tett nang

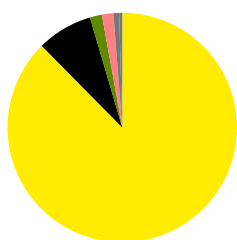
Bestand

Teilgebiet: 10
 Ortsteil: Tett nang
 Hauptnutzung Gebäude: Gewerbe und Industrie
 Teilgebietsfläche: 6,9 ha
 Gebäude/Denkmalchutz: 105/0
 überbaute Grundfläche (GF): 24.777 m²
 Bebauungsdichte: 0,4 m²GF/m²Teilgebietsfläche
 Wärmedichte 2023/2040: 260 / 221 MWh/(ha*a)
 Gasnetz vorhanden: ja
 Wärmenetz vorhanden: nein



Energie- und THG-Bilanz Referenzjahr

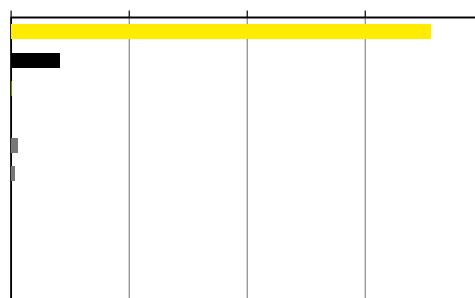
Endenergiebedarf Wärme in MWh



Summe: **1.691 MWh** **0,8% von Kommune**

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

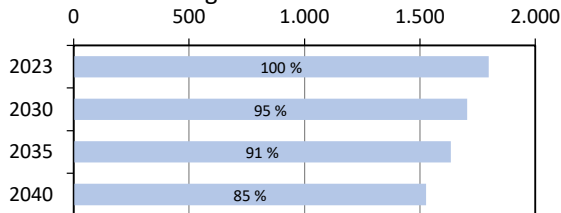
THG-Emissionen in tausend t



Summe: **406 t CO₂äq.** **1,0% von Kommune**

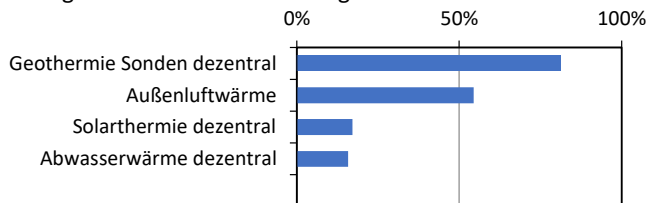
Potenziale (zur Wärmebedarfsdeckung 2040)

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*	Wärmenetzversorgung
Energiequelle/-träger	Außenluftwärme (39 %), Geothermie Sonden dezentral (31 %), Strom-WP (28 %), Umweltwärme WP Bestand (1 %), Holz (1 %)	Bepunktung: 1,3 wahrscheinlich ungeeignet
THG-Emissionen**	11 t THG-Einsparung: 97%	H₂-Netz Versorgung Bepunktung: 0,6 sehr wahrscheinlich ungeeignet
Akteure	Gebäudeeigentümer (mit Energieberater/Heizungsbauer)	Dezentrale Versorgung Bepunktung: 1,6 wahrscheinlich geeignet
Investitionskosten	Sanierung Gebäude: 400 T€ sanierte BGF: 1.164 m²	0..0,75: sehr wahrscheinlich ungeeignet 1,5..2,25: wahrscheinlich geeignet 0,75..1,5: wahrscheinlich ungeeignet 2,25..3: sehr wahrscheinlich geeignet
Anmerkung	Mit hoher Wahrscheinlichkeit wird hier in Zukunft kein Wärmenetz gebaut! Anforderungen des GEG sind auf Ebene der Gebäude zu lösen --> Energieberater / Heizungsbauer für Beratung Mögliche Energieträger: u. a. Biomasse (fest, flüssig, gas), Grünes Gas/Methan, Solarthermie, Wärmepumpe	
Hinweis		

** ggü. Referenzjahr, mit Emissionsfaktoren in 2040

Hinweis: Grundwasser als Wärmequelle möglich

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

Teilgebiet-Steckbrief 11 Tett nang

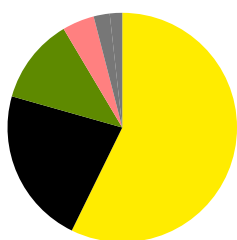
Bestand

Teilgebiet: 11
 Ortsteil: Tett nang
 Hauptnutzung Gebäude: Wohnnutzung
 Teilgebietsfläche: 21,9 ha
 Gebäude/Denkmalchutz: 645/0
 überbaute Grundfläche (GF): 44.581 m²
 Bebauungsdichte: 0,2 m²GF/m²Teilgebietsfläche
 Wärmedichte 2023/2040: 223 / 178 MWh/(ha*a)
 Gasnetz vorhanden: ja
 Wärmenetz vorhanden: nein



Energie- und THG-Bilanz Referenzjahr

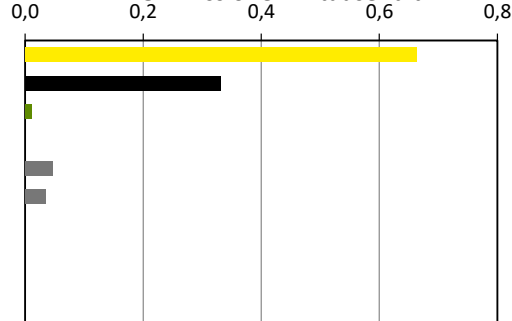
Endenergiebedarf Wärme in MWh



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

Summe: **4.828 MWh** **2,2% von Kommune**

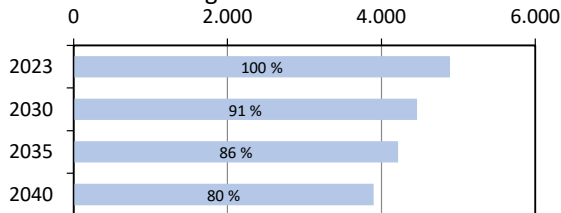
THG-Emissionen in tausend t



Summe: **1.088 t CO₂äq.** **2,5% von Kommune**

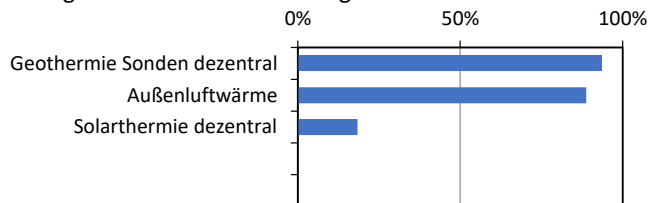
Potenziale (zur Wärmebedarfsdeckung 2040)

Entwicklung Wärmebedarf in MWh



Anteil sanierter Gebäude in 2040: **22%**

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*	Wärmenetzversorgung
Energiequelle/-träger	Außenluftwärme (58 %), Strom-WP (26 %), Holz (12 %), Umweltwärme WP Bestand (4 %)	Bepunktung: 1,2 wahrscheinlich ungeeignet
		H₂-Netz Versorgung
		Bepunktung: 0,5 sehr wahrscheinlich ungeeignet
THG-Emissionen**	35 t THG-Einsparung: 97%	Dezentrale Versorgung
		Bepunktung: 1,6 wahrscheinlich geeignet
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

*Aus der Einteilung in ein voraussichtliches Wärmeversorgungsgebiet entsteht keine Pflicht, eine bestimmte Wärmeversorgungsart tatsächlich zu nutzen oder bereitzustellen

Investitionskosten	Sanierung Gebäude: 3.900 T€ sanierte BGF: 10.724 m ²
Anmerkung	Mit hoher Wahrscheinlichkeit wird hier in Zukunft kein Wärmenetz gebaut! Anforderungen des GEG sind auf Ebene der Gebäude zu lösen --> Energieberater / Heizungsbauer für Beratung Mögliche Energieträger: u. a. Biomasse (fest, flüssig, gas), Grünes Gas/Methan, Solarthermie, Wärmepumpe
Hinweis	

** ggü. Referenzjahr, mit Emissionsfaktoren in 2040

Hinweis: Grundwasser als Wärmequelle möglich

Teilgebiet-Steckbrief 12 Tett nang

Bestand

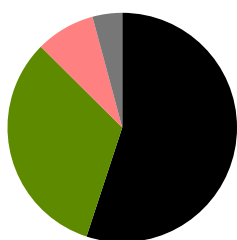
Teilgebiet: 12
 Ortsteil: Tett nang
 Hauptnutzung Gebäude: Wohnnutzung
 Teilgebietsfläche: 4,8 ha
 Gebäude/Denkmalchutz: 66/0
 überbaute Grundfläche (GF): 10.029 m²
 Bebauungsdichte: 0,2 m²GF/m²Teilgebietsfläche

 Wärmedichte 2023/2040: 121 / 79 MWh/(ha*a)
 Gasnetz vorhanden: nein
 Wärmenetz vorhanden: nein



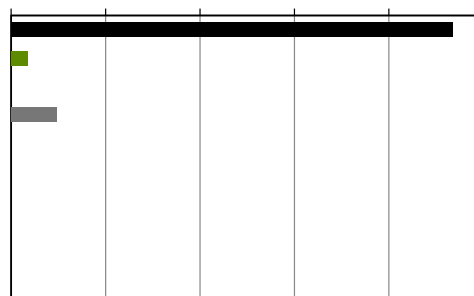
Energie- und THG-Bilanz Referenzjahr

Endenergiebedarf Wärme in MWh



Summe: **547 MWh** **0,3% von Kommune**

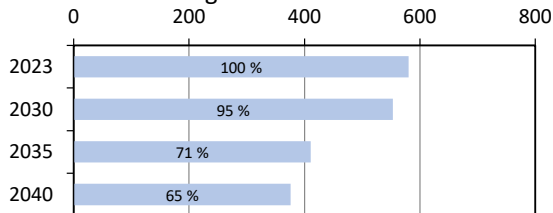
THG-Emissionen in tausend t



Summe: **107 t CO₂äq.** **0,3% von Kommune**

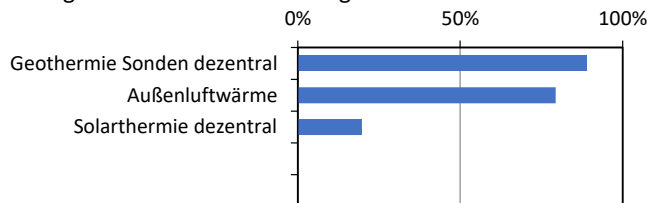
Potenziale (zur Wärmebedarfsdeckung 2040)

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*	Wärmenetzversorgung
Energiequelle/-träger	Holz (38 %), Außenluftwärme (36 %), Strom-WP (18 %), Umweltwärme WP Bestand (8 %)	Bepunktung: 1,0 wahrscheinlich ungeeignet
		H₂-Netz Versorgung
THG-Emissionen**	5 t THG-Einsparung: 95%	Bepunktung: 0,4 sehr wahrscheinlich ungeeignet
		Dezentrale Versorgung
Akteure	Gebäudeeigentümer (mit Energieberater/Heizungsbauer)	Bepunktung: 1,6 wahrscheinlich geeignet
		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: 900 T€ sanierte BGF: 2.511 m²	
Anmerkung	Mit hoher Wahrscheinlichkeit wird hier in Zukunft kein Wärmenetz gebaut! Anforderungen des GEG sind auf Ebene der Gebäude zu lösen --> Energieberater / Heizungsbauer für Beratung Mögliche Energieträger: u. a. Biomasse (fest, flüssig, gas), Grünes Gas/Methan, Solarthermie, Wärmepumpe	
Hinweis		

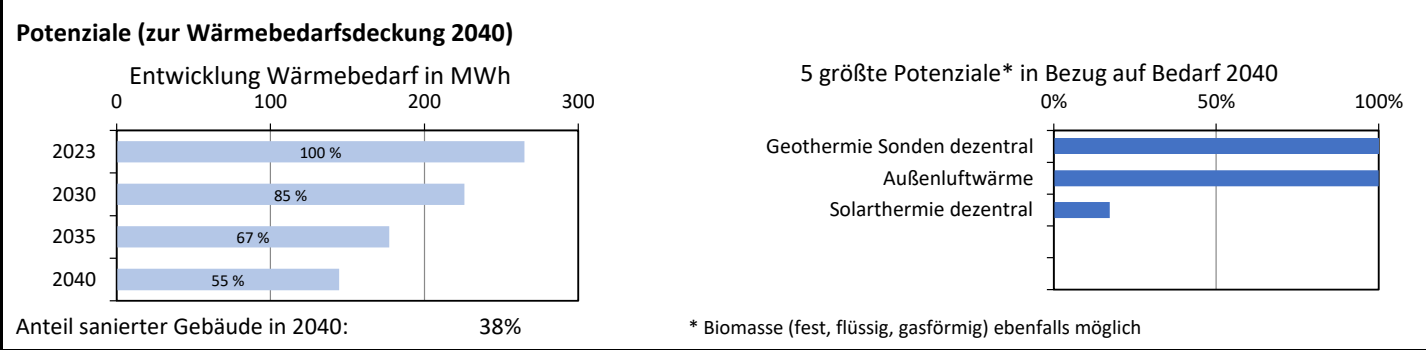
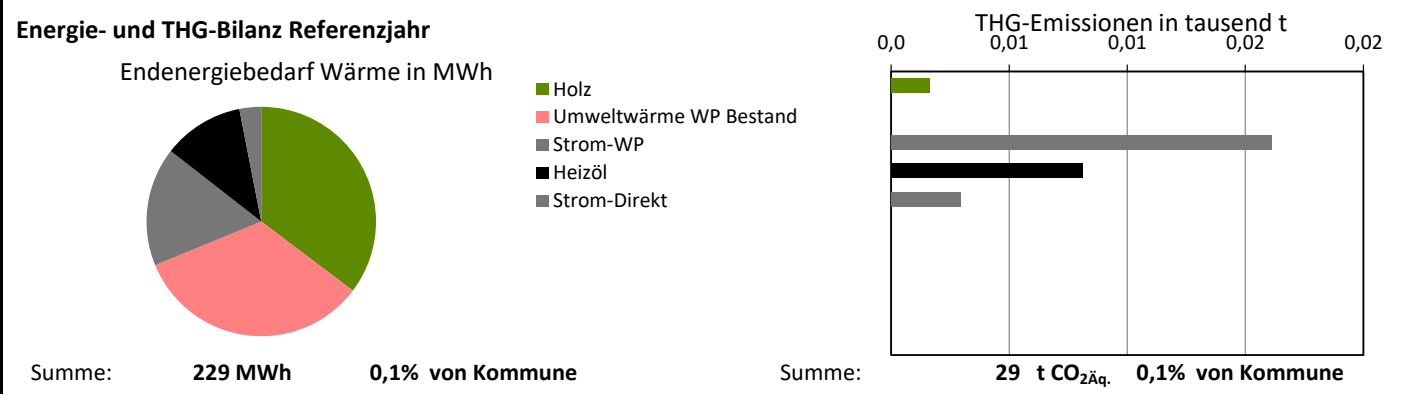
** ggü. Referenzjahr, mit Emissionsfaktoren in 2040

Hinweis: Grundwasser als Wärmequelle möglich

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

Teilgebiet-Steckbrief 13 Tett nang

Bestand	
Teilgebiet:	13
Ortsteil:	Tett nang
Hauptnutzung Gebäude:	Gewerbe, Handel, Dienstleistung
Teilgebietsfläche:	2,6 ha
Gebäude/Denkmalchutz:	37/0
überbaute Grundfläche (GF):	6.347 m ²
Bebauungsdichte:	0,2 m ² GF/m ² Teilgebietsfläche
Wärmedichte 2023/2040:	103 / 56 MWh/(ha*a)
Gasnetz vorhanden:	nein
Wärmenetz vorhanden:	nein



Zielszenario 2040

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

	Zielszenario	Eignungsbewertung nach §18 WPG
Versorgungssystem	Dezentral*	Wärmenetzversorgung
Energiequelle/-träger	Umweltwärme WP Bestand (30 %), Holz (27 %), Strom-WP (23 %), Außenluftwärme (20 %)	Bepunktung: 0,9 wahrscheinlich ungeeignet
		H₂-Netz Versorgung
		Bepunktung: 0,9 wahrscheinlich ungeeignet
		Dezentrale Versorgung
THG-Emissionen**	2 t THG-Einsparung: 94%	Bepunktung: 1,6 wahrscheinlich geeignet
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: 500 T€ sanierte BGF: 1.298 m ²	
Anmerkung	Mit hoher Wahrscheinlichkeit wird hier in Zukunft kein Wärmenetz gebaut! Anforderungen des GEG sind auf Ebene der Gebäude zu lösen --> Energieberater / Heizungsbauer für Beratung Mögliche Energieträger: u. a. Biomasse (fest, flüssig, gas), Grünes Gas/Methan, Solarthermie, Wärmepumpe	
Hinweis		

*Aus der Einteilung in ein voraussichtliches Wärmeversorgungsgebiet entsteht keine Pflicht, eine bestimmte Wärmeversorgungsart tatsächlich zu nutzen oder bereitzustellen

** ggü. Referenzjahr, mit Emissionsfaktoren in 2040 Hinweis: Grundwasser als Wärmequelle möglich

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

Teilgebiet-Steckbrief 14 Tett nang

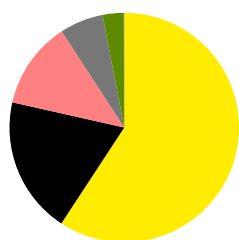
Bestand

Teilgebiet: 14
 Ortsteil: Tett nang
 Hauptnutzung Gebäude: Industrie
 Teilgebietsfläche: 10,3 ha
 Gebäude/Denkmalchutz: 60/0
 überbaute Grundfläche (GF): 30.897 m²
 Bebauungsdichte: 0,3 m²GF/m²Teilgebietsfläche
 Wärmedichte 2023/2040: 332 / 293 MWh/(ha*a)
 Gasnetz vorhanden: ja
 Wärmenetz vorhanden: nein



Energie- und THG-Bilanz Referenzjahr

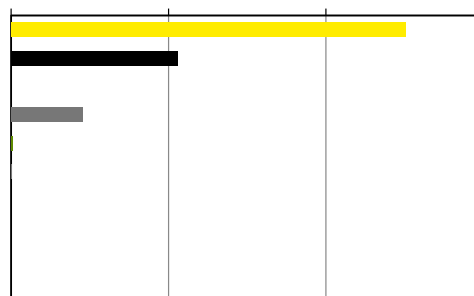
Endenergiebedarf Wärme in MWh



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

Summe: **3.529 MWh** **1,6% von Kommune**

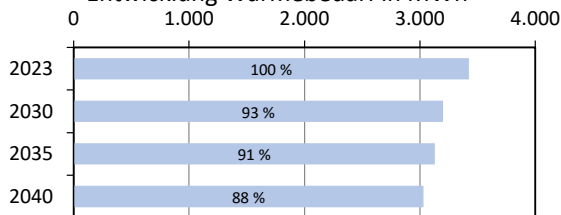
THG-Emissionen in tausend t



Summe: **807 t CO₂äq.** **1,7% von Kommune**

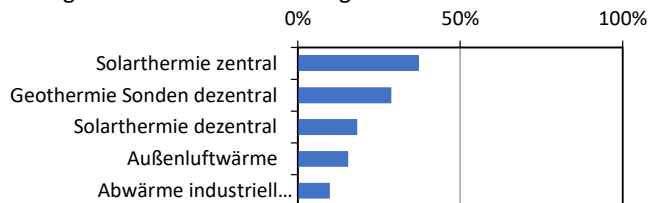
Potenziale (zur Wärmebedarfsdeckung 2040)

Entwicklung Wärmebedarf in MWh



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

5 größte Potenziale* in Bezug auf Bedarf 2040



* Biomasse (fest, flüssig, gasförmig), 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*	Wärmenetzversorgung
Energiequelle/-träger	Grüner Wasserstoff (21 %), Strom-WP (17 %), Geothermie Sonden dezentral (15 %), Umweltwärme WP Bestand (13 %), Außenluftwärme (12 %)	Bepunktung: 1,4 wahrscheinlich ungeeignet
	*Anteil Außenluft-WP kann auch höher werden; Weiterer Anteil aus Biomasse und Gas möglich	H₂-Netz Versorgung
		Bepunktung: 1,2 wahrscheinlich ungeeignet
THG-Emissionen**	51 t THG-Einsparung: 94%	Dezentrale Versorgung
		Bepunktung: 1,6 wahrscheinlich geeignet
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

*Aus der Einteilung in ein voraussichtliches Wärmeversorgungsgebiet entsteht keine Pflicht, eine bestimmte Wärmeversorgungsart tatsächlich zu nutzen oder bereitzustellen

Investitionskosten	Sanierung Gebäude: 700 T€ sanierte BGF: 2.029 m ²
Anmerkung	Mit hoher Wahrscheinlichkeit wird hier in Zukunft kein Wärmenetz gebaut! Anforderungen des GEG sind auf Ebene der Gebäude zu lösen --> Energieberater / Heizungsbauer für Beratung Mögliche Energieträger: u. a. Biomasse (fest, flüssig, gas), Grünes Gas/Methan, Solarthermie, Wärmepumpe
Hinweis	

** ggü. Referenzjahr, mit Emissionsfaktoren in 2040

Hinweis: Abwärmepotenzial vorhanden

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

Teilgebiet-Steckbrief 15 Tett nang

Bestand

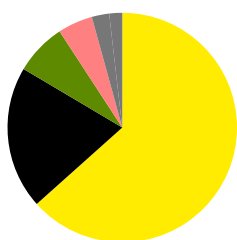
Teilgebiet: 15
 Ortsteil: Tett nang
 Hauptnutzung Gebäude: Wohnnutzung
 Teilgebietsfläche: 23,6 ha
 Gebäude/Denkmalchutz: 420/0
 überbaute Grundfläche (GF): 48.432 m²
 Bebauungsdichte: 0,2 m²GF/m²Teilgebietsfläche

 Wärmedichte 2023/2040: 253 / 186 MWh/(ha*a)
 Gasnetz vorhanden: ja
 Wärmenetz vorhanden: nein



Energie- und THG-Bilanz Referenzjahr

Endenergiebedarf Wärme in MWh



Summe: **6.276 MWh** **2,9% von Kommune**

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

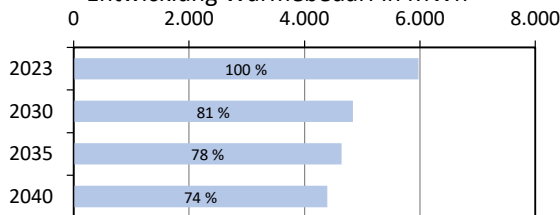
THG-Emissionen in tausend t



Summe: **1.468 t CO₂äq.** **3,1% von Kommune**

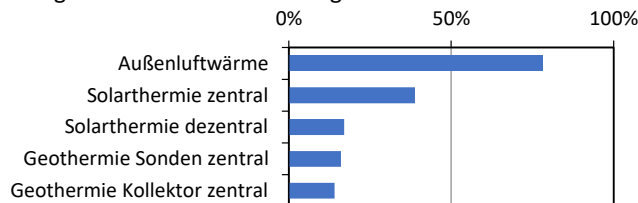
Potenziale (zur Wärmebedarfsdeckung 2040)

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*	Wärmenetzversorgung
Energiequelle/-träger	Außenluftwärme (55 %), Strom-WP (26 %), Holz (8 %), Umweltwärme WP Bestand (5 %), Geothermie Sonden dezentral (4 %)	Bepunktung: 1,3 wahrscheinlich ungeeignet
		H₂-Netz Versorgung
		Bepunktung: 1,2 wahrscheinlich ungeeignet
		Dezentrale Versorgung
		Bepunktung: 1,6 wahrscheinlich geeignet
THG-Emissionen**	36 t THG-Einsparung: 98%	
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

*Aus der Einteilung in ein voraussichtliches Wärmeversorgungsgebiet entsteht keine Pflicht, eine bestimmte Wärmeversorgungsart tatsächlich zu nutzen oder bereitzustellen

Investitionskosten	Sanierung Gebäude: 5.900 T€	sanierte BGF: 16.514 m ²
--------------------	-----------------------------	-------------------------------------

Anmerkung: Mit hoher Wahrscheinlichkeit wird hier in Zukunft kein Wärmenetz gebaut!
 Anforderungen des GEG sind auf Ebene der Gebäude zu lösen --> Energieberater / Heizungsbauer für Beratung
 Mögliche Energieträger: u. a. Biomasse (fest, flüssig, gas), Grünes Gas/Methan, Solarthermie, Wärmepumpe

Hinweis:

** ggü. Referenzjahr, mit Emissionsfaktoren in 2040

Teilgebiet-Steckbrief 16 Tett nang

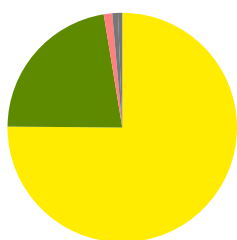
Bestand

Teilgebiet: 16
 Ortsteil: Tett nang
 Hauptnutzung Gebäude: Gewerbe, Handel, Dienstleistung
 Teilgebietsfläche: 4,1 ha
 Gebäude/Denkmalchutz: 50/1
 überbaute Grundfläche (GF): 13.005 m²
 Bebauungsdichte: 0,3 m²GF/m²Teilgebietsfläche
 Wärmedichte 2023/2040: 207 / 176 MWh/(ha*a)
 Gasnetz vorhanden: ja
 Wärmenetz vorhanden: nein



Energie- und THG-Bilanz Referenzjahr

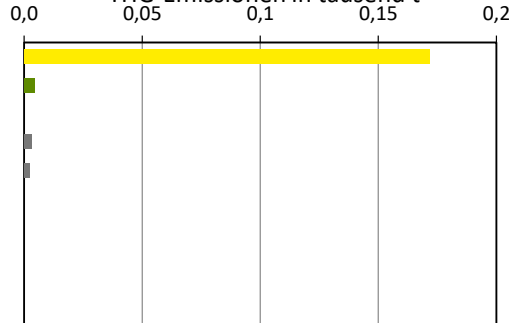
Endenergiebedarf Wärme in MWh



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

Summe: **953 MWh** **0,4% von Kommune**

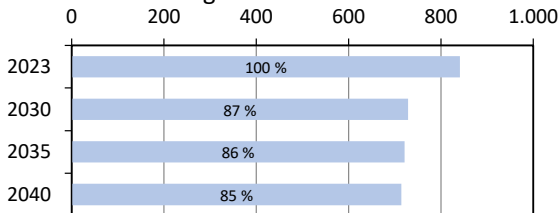
THG-Emissionen in tausend t



Summe: **182 t CO₂äq**, **0,4% von Kommune**

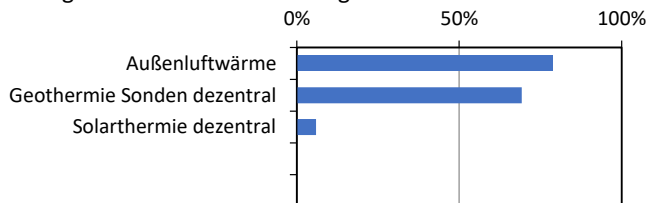
Potenziale (zur Wärmebedarfsdeckung 2040)

Entwicklung Wärmebedarf in MWh



Anteil sanierter Gebäude in 2040: **9%**

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*	Wärmenetzversorgung
Energiequelle/-träger	Außenluftwärme (55 %), Strom-WP (24 %), Holz (17 %), Geothermie Sonden dezentral (3 %), Umweltwärme WP Bestand (2 %)	Bepunktung: 1,3 wahrscheinlich ungeeignet
		H₂-Netz Versorgung
		Bepunktung: 1,1 wahrscheinlich ungeeignet
THG-Emissionen**	7 t THG-Einsparung: 96%	Dezentrale Versorgung
		Bepunktung: 1,6 wahrscheinlich geeignet
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

*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: 1.420 m²
Anmerkung	Mit hoher Wahrscheinlichkeit wird hier in Zukunft kein Wärmenetz gebaut! Anforderungen des GEG sind auf Ebene der Gebäude zu lösen --> Energieberater / Heizungsbauer für Beratung Mögliche Energieträger: u. a. Biomasse (fest, flüssig, gas), Grünes Gas/Methan, Solarthermie, Wärmepumpe	
Hinweis		

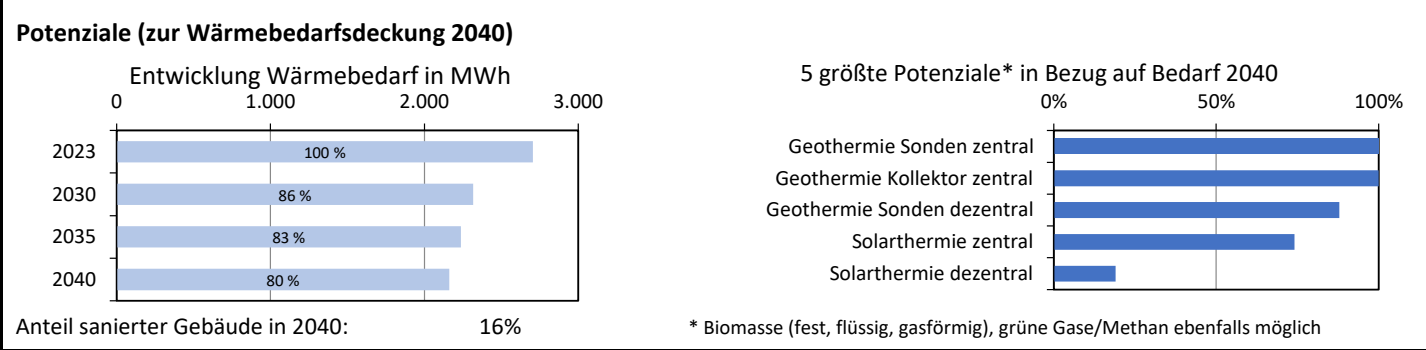
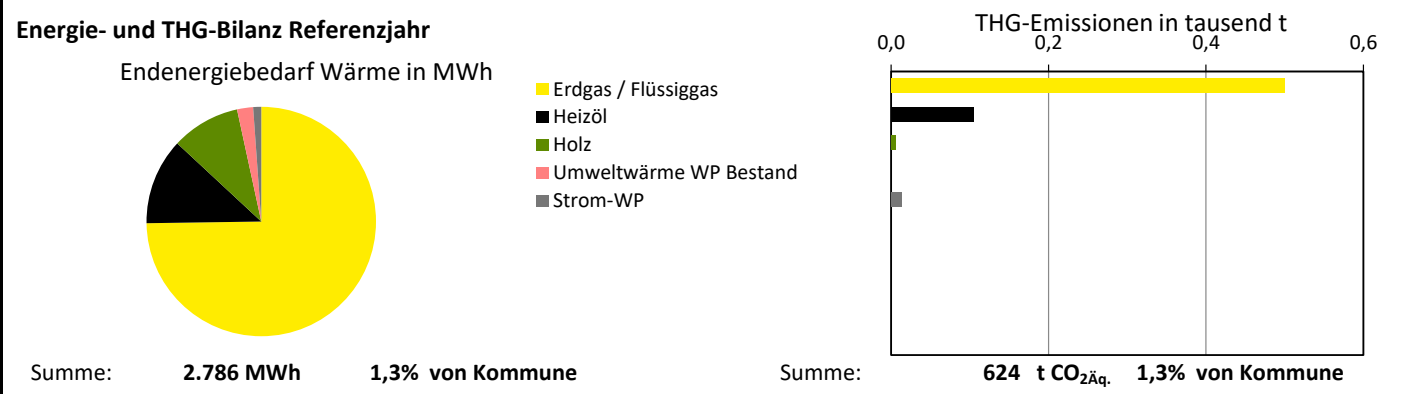
** ggü. Referenzjahr, mit Emissionsfaktoren in 2040

Hinweis: Grundwasser als Wärmequelle möglich

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

Teilgebiet-Steckbrief 17 Tett nang

Bestand	
Teilgebiet:	17
Ortsteil:	Tett nang
Hauptnutzung Gebäude:	Industrie
Teilgebietsfläche:	14,2 ha
Gebäude/Denkmalschutz:	69/1
überbaute Grundfläche (GF):	34.808 m ²
Bebauungsdichte:	0,2 m ² GF/m ² Teilgebietsfläche
Wärmedichte 2023/2040:	191 / 152 MWh/(ha*a)
Gasnetz vorhanden:	ja
Wärmenetz vorhanden:	nein



Zielszenario 2040

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

	Zielszenario	Eignungsbewertung nach §18 WPG
Versorgungssystem	Dezentral*	Wärmenetzversorgung
Energiequelle/-träger	Geothermie Sonden dezentral (52 %), Strom-WP (27 %), Außenluftwärme (11 %), Holz (7 %), Umweltwärme WP Bestand (3 %)	Bepunktung: 1,9 wahrscheinlich geeignet
		H₂-Netz Versorgung
		Bepunktung: 1,1 wahrscheinlich ungeeignet
THG-Emissionen**	18 t THG-Einsparung: 97%	Dezentrale Versorgung
Akteure	Gebäudeeigentümer (mit Energieberater/Heizungsbauer)	Bepunktung: 1,6 wahrscheinlich geeignet
<small>*Aus der Einteilung in ein voraussichtliches Wärmeversorgungsgebiet entsteht keine Pflicht, eine bestimmte Wärmeversorgungsart tatsächlich zu nutzen oder bereitzustellen</small>		
Investitionskosten	Sanierung Gebäude: 1.600 T€ sanierte BGF: 4.529 m ²	
Anmerkung	Mit hoher Wahrscheinlichkeit wird hier in Zukunft kein Wärmenetz gebaut! Anforderungen des GEG sind auf Ebene der Gebäude zu lösen --> Energieberater / Heizungsbauer für Beratung Mögliche Energieträger: u. a. Biomasse (fest, flüssig, gas), Grünes Gas/Methan, Solarthermie, Wärmepumpe	
Hinweis		
<small>** ggü. Referenzjahr, mit Emissionsfaktoren in 2040 Hinweis: Grundwasser als Wärmequelle möglich</small>		

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

Teilgebiet-Steckbrief 18 Tettang

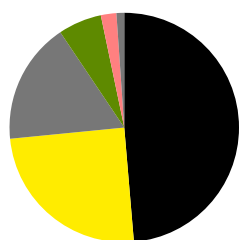
Bestand

Teilgebiet: 18
 Ortsteil: Tettang
 Hauptnutzung Gebäude: Wohnnutzung
 Teilgebietsfläche: 21,0 ha
 Gebäude/Denkmalchutz: 419/0
 überbaute Grundfläche (GF): 50.739 m²
 Bebauungsdichte: 0,2 m²GF/m²Teilgebietsfläche
 Wärmedichte 2023/2040: 397 / 276 MWh/(ha*a)
 Gasnetz vorhanden: ja
 Wärmenetz vorhanden: nein



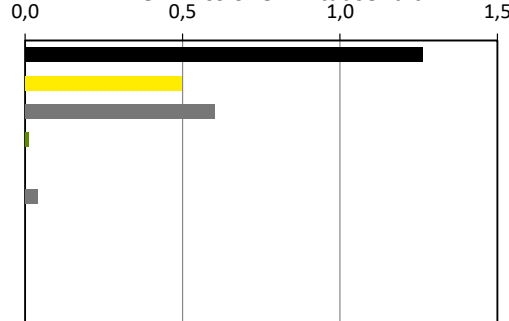
Energie- und THG-Bilanz Referenzjahr

Endenergiebedarf Wärme in MWh



Summe: **8.377 MWh** **3,9% von Kommune**

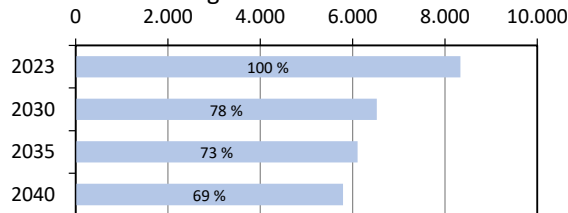
THG-Emissionen in tausend t



Summe: **2.413 t CO₂äq.** **5,2% von Kommune**

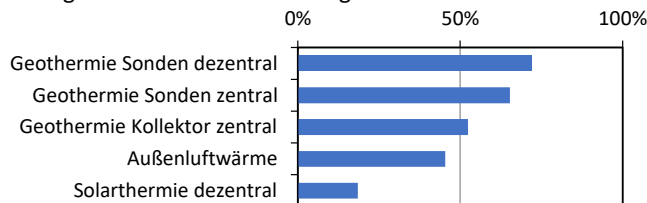
Potenziale (zur Wärmebedarfsdeckung 2040)

Entwicklung Wärmebedarf in MWh



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

5 größte Potenziale* in Bezug auf Bedarf 2040



* Biomasse (fest, flüssig, gasförmig), 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*	Wärmenetzversorgung
Energiequelle/-träger	Außenluftwärme (31 %), Holz (27 %), Strom-WP (21 %), Geothermie Sonden dezentral (19 %), Umweltwärme WP Bestand (2 %)	Bepunktung: 1,5 wahrscheinlich ungeeignet
THG-Emissionen**	64 t THG-Einsparung: 97%	H₂-Netz Versorgung
		Bepunktung: 1,1 wahrscheinlich ungeeignet
Akteure	Gebäudeeigentümer (mit Energieberater/Heizungsbauer)	Dezentrale Versorgung Bepunktung: 1,6 wahrscheinlich geeignet

*Aus der Einteilung in ein voraussichtliches Wärmeversorgungsgebiet entsteht keine Pflicht, eine bestimmte Wärmeversorgungsart tatsächlich zu nutzen oder bereitzustellen

Investitionskosten	Sanierung Gebäude: 11.500 T€	sanierte BGF: 31.851 m ²
--------------------	------------------------------	-------------------------------------

Anmerkung: Mit hoher Wahrscheinlichkeit wird hier in Zukunft kein Wärmenetz gebaut!
 Anforderungen des GEG sind auf Ebene der Gebäude zu lösen --> Energieberater / Heizungsbauer für Beratung
 Mögliche Energieträger: u. a. Biomasse (fest, flüssig, gas), Grünes Gas/Methan, Solarthermie, Wärmepumpe

Hinweis:

** ggü. Referenzjahr, mit Emissionsfaktoren in 2040 Hinweis: Grundwasser als Wärmequelle möglich

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

Teilgebiet-Steckbrief 19 Tett nang

Bestand

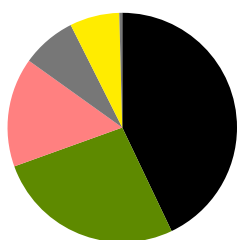
Teilgebiet: 19
 Ortsteil: Tett nang
 Hauptnutzung Gebäude: Wohnnutzung
 Teilgebietsfläche: 2,8 ha
 Gebäude/Denkmalchutz: 64/0
 überbaute Grundfläche (GF): 5.356 m²
 Bebauungsdichte: 0,2 m²GF/m²Teilgebietsfläche

 Wärmedichte 2023/2040: 276 / 165 MWh/(ha*a)
 Gasnetz vorhanden: nein
 Wärmenetz vorhanden: nein



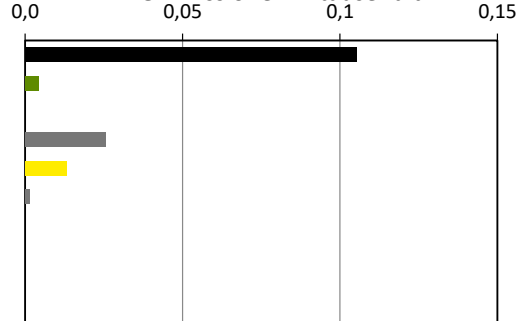
Energie- und THG-Bilanz Referenzjahr

Endenergiebedarf Wärme in MWh



Summe: **792 MWh** **0,4% von Kommune**

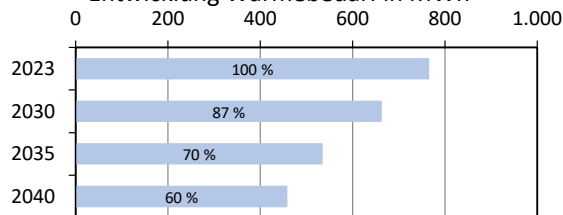
THG-Emissionen in tausend t



Summe: **150 t CO₂äq.** **0,3% von Kommune**

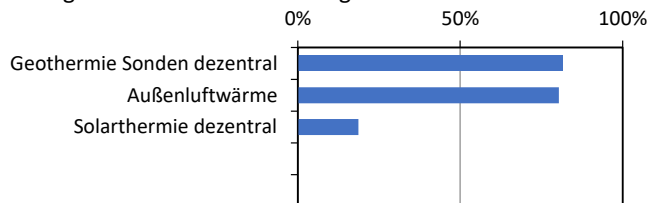
Potenziale (zur Wärmebedarfsdeckung 2040)

Entwicklung Wärmebedarf in MWh



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

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*	Wärmenetzversorgung
Energiequelle/-träger	Außenluftwärme (36 %), Holz (28 %), Strom-WP (22 %), Umweltwärme WP Bestand (14 %)	Bepunktung: 1,0 wahrscheinlich ungeeignet
		H₂-Netz Versorgung
		Bepunktung: 0,8 wahrscheinlich ungeeignet
		Dezentrale Versorgung
		Bepunktung: 1,6 wahrscheinlich geeignet
THG-Emissionen**	5 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: 1.400 T€ sanierte BGF: 3.822 m²	
Anmerkung	Mit hoher Wahrscheinlichkeit wird hier in Zukunft kein Wärmenetz gebaut! Anforderungen des GEG sind auf Ebene der Gebäude zu lösen --> Energieberater / Heizungsbauer für Beratung Mögliche Energieträger: u. a. Biomasse (fest, flüssig, gas), Grünes Gas/Methan, Solarthermie, Wärmepumpe	
Hinweis		

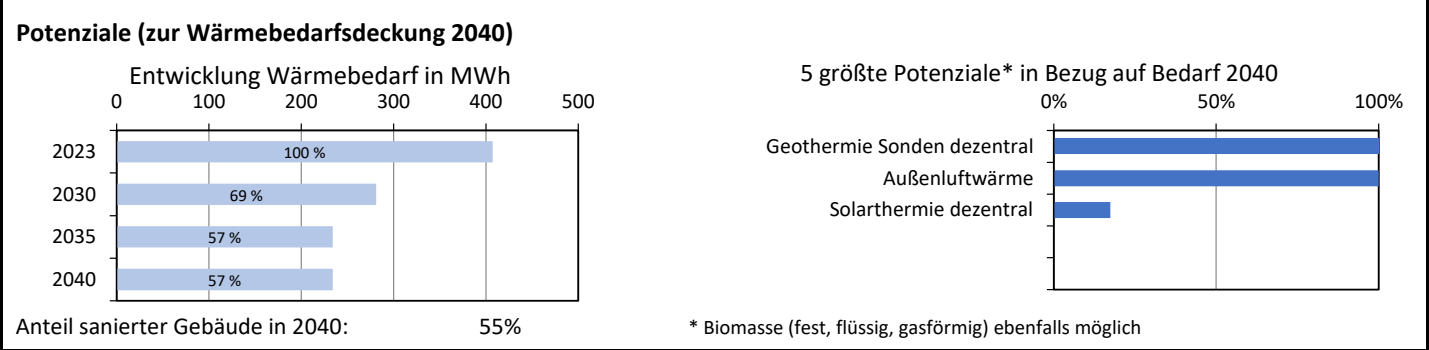
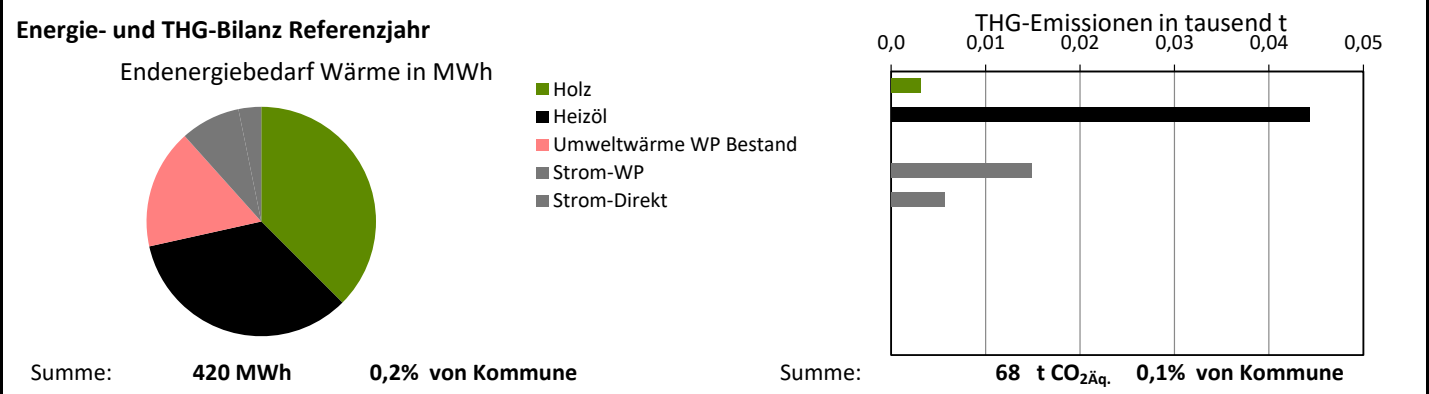
** ggü. Referenzjahr, mit Emissionsfaktoren in 2040

Hinweis: Grundwasser als Wärmequelle möglich

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

Teilgebiet-Steckbrief 20 Tett nang

Bestand	
Teilgebiet:	20
Ortsteil:	Tett nang
Hauptnutzung Gebäude:	Wohnnutzung
Teilgebietsfläche:	2,8 ha
Gebäude/Denkmalchutz:	38/0
überbaute Grundfläche (GF):	5.917 m ²
Bebauungsdichte:	0,2 m ² GF/m ² Teilgebietsfläche
Wärmedichte 2023/2040:	147 / 84 MWh/(ha*a)
Gasnetz vorhanden:	nein
Wärmenetz vorhanden:	nein



Zielszenario 2040

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

	Zielszenario	Eignungsbewertung nach §18 WPG
Versorgungssystem	Dezentral*	Wärmenetzversorgung
Energiequelle/-träger	Holz (41 %), Außenluftwärme (25 %), Strom-WP (18 %), Umweltwärme WP Bestand (16 %)	Bepunktung: 0,9 wahrscheinlich ungeeignet
		H₂-Netz Versorgung
		Bepunktung: 0,9 wahrscheinlich ungeeignet
		Dezentrale Versorgung
		Bepunktung: 1,6 wahrscheinlich geeignet
THG-Emissionen**	3 t THG-Einsparung: 95%	
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
<small>*Aus der Einteilung in ein voraussichtliches Wärmeversorgungsgebiet entsteht keine Pflicht, eine bestimmte Wärmeversorgungsart tatsächlich zu nutzen oder bereitzustellen</small>		
Investitionskosten	Sanierung Gebäude: 700 T€ sanierte BGF: 1.922 m ²	
Anmerkung	Mit hoher Wahrscheinlichkeit wird hier in Zukunft kein Wärmenetz gebaut! Anforderungen des GEG sind auf Ebene der Gebäude zu lösen --> Energieberater / Heizungsbauer für Beratung Mögliche Energieträger: u. a. Biomasse (fest, flüssig, gas), Grünes Gas/Methan, Solarthermie, Wärmepumpe	
Hinweis		
** ggü. Referenzjahr, mit Emissionsfaktoren in 2040 Hinweis: Grundwasser als Wärmequelle möglich		

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

Teilgebiet-Steckbrief 21 Tettang

Bestand

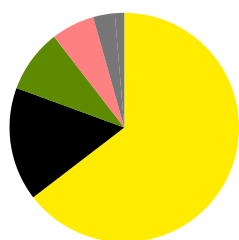
Teilgebiet: 21
 Ortsteil: Tettang
 Hauptnutzung Gebäude: Wohnnutzung
 Teilgebietsfläche: 10,8 ha
 Gebäude/Denkmalchutz: 260/0
 überbaute Grundfläche (GF): 20.868 m²
 Bebauungsdichte: 0,2 m²GF/m²Teilgebietsfläche

 Wärmedichte 2023/2040: 276 / 191 MWh/(ha*a)
 Gasnetz vorhanden: ja
 Wärmenetz vorhanden: nein



Energie- und THG-Bilanz Referenzjahr

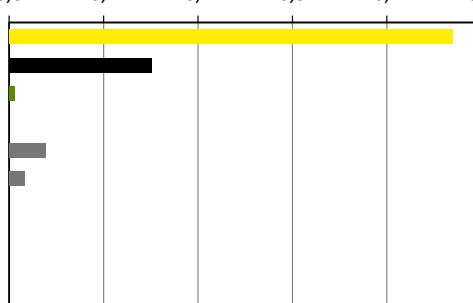
Endenergiebedarf Wärme in MWh



Summe: **3.030 MWh** **1,4% von Kommune**

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

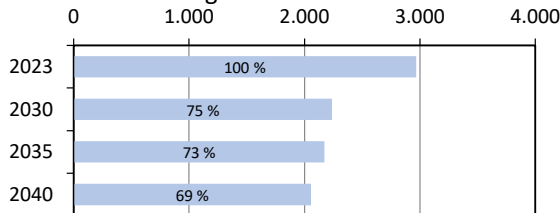
THG-Emissionen in tausend t



Summe: **681 t CO₂äq.** **1,5% von Kommune**

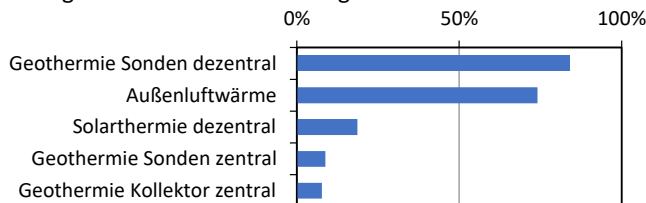
Potenziale (zur Wärmebedarfsdeckung 2040)

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*	Wärmenetzversorgung
Energiequelle/-träger	Außenluftwärme (52 %), Strom-WP (26 %), Holz (10 %), Geothermie Sonden dezentral (7 %), Umweltwärme WP Bestand (5 %)	Bepunktung: 1,2 wahrscheinlich ungeeignet
		H₂-Netz Versorgung
		Bepunktung: 1,1 wahrscheinlich ungeeignet
		Dezentrale Versorgung
		Bepunktung: 1,6 wahrscheinlich geeignet
THG-Emissionen**	18 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

*Aus der Einteilung in ein voraussichtliches Wärmeversorgungsgebiet entsteht keine Pflicht, eine bestimmte Wärmeversorgungsart tatsächlich zu nutzen oder bereitzustellen

Investitionskosten	Sanierung Gebäude: 3.300 T€ sanierte BGF: 9.143 m ²
Anmerkung	Mit hoher Wahrscheinlichkeit wird hier in Zukunft kein Wärmenetz gebaut! Anforderungen des GEG sind auf Ebene der Gebäude zu lösen --> Energieberater / Heizungsbauer für Beratung Mögliche Energieträger: u. a. Biomasse (fest, flüssig, gas), Grünes Gas/Methan, Solarthermie, Wärmepumpe
Hinweis	

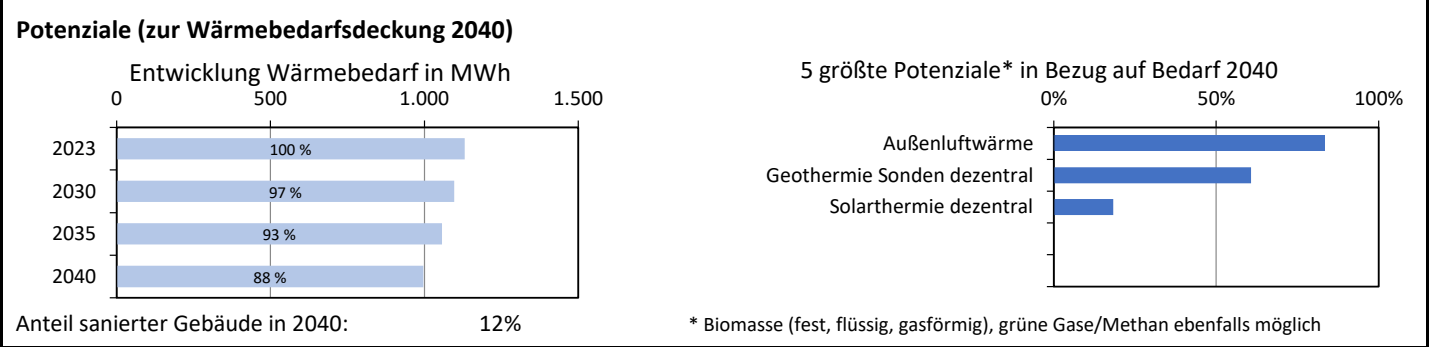
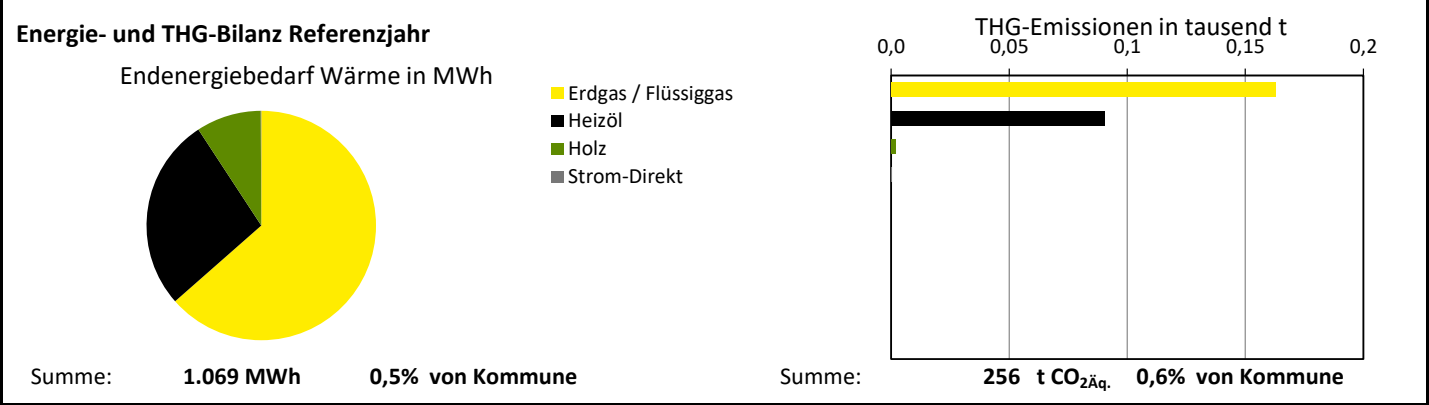
** ggü. Referenzjahr, mit Emissionsfaktoren in 2040

Hinweis: Grundwasser als Wärmequelle möglich

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

Teilgebiet-Steckbrief 22 Tett nang

Bestand	
Teilgebiet:	22
Ortsteil:	Tett nang
Hauptnutzung Gebäude:	Wohnnutzung
Teilgebietsfläche:	3,2 ha
Gebäude/Denkmalchutz:	110/1
überbaute Grundfläche (GF):	6.866 m ²
Bebauungsdichte:	0,2 m ² GF/m ² Teilgebietsfläche
Wärmedichte 2023/2040:	354 / 312 MWh/(ha*a)
Gasnetz vorhanden:	ja
Wärmenetz vorhanden:	nein



Zielszenario 2040

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

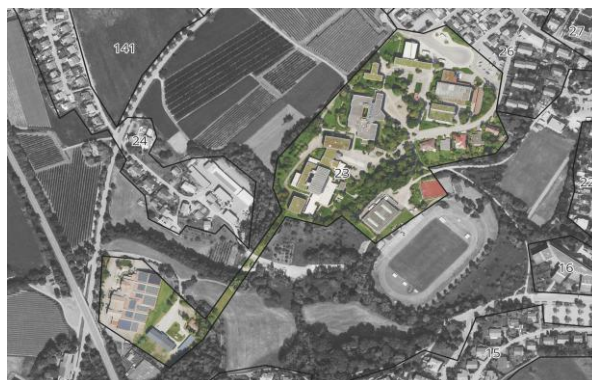
	Zielszenario	Eignungsbewertung nach §18 WPG
Versorgungssystem	Dezentral*	Wärmenetzversorgung
Energiequelle/-träger	Außenluftwärme (59 %), Strom-WP (27 %), Geothermie Sonden dezentral (8 %), Holz (6 %)	Bepunktung: 1,2 wahrscheinlich ungeeignet
		H₂-Netz Versorgung
		Bepunktung: 1,1 wahrscheinlich ungeeignet
THG-Emissionen**	8 t THG-Einsparung: 97%	Dezentrale Versorgung
Akteure	Gebäudeeigentümer (mit Energieberater/Heizungsbauer)	Bepunktung: 1,6 wahrscheinlich geeignet
<small>*Aus der Einteilung in ein voraussichtliches Wärmeversorgungsgebiet entsteht keine Pflicht, eine bestimmte Wärmeversorgungsart tatsächlich zu nutzen oder bereitzustellen</small>		
Investitionskosten	Sanierung Gebäude: 500 T€ sanierte BGF: 1.466 m ²	
Anmerkung	Mit hoher Wahrscheinlichkeit wird hier in Zukunft kein Wärmenetz gebaut! Anforderungen des GEG sind auf Ebene der Gebäude zu lösen --> Energieberater / Heizungsbauer für Beratung Mögliche Energieträger: u. a. Biomasse (fest, flüssig, gas), Grünes Gas/Methan, Solarthermie, Wärmepumpe	
Hinweis		
** ggü. Referenzjahr, mit Emissionsfaktoren in 2040 Hinweis: Grundwasser als Wärmequelle möglich		

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

Teilgebiet-Steckbrief 23 Tett nang

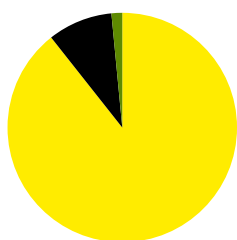
Bestand

Teilgebiet: 23
 Ortsteil: Tett nang
 Hauptnutzung Gebäude: Öffentliche Einrichtungen
 Teilgebietsfläche: 9,6 ha
 Gebäude/Denkmalchutz: 75/0
 überbaute Grundfläche (GF): 24.270 m²
 Bebauungsdichte: 0,3 m²GF/m²Teilgebietsfläche
 Wärmedichte 2023/2040: 163 / 157 MWh/(ha*a)
 Gasnetz vorhanden: ja
 Wärmenetz vorhanden: nein



Energie- und THG-Bilanz Referenzjahr

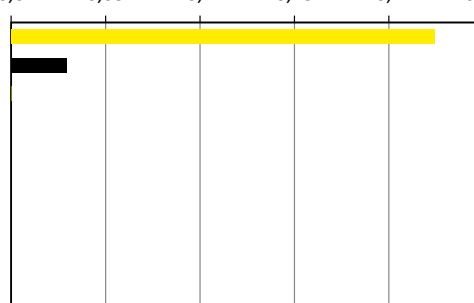
Endenergiebedarf Wärme in MWh



■ Erdgas / Flüssiggas
■ Heizöl
■ Holz

Summe: **1.045 MWh** **0,5% von Kommune**

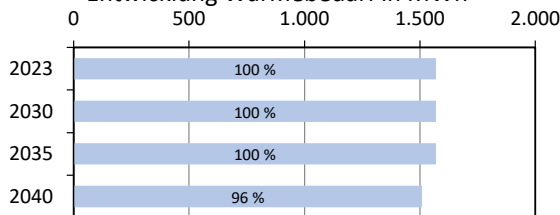
THG-Emissionen in tausend t



Summe: **254 t CO_{2äq.}** **0,5% von Kommune**

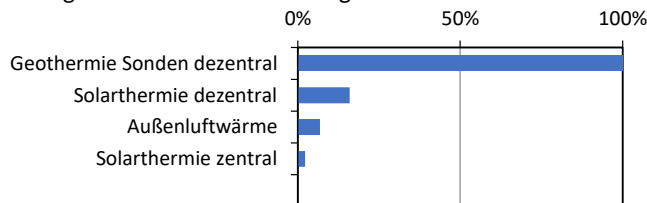
Potenziale (zur Wärmebedarfsdeckung 2040)

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	Wärmenetz*	Wärmenetzversorgung
Energiequelle/-träger	Holz (68 %), Geothermie Sonden zentral (13 %), Solarthermie zentral (11 %), Strom-WP (6 %), Abwasserwärme dezentral (2 %)	Bepunktung: 1,5 wahrscheinlich ungeeignet
THG-Emissionen**	28 t THG-Einsparung: 89%	H₂-Netz Versorgung sehr wahrscheinlich ungeeignet Bepunktung: 0,5
Akteure	potenzielle Wärmenetzbetreiber, Stadtwerke, Kommunalverw	Dezentrale Versorgung wahrscheinlich geeignet Bepunktung: 1,6
Investitionskosten	Sanierung Gebäude: 300 T€ sanierte BGF: 718 m² Wärmenetzausbau: 1.800 T€ Trassenlänge (Neubau): 1.230 m	0..0,75: sehr wahrscheinlich ungeeignet 1,5..2,25: wahrscheinlich geeignet 0,75..1,5: wahrscheinlich ungeeignet 2,25..3: sehr wahrscheinlich geeignet
Anmerkung	Nach der KWP folgen Wärmenetzplanungen zur Bewertung der konkreten Machbarkeit und Zeitplanung. Informationen zum Planungsstand: Bei der Stadtverwaltung oder beim lokalen Wärmenetzbetreiber nachfragen.	
Hinweis	Teil des Wärmenetzprüfgebietes Tett nang	

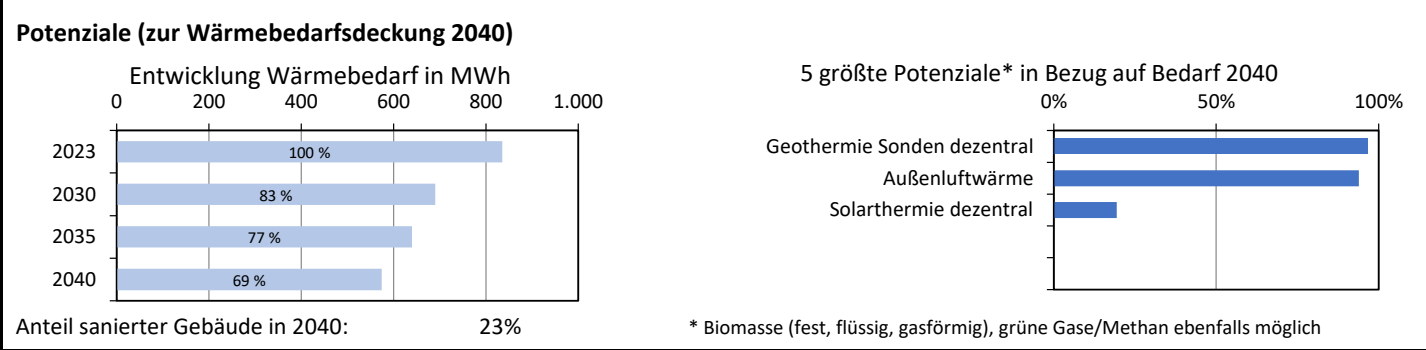
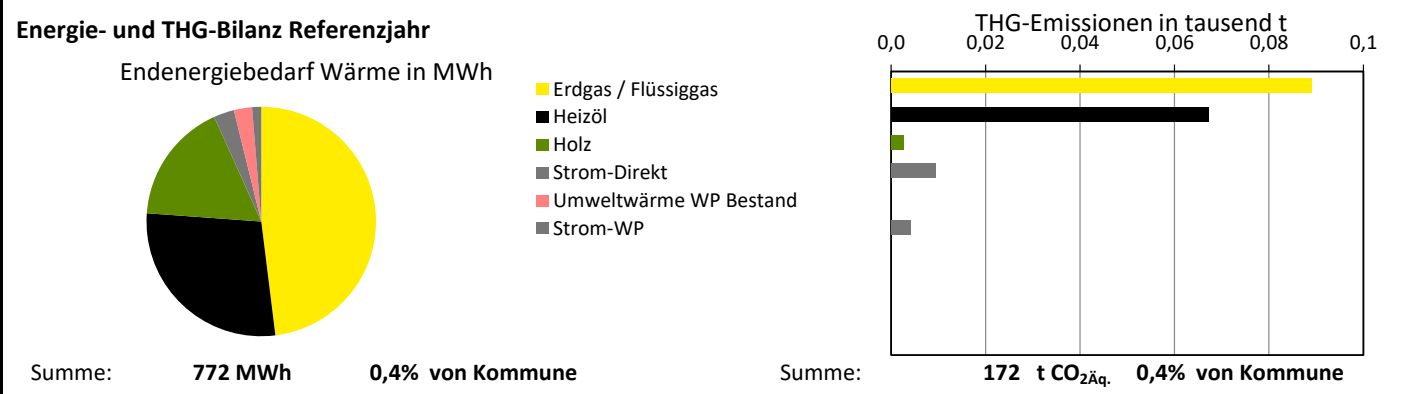
** ggü. Referenzjahr, mit Emissionsfaktoren in 2040

Hinweis: Grundwasser als Wärmequelle möglich

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

Teilgebiet-Steckbrief 24 Tett nang

Bestand	
Teilgebiet:	24
Ortsteil:	Tett nang
Hauptnutzung Gebäude:	Wohnnutzung
Teilgebietsfläche:	4,2 ha
Gebäude/Denkmalchutz:	124/0
überbaute Grundfläche (GF):	9.140 m ²
Bebauungsdichte:	0,2 m ² GF/m ² Teilgebietsfläche
Wärmedichte 2023/2040:	200 / 137 MWh/(ha*a)
Gasnetz vorhanden:	ja
Wärmenetz vorhanden:	nein



Zielszenario 2040

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

	Zielszenario	Eignungsbewertung nach §18 WPG
Versorgungssystem	Wärmenetz*	Wärmenetzversorgung
Energiequelle/-träger	Holz (70 %), Geothermie Sonden zentral (10 %), Solarthermie zentral (9 %), Strom-WP (6 %), Umweltwärme WP Bestand (3 %)	Bepunktung: 1,1 wahrscheinlich ungeeignet
		H₂-Netz Versorgung
		Bepunktung: 0,5 sehr wahrscheinlich ungeeignet
THG-Emissionen**	11 t THG-Einsparung: 94%	Dezentrale Versorgung
Akteure	potenzielle Wärmenetzbetreiber, Stadtwerke, Kommunalverw	Bepunktung: 1,6 wahrscheinlich geeignet
<small>0..0,75: sehr wahrscheinlich ungeeignet 1,5..2,25: wahrscheinlich geeignet 0,75..1,5: wahrscheinlich ungeeignet 2,25..3: sehr wahrscheinlich geeignet</small>		
<small>*Aus der Einteilung in ein voraussichtliches Wärmeversorgungsgebiet entsteht keine Pflicht, eine bestimmte Wärmeversorgungsart tatsächlich zu nutzen oder bereitzustellen</small>		
Investitionskosten	Sanierung Gebäude: 800 T€ sanierte BGF: 2.097 m ² Wärmenetzausbau: 1.200 T€ Trassenlänge (Neubau): 784 m	
Anmerkung	Nach der KWP folgen Wärmenetzplanungen zur Bewertung der konkreten Machbarkeit und Zeitplanung. Informationen zum Planungsstand: Bei der Stadtverwaltung oder beim lokalen Wärmenetzbetreiber nachfragen.	
Hinweis	Teil des Wärmenetzprüfgebietes Tett nang	
<small>** ggü. Referenzjahr, mit Emissionsfaktoren in 2040 Hinweis: Grundwasser als Wärmequelle möglich</small>		

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

Teilgebiet-Steckbrief 25 Tettang

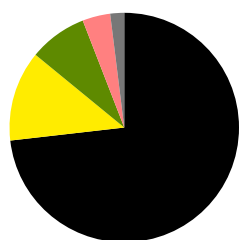
Bestand

Teilgebiet: 25
 Ortsteil: Tettang
 Hauptnutzung Gebäude: Wohnnutzung
 Teilgebietsfläche: 1,7 ha
 Gebäude/Denkmalchutz: 44/0
 überbaute Grundfläche (GF): 3.442 m²
 Bebauungsdichte: 0,2 m²GF/m²Teilgebietsfläche
 Wärmedichte 2023/2040: 256 / 178 MWh/(ha*a)
 Gasnetz vorhanden: ja
 Wärmenetz vorhanden: nein



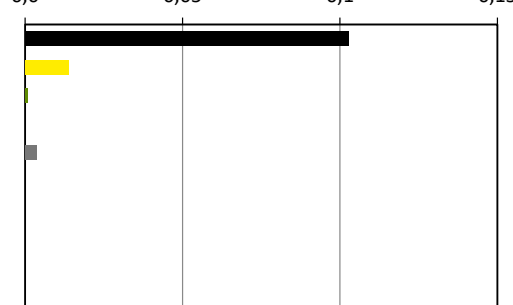
Energie- und THG-Bilanz Referenzjahr

Endenergiebedarf Wärme in MWh



Summe: **453 MWh** **0,2% von Kommune**

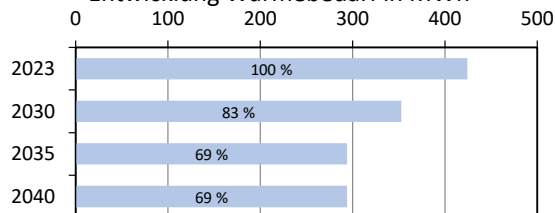
THG-Emissionen in tausend t



Summe: **121 t CO₂äq.** **0,3% von Kommune**

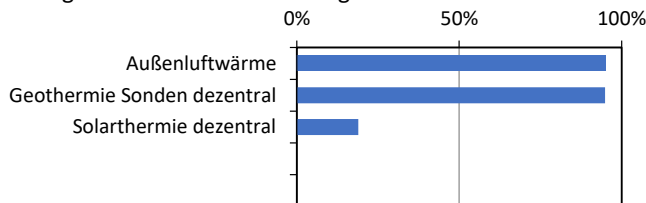
Potenziale (zur Wärmebedarfsdeckung 2040)

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*	Wärmenetzversorgung
Energiequelle/-träger	Außenluftwärme (58 %), Strom-WP (26 %), Holz (9 %), Umweltwärme WP Bestand (6 %)	Bepunktung: 1,1 wahrscheinlich ungeeignet
THG-Emissionen**	3 t THG-Einsparung: 98%	H₂-Netz Versorgung
		Bepunktung: 0,5 sehr wahrscheinlich ungeeignet
Akteure	Gebäudeeigentümer (mit Energieberater/Heizungsbauer)	Dezentrale Versorgung Bepunktung: 1,6 wahrscheinlich geeignet
Investitionskosten	Sanierung Gebäude: 600 T€ sanierte BGF: 1.685 m²	0..0,75: sehr wahrscheinlich ungeeignet 1,5..2,25: wahrscheinlich geeignet 0,75..1,5: wahrscheinlich ungeeignet 2,25..3: sehr wahrscheinlich geeignet
Anmerkung	Mit hoher Wahrscheinlichkeit wird hier in Zukunft kein Wärmenetz gebaut! Anforderungen des GEG sind auf Ebene der Gebäude zu lösen --> Energieberater / Heizungsbauer für Beratung Mögliche Energieträger: u. a. Biomasse (fest, flüssig, gas), Grünes Gas/Methan, Solarthermie, Wärmepumpe	
Hinweis		

** ggü. Referenzjahr, mit Emissionsfaktoren in 2040

Hinweis: Grundwasser als Wärmequelle möglich

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

Teilgebiet-Steckbrief 26 Tett nang

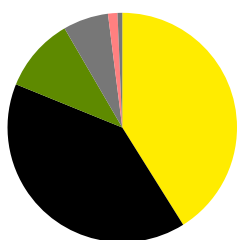
Bestand

Teilgebiet: 26
 Ortsteil: Tett nang
 Hauptnutzung Gebäude: Wohnnutzung
 Teilgebietsfläche: 6,2 ha
 Gebäude/Denkmalchutz: 198/0
 überbaute Grundfläche (GF): 14.317 m²
 Bebauungsdichte: 0,2 m²GF/m²Teilgebietsfläche
 Wärmedichte 2023/2040: 345 / 244 MWh/(ha*a)
 Gasnetz vorhanden: ja
 Wärmenetz vorhanden: nein



Energie- und THG-Bilanz Referenzjahr

Endenergiebedarf Wärme in MWh



Summe: **2.186 MWh** **1,0% von Kommune**

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

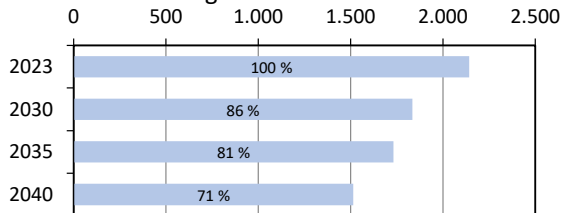
THG-Emissionen in tausend t



Summe: **556 t CO₂äq.** **1,2% von Kommune**

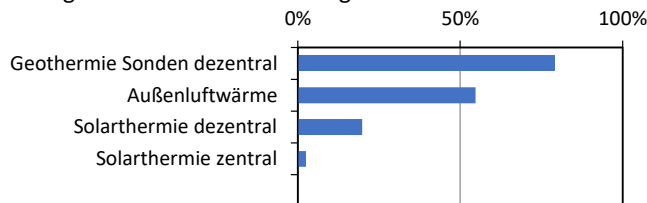
Potenziale (zur Wärmebedarfsdeckung 2040)

Entwicklung Wärmebedarf in MWh



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

5 größte Potenziale* in Bezug auf Bedarf 2040



* Biomasse (fest, flüssig, gasförmig), 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*	Wärmenetzversorgung
Energiequelle/-träger	Holz (69 %), Geothermie Sonden zentral (12 %), Solarthermie zentral (10 %), Strom-WP (6 %), Abwasserwärme dezentral (2 %)	Bepunktung: 1,3 wahrscheinlich ungeeignet
THG-Emissionen**	28 t THG-Einsparung: 95%	H₂-Netz Versorgung sehr wahrscheinlich ungeeignet Bepunktung: 0,5
Akteure	potenzielle Wärmenetzbetreiber, Stadtwerke, Kommunalverw	Dezentrale Versorgung wahrscheinlich geeignet Bepunktung: 1,6
Investitionskosten	Sanierung Gebäude: 2.800 T€ sanierte BGF: 7.849 m ² Wärmenetzausbau: 2.300 T€ Trassenlänge (Neubau): 1.547 m	0..0,75: sehr wahrscheinlich ungeeignet 1,5..2,25: wahrscheinlich geeignet 0,75..1,5: wahrscheinlich ungeeignet 2,25..3: sehr wahrscheinlich geeignet
Anmerkung	Nach der KWP folgen Wärmenetzplanungen zur Bewertung der konkreten Machbarkeit und Zeitplanung. Informationen zum Planungsstand: Bei der Stadtverwaltung oder beim lokalen Wärmenetzbetreiber nachfragen.	
Hinweis	Teil des Wärmenetzprüfgebietes Tett nang	

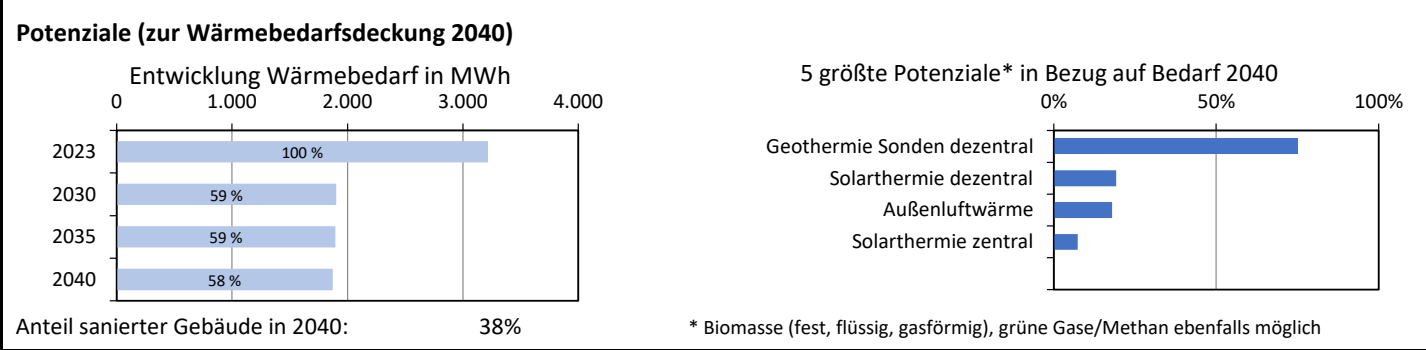
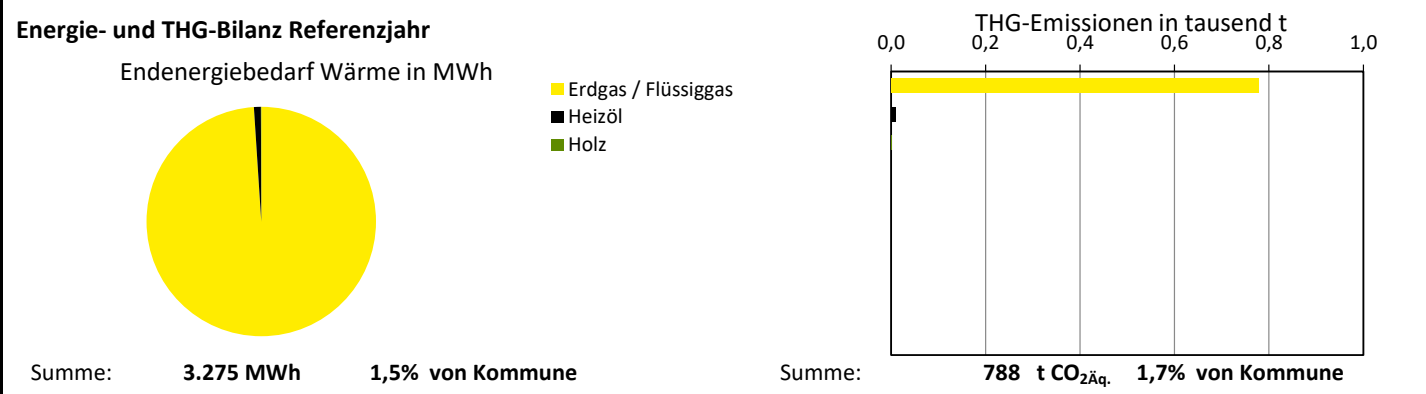
** ggü. Referenzjahr, mit Emissionsfaktoren in 2040

Hinweis: Grundwasser als Wärmequelle möglich

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

Teilgebiet-Steckbrief 27 Tett nang

Bestand	
Teilgebiet:	27
Ortsteil:	Tett nang
Hauptnutzung Gebäude:	Wohnnutzung
Teilgebietsfläche:	6,9 ha
Gebäude/Denkmalschutz:	68/3
überbaute Grundfläche (GF):	18.565 m ²
Bebauungsdichte:	0,3 m ² GF/m ² Teilgebietsfläche
Wärmedichte 2023/2040:	467 / 272 MWh/(ha*a)
Gasnetz vorhanden:	ja
Wärmenetz vorhanden:	nein



Zielszenario 2040

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

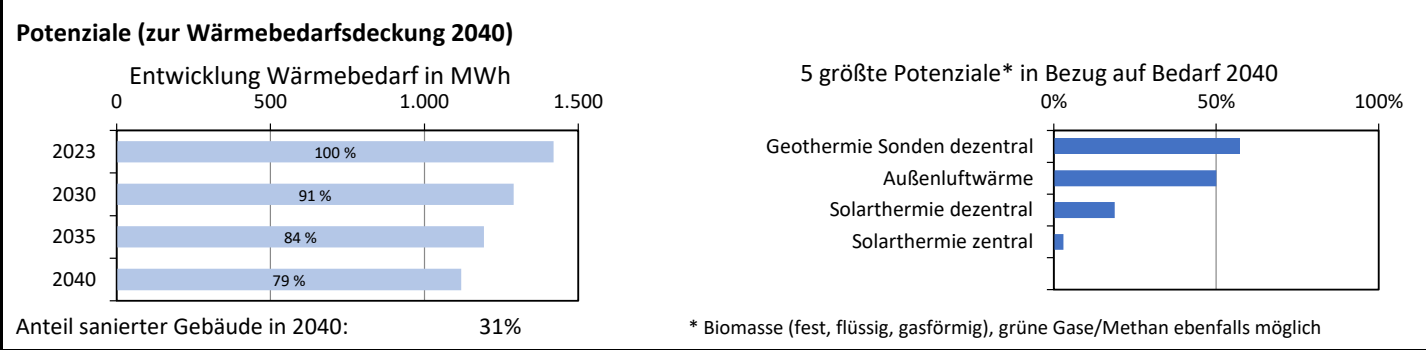
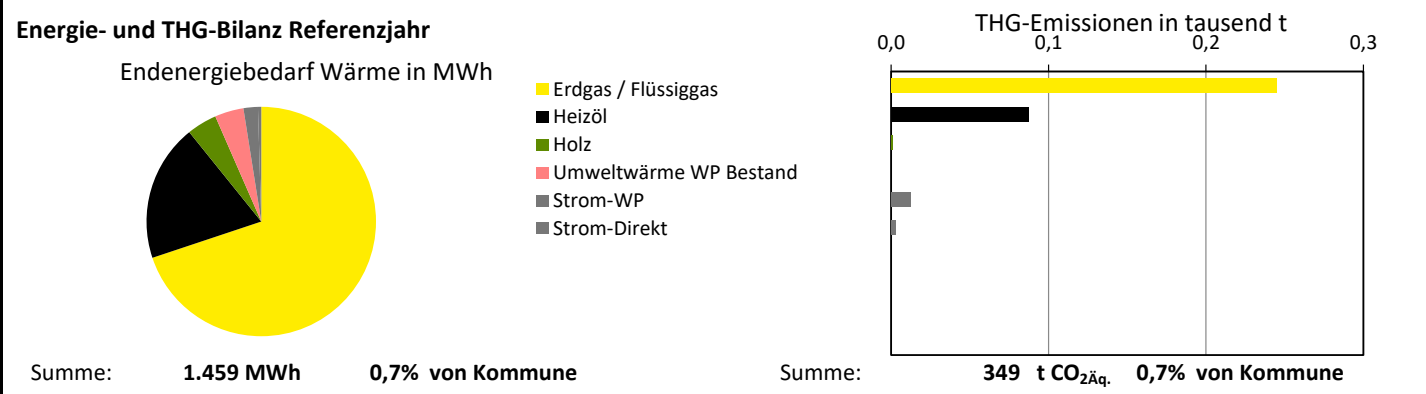
	Zielszenario	Eignungsbewertung nach §18 WPG
Versorgungssystem	Wärmenetz*	Wärmenetzversorgung
Energiequelle/-träger	Holz (67 %), Geothermie Sonden zentral (13 %), Solarthermie zentral (11 %), Strom-WP (6 %), Abwasserwärme dezentral (2 %)	Bepunktung: 1,5 wahrscheinlich ungeeignet
		H₂-Netz Versorgung
		Bepunktung: 1,1 wahrscheinlich ungeeignet
THG-Emissionen**	34 t THG-Einsparung: 96%	Dezentrale Versorgung
Akteure	potenzielle Wärmenetzbetreiber, Stadtwerke, Kommunalverw	Bepunktung: 1,6 wahrscheinlich geeignet
<small>0..0,75: sehr wahrscheinlich ungeeignet 1,5..2,25: wahrscheinlich geeignet 0,75..1,5: wahrscheinlich ungeeignet 2,25..3: sehr wahrscheinlich geeignet</small>		
Investitionskosten	Sanierung Gebäude: 4.700 T€ sanierte BGF: 13.154 m ² Wärmenetzausbau: 1.900 T€ Trassenlänge (Neubau): 1.270 m	
Anmerkung	Nach der KWP folgen Wärmenetzplanungen zur Bewertung der konkreten Machbarkeit und Zeitplanung. Informationen zum Planungsstand: Bei der Stadtverwaltung oder beim lokalen Wärmenetzbetreiber nachfragen.	
Hinweis	Teil des Wärmenetzprüfgebietes Tett nang	

** ggü. Referenzjahr, mit Emissionsfaktoren in 2040 Hinweis: Grundwasser als Wärmequelle möglich

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

Teilgebiet-Steckbrief 28 Tett nang

Bestand	
Teilgebiet:	28
Ortsteil:	Tett nang
Hauptnutzung Gebäude:	Wohnnutzung
Teilgebietsfläche:	3,5 ha
Gebäude/Denkmalschutz:	80/0
überbaute Grundfläche (GF):	8.710 m ²
Bebauungsdichte:	0,2 m ² GF/m ² Teilgebietsfläche
Wärmedichte 2023/2040:	401 / 316 MWh/(ha*a)
Gasnetz vorhanden:	ja
Wärmenetz vorhanden:	nein



Zielszenario 2040
Ausgehend von Ist-Situation und Potenzialanalyse ergibt sich folgende Versorgungsoption im Zielszenario:

	Zielszenario	Eignungsbewertung nach §18 WPG
Versorgungssystem	Dezentral*	Wärmenetzversorgung
Energiequelle/-träger	Außenluftwärme (36 %), Geothermie Sonden dezentral (30 %), Strom-WP (28 %), Holz (4 %), Umweltwärme WP Bestand (3 %)	Bepunktung: 1,3 wahrscheinlich ungeeignet
		H₂-Netz Versorgung
		Bepunktung: 1,1 wahrscheinlich ungeeignet
		Dezentrale Versorgung
		Bepunktung: 1,6 wahrscheinlich geeignet
THG-Emissionen**	9 t THG-Einsparung: 98%	
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

*Aus der Einteilung in ein voraussichtliches Wärmeversorgungsgebiet entsteht keine Pflicht, eine bestimmte Wärmeversorgungsart tatsächlich zu nutzen oder bereitzustellen

Investitionskosten	Sanierung Gebäude: 1.200 T€ sanierte BGF: 3.373 m ²
--------------------	---

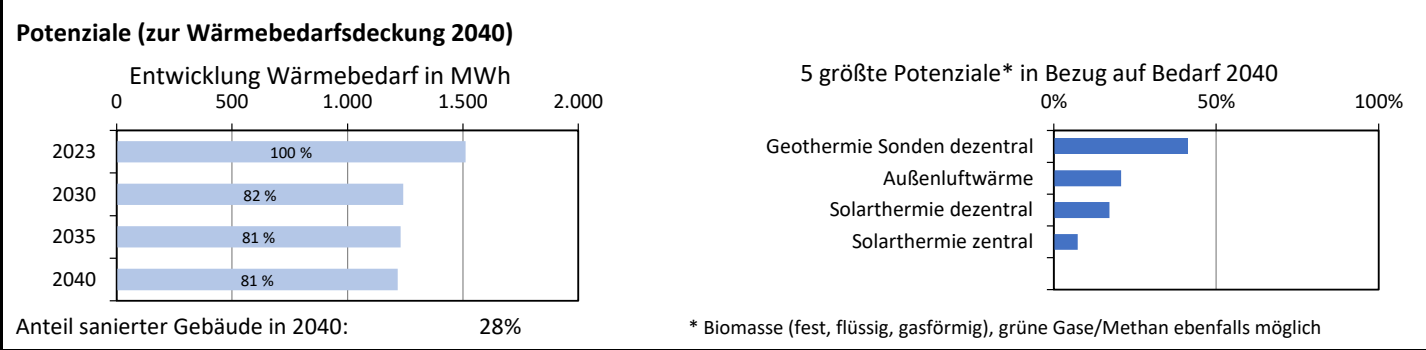
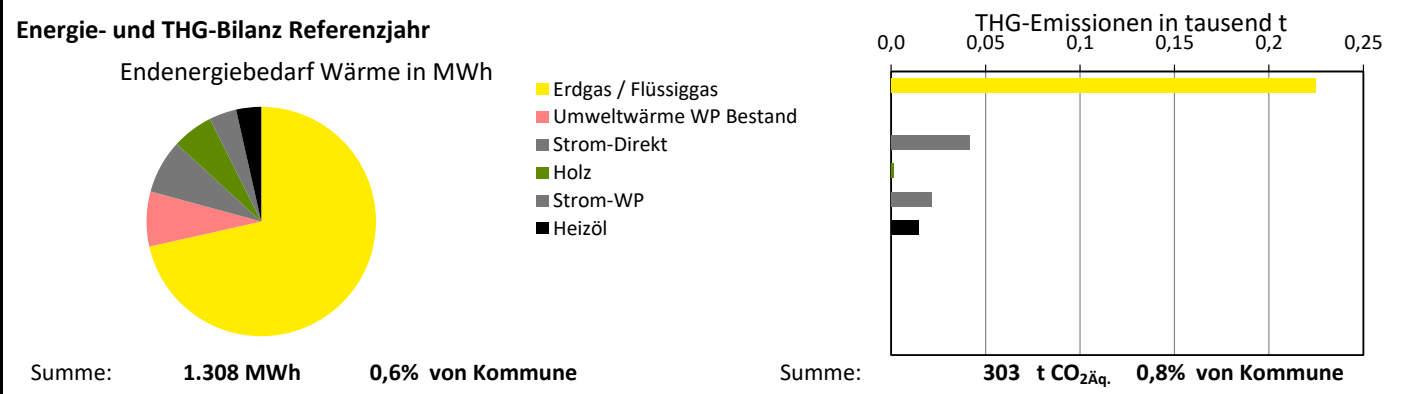
Anmerkung
Mit hoher Wahrscheinlichkeit wird hier in Zukunft kein Wärmenetz gebaut!
Anforderungen des GEG sind auf Ebene der Gebäude zu lösen --> Energieberater / Heizungsbauer für Beratung
Mögliche Energieträger: u. a. Biomasse (fest, flüssig, gas), Grünes Gas/Methan, Solarthermie, Wärmepumpe

Hinweis

** ggü. Referenzjahr, mit Emissionsfaktoren in 2040 Hinweis: Grundwasser als Wärmequelle möglich

Teilgebiet-Steckbrief 29 Tett nang

Bestand	
Teilgebiet:	29
Ortsteil:	Tett nang
Hauptnutzung Gebäude:	Mischnutzung
Teilgebietsfläche:	2,8 ha
Gebäude/Denkmalchutz:	27/2
überbaute Grundfläche (GF):	10.214 m ²
Bebauungsdichte:	0,4 m ² GF/m ² Teilgebietsfläche
Wärmedichte 2023/2040:	549 / 442 MWh/(ha*a)
Gasnetz vorhanden:	ja
Wärmenetz vorhanden:	nein



Zielszenario 2040
Ausgehend von Ist-Situation und Potenzialanalyse ergibt sich folgende Versorgungsoption im Zielszenario:

	Zielszenario	Eignungsbewertung nach §18 WPG
Versorgungssystem	Wärmenetz*	Wärmenetzversorgung
Energiequelle/-träger	Holz (65 %), Geothermie Sonden zentral (12 %), Solarthermie zentral (10 %), Strom-WP (7 %), Umweltwärme WP Bestand (3 %)	Bepunktung: 1,5 wahrscheinlich ungeeignet
		H₂-Netz Versorgung
		Bepunktung: 1,1 wahrscheinlich ungeeignet
THG-Emissionen**	22 t THG-Einsparung: 93%	Dezentrale Versorgung
Akteure	potenzielle Wärmenetzbetreiber, Stadtwerke, Kommunalverw	Bepunktung: 1,6 wahrscheinlich geeignet

*Aus der Einteilung in ein voraussichtliches Wärmeversorgungsgebiet entsteht keine Pflicht, eine bestimmte Wärmeversorgungsart tatsächlich zu nutzen oder bereitzustellen

Investitionskosten	Sanierung Gebäude: 1.100 T€	sanierter BGF: 3.181 m ²
	Wärmenetzausbau: 1.600 T€	Trassenlänge (Neubau): 1.047 m

Anmerkung: Nach der KWP folgen Wärmenetzplanungen zur Bewertung der konkreten Machbarkeit und Zeitplanung. Informationen zum Planungsstand: Bei der Stadtverwaltung oder beim lokalen Wärmenetzbetreiber nachfragen.

Hinweis: Teil des Wärmenetzprüfgebietes Tett nang

** ggü. Referenzjahr, mit Emissionsfaktoren in 2040 Hinweis: Grundwasser als Wärmequelle möglich

Teilgebiet-Steckbrief 30 Tett nang

Bestand

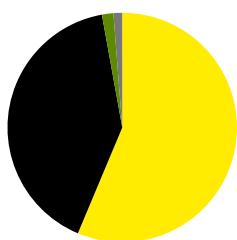
Teilgebiet: 30
 Ortsteil: Tett nang
 Hauptnutzung Gebäude: Wohnnutzung
 Teilgebietsfläche: 7,2 ha
 Gebäude/Denkmalchutz: 132/2
 überbaute Grundfläche (GF): 15.832 m²
 Bebauungsdichte: 0,2 m²GF/m²Teilgebietsfläche

 Wärmedichte 2023/2040: 475 / 233 MWh/(ha*a)
 Gasnetz vorhanden: ja
 Wärmenetz vorhanden: nein



Energie- und THG-Bilanz Referenzjahr

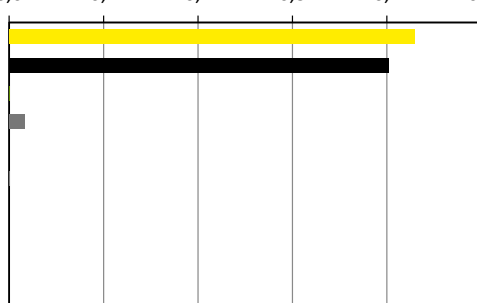
Endenergiebedarf Wärme in MWh



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

Summe: **3.173 MWh** **1,5% von Kommune**

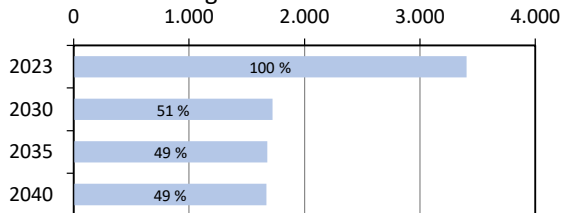
THG-Emissionen in tausend t



Summe: **848 t CO₂äq.** **2,0% von Kommune**

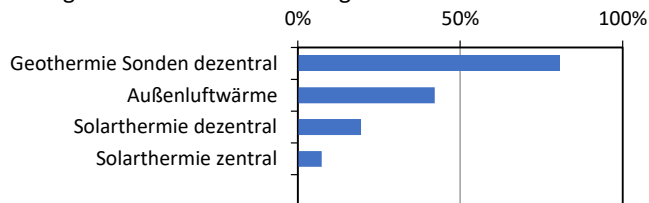
Potenziale (zur Wärmebedarfsdeckung 2040)

Entwicklung Wärmebedarf in MWh



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

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*	Wärmenetzversorgung
Energiequelle/-träger	Holz (68 %), Geothermie Sonden zentral (13 %), Solarthermie zentral (11 %), Strom-WP (6 %), Abwasserwärme dezentral (2 %)	Bepunktung: 1,2 wahrscheinlich ungeeignet
		H₂-Netz Versorgung sehr wahrscheinlich ungeeignet
		Bepunktung: 0,6 ungeeignet
THG-Emissionen**	31 t THG-Einsparung: 96%	Dezentrale Versorgung
Akteure	potenzielle Wärmenetzbetreiber, Stadtwerke, Kommunalverw	Bepunktung: 1,6 wahrscheinlich geeignet

*Aus der Einteilung in ein voraussichtliches Wärmeversorgungsgebiet entsteht keine Pflicht, eine bestimmte Wärmeversorgungsart tatsächlich zu nutzen oder bereitzustellen

Investitionskosten	Sanierung Gebäude:	4.700 T€	sanierte BGF:	13.129 m ²
	Wärmenetzausbau:	3.900 T€	Trassenlänge (Neubau):	2.584 m
Anmerkung	Nach der KWP folgen Wärmenetzplanungen zur Bewertung der konkreten Machbarkeit und Zeitplanung. Informationen zum Planungsstand: Bei der Stadtverwaltung oder beim lokalen Wärmenetzbetreiber nachfragen.			
Hinweis	Teil des Wärmenetzprüfgebietes Tett nang			

** ggü. Referenzjahr, mit Emissionsfaktoren in 2040

Hinweis: Grundwasser als Wärmequelle möglich

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

Teilgebiet-Steckbrief 31 Tett nang

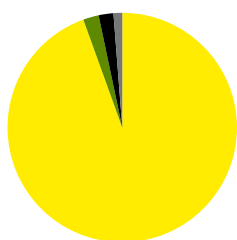
Bestand

Teilgebiet: 31
 Ortsteil: Tett nang
 Hauptnutzung Gebäude: Öffentliche Einrichtungen
 Teilgebietsfläche: 4,1 ha
 Gebäude/Denkmalchutz: 16/7
 überbaute Grundfläche (GF): 4.390 m²
 Bebauungsdichte: 0,1 m²GF/m²Teilgebietsfläche
 Wärmedichte 2023/2040: 153 / 153 MWh/(ha*a)
 Gasnetz vorhanden: ja
 Wärmenetz vorhanden: nein



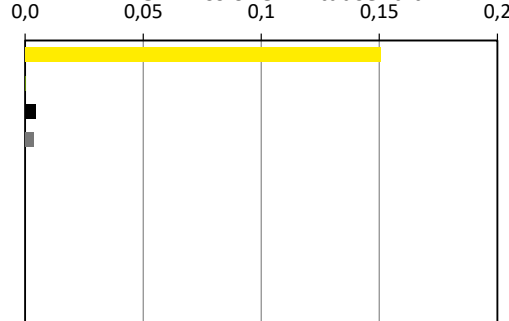
Energie- und THG-Bilanz Referenzjahr

Endenergiebedarf Wärme in MWh



Summe: **663 MWh** **0,3% von Kommune**

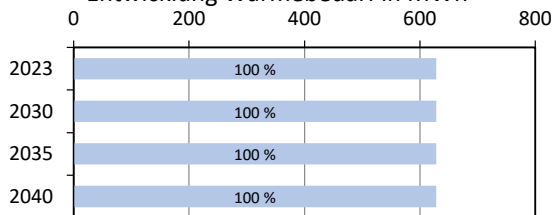
THG-Emissionen in tausend t



Summe: **158 t CO₂äq.** **0,3% von Kommune**

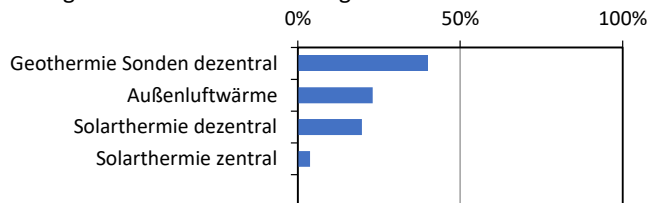
Potenziale (zur Wärmebedarfsdeckung 2040)

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*	Wärmenetzversorgung
Energiequelle/-träger	Holz (68 %), Geothermie Sonden zentral (13 %), Solarthermie zentral (11 %), Strom-WP (6 %), Abwasserwärme dezentral (2 %)	Bepunktung: 1,4 wahrscheinlich ungeeignet
THG-Emissionen**	12 t THG-Einsparung: 93%	H₂-Netz Versorgung Bepunktung: 0,7 sehr wahrscheinlich ungeeignet
Akteure	potenzielle Wärmenetzbetreiber, Stadtwerke, Kommunalverw	Dezentrale Versorgung Bepunktung: 1,6 wahrscheinlich geeignet
Investitionskosten	Sanierung Gebäude: 0 T€ sanierte BGF: 0 m² Wärmenetzausbau: 700 T€ Trassenlänge (Neubau): 470 m	0..0,75: sehr wahrscheinlich ungeeignet 1,5..2,25: wahrscheinlich geeignet 0,75..1,5: wahrscheinlich ungeeignet 2,25..3: sehr wahrscheinlich geeignet
Anmerkung	Nach der KWP folgen Wärmenetzplanungen zur Bewertung der konkreten Machbarkeit und Zeitplanung. Informationen zum Planungsstand: Bei der Stadtverwaltung oder beim lokalen Wärmenetzbetreiber nachfragen.	
Hinweis	Teil des Wärmenetzprüfgebietes Tett nang	

** ggü. Referenzjahr, mit Emissionsfaktoren in 2040

Hinweis: Grundwasser als Wärmequelle möglich

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

Teilgebiet-Steckbrief 32 Tettang

Bestand

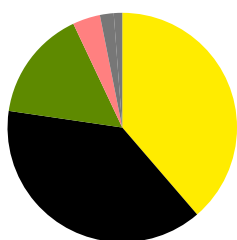
Teilgebiet: 32
 Ortsteil: Tettang
 Hauptnutzung Gebäude: Wohnnutzung
 Teilgebietsfläche: 5,3 ha
 Gebäude/Denkmalchutz: 151/0
 überbaute Grundfläche (GF): 11.524 m²
 Bebauungsdichte: 0,2 m²GF/m²Teilgebietsfläche

 Wärmedichte 2023/2040: 311 / 244 MWh/(ha*a)
 Gasnetz vorhanden: ja
 Wärmenetz vorhanden: nein



Energie- und THG-Bilanz Referenzjahr

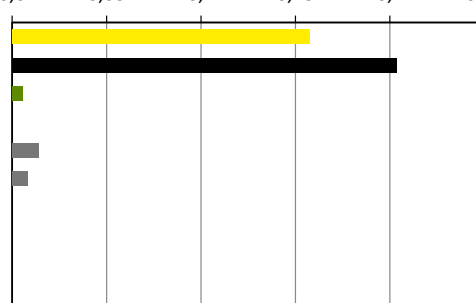
Endenergiebedarf Wärme in MWh



Summe: **1.698 MWh** **0,8% von Kommune**

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

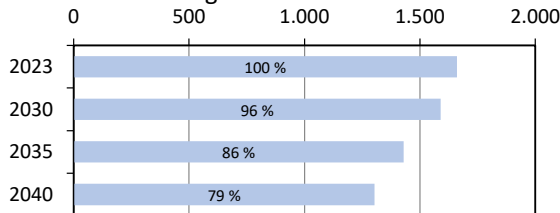
THG-Emissionen in tausend t



Summe: **389 t CO₂äq.** **0,9% von Kommune**

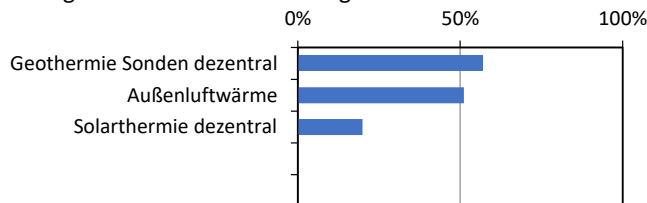
Potenziale (zur Wärmebedarfsdeckung 2040)

Entwicklung Wärmebedarf in MWh



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

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*	Wärmenetzversorgung
Energiequelle/-träger	Außenluftwärme (36 %), Strom-WP (24 %), Geothermie Sonden dezentral (20 %), Holz (17 %), Umweltwärme WP Bestand (4 %)	Bepunktung: 1,3 wahrscheinlich ungeeignet
		H₂-Netz Versorgung
		Bepunktung: 0,5 sehr wahrscheinlich ungeeignet
THG-Emissionen**	13 t THG-Einsparung: 97%	Dezentrale Versorgung
		Bepunktung: 1,6 wahrscheinlich geeignet
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

*Aus der Einteilung in ein voraussichtliches Wärmeversorgungsgebiet entsteht keine Pflicht, eine bestimmte Wärmeversorgungsart tatsächlich zu nutzen oder bereitzustellen

Investitionskosten	Sanierung Gebäude: 1.500 T€	sanierte BGF: 4.225 m²
Anmerkung	Mit hoher Wahrscheinlichkeit wird hier in Zukunft kein Wärmenetz gebaut! Anforderungen des GEG sind auf Ebene der Gebäude zu lösen --> Energieberater / Heizungsbauer für Beratung Mögliche Energieträger: u. a. Biomasse (fest, flüssig, gas), Grünes Gas/Methan, Solarthermie, Wärmepumpe	
Hinweis		

** ggü. Referenzjahr, mit Emissionsfaktoren in 2040

Hinweis: Grundwasser als Wärmequelle möglich

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

Teilgebiet-Steckbrief 33 Tett nang

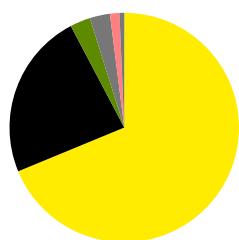
Bestand

Teilgebiet: 33
 Ortsteil: Tett nang
 Hauptnutzung Gebäude: Mischnutzung
 Teilgebietsfläche: 14,3 ha
 Gebäude/Denkmalchutz: 381/24
 überbaute Grundfläche (GF): 61.887 m²
 Bebauungsdichte: 0,4 m²GF/m²Teilgebietsfläche
 Wärmedichte 2023/2040: 917 / 706 MWh/(ha*a)
 Gasnetz vorhanden: ja
 Wärmenetz vorhanden: nein



Energie- und THG-Bilanz Referenzjahr

Endenergiebedarf Wärme in MWh



Summe: **12.186 MWh** 5,7% von Kommune

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

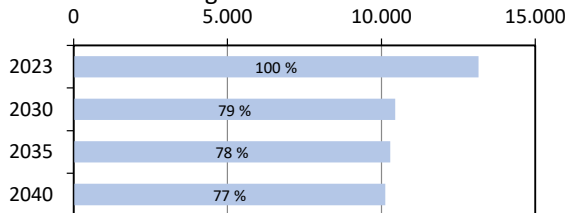
THG-Emissionen in tausend t



Summe: **3.086 t CO₂äq.** 7,4% von Kommune

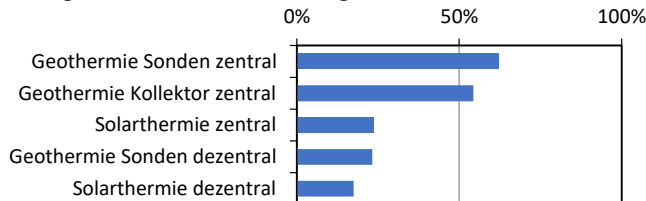
Potenziale (zur Wärmebedarfsdeckung 2040)

Entwicklung Wärmebedarf in MWh



Anteil sanierter Gebäude in 2040: 21%

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*	Wärmenetzversorgung
Energiequelle/-träger	Holz (67 %), Geothermie Sonden zentral (12 %), Solarthermie zentral (11 %), Strom-WP (6 %), Abwasserwärme dezentral (2 %)	Bepunktung: 2,0 wahrscheinlich geeignet
		H₂-Netz Versorgung
		Bepunktung: 0,8 wahrscheinlich ungeeignet
		Dezentrale Versorgung
		Bepunktung: 1,6 wahrscheinlich geeignet
THG-Emissionen**	187 t THG-Einsparung: 94%	
Akteure	potenzielle Wärmenetzbetreiber, Stadtwerke, Kommunalverw	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: 11.900 T€ sanierte BGF: 33.063 m ² Wärmenetzausbau: 7.000 T€ Trassenlänge (Neubau): 4.678 m	
Anmerkung	Nach der KWP folgen Wärmenetzplanungen zur Bewertung der konkreten Machbarkeit und Zeitplanung. Informationen zum Planungsstand: Bei der Stadtverwaltung oder beim lokalen Wärmenetzbetreiber nachfragen.	
Hinweis	Teil des Wärmenetzprüfgebietes Tett nang	

** ggü. Referenzjahr, mit Emissionsfaktoren in 2040

Hinweis: Grundwasser als Wärmequelle möglich

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

Teilgebiet-Steckbrief 34 Tettang

Bestand

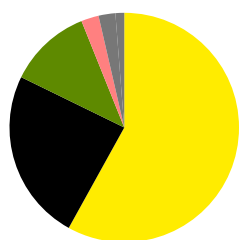
Teilgebiet: 34
 Ortsteil: Tettang
 Hauptnutzung Gebäude: Wohnnutzung
 Teilgebietsfläche: 6,0 ha
 Gebäude/Denkmalchutz: 160/1
 überbaute Grundfläche (GF): 14.156 m²
 Bebauungsdichte: 0,2 m²GF/m²Teilgebietsfläche

 Wärmedichte 2023/2040: 325 / 224 MWh/(ha*a)
 Gasnetz vorhanden: ja
 Wärmenetz vorhanden: nein



Energie- und THG-Bilanz Referenzjahr

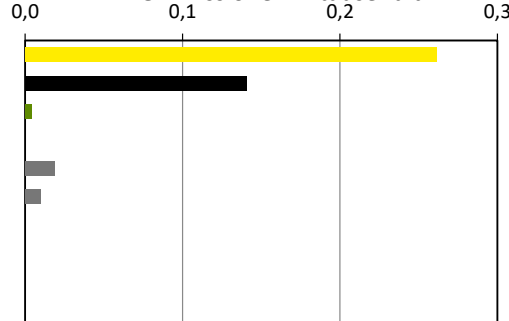
Endenergiebedarf Wärme in MWh



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

Summe: **1.875 MWh** **0,9% von Kommune**

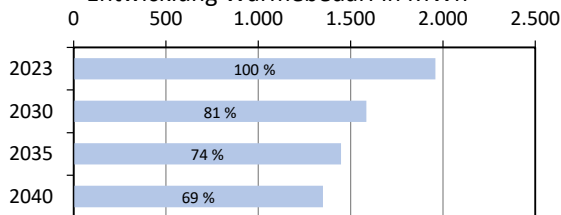
THG-Emissionen in tausend t



Summe: **435 t CO₂äq.** **1,0% von Kommune**

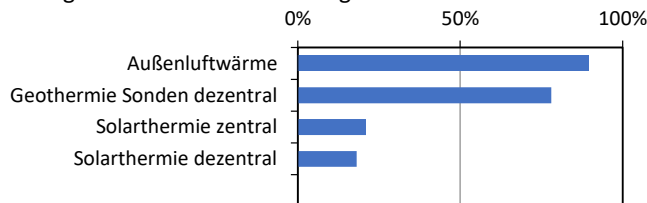
Potenziale (zur Wärmebedarfsdeckung 2040)

Entwicklung Wärmebedarf in MWh



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

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*	Wärmenetzversorgung
Energiequelle/-träger	Außenluftwärme (61 %), Strom-WP (25 %), Holz (12 %), Umweltwärme WP Bestand (2 %)	Bepunktung: 1,2 wahrscheinlich ungeeignet
		H₂-Netz Versorgung
		Bepunktung: 1,1 wahrscheinlich ungeeignet
		Dezentrale Versorgung
		Bepunktung: 1,6 wahrscheinlich geeignet
THG-Emissionen**	12 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

*Aus der Einteilung in ein voraussichtliches Wärmeversorgungsgebiet entsteht keine Pflicht, eine bestimmte Wärmeversorgungsart tatsächlich zu nutzen oder bereitzustellen

Investitionskosten	Sanierung Gebäude: 2.500 T€ sanierte BGF: 7.016 m ²
Anmerkung	Mit hoher Wahrscheinlichkeit wird hier in Zukunft kein Wärmenetz gebaut! Anforderungen des GEG sind auf Ebene der Gebäude zu lösen --> Energieberater / Heizungsbauer für Beratung Mögliche Energieträger: u. a. Biomasse (fest, flüssig, gas), Grünes Gas/Methan, Solarthermie, Wärmepumpe
Hinweis	

** ggü. Referenzjahr, mit Emissionsfaktoren in 2040

Hinweis: Grundwasser als Wärmequelle möglich

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

Teilgebiet-Steckbrief 35 Tettang

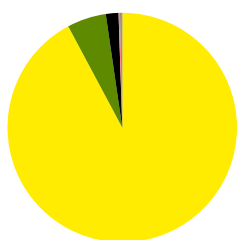
Bestand

Teilgebiet: 35
 Ortsteil: Tettang
 Hauptnutzung Gebäude: Gesundheit und Bäderbetriebe
 Teilgebietsfläche: 6,8 ha
 Gebäude/Denkmalchutz: 43/0
 überbaute Grundfläche (GF): 14.001 m²
 Bebauungsdichte: 0,2 m²GF/m²Teilgebietsfläche
 Wärmedichte 2023/2040: 496 / 447 MWh/(ha*a)
 Gasnetz vorhanden: ja
 Wärmenetz vorhanden: nein



Energie- und THG-Bilanz Referenzjahr

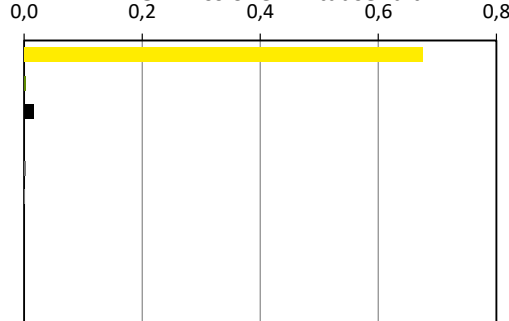
Endenergiebedarf Wärme in MWh



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

Summe: **3.047 MWh** **1,4% von Kommune**

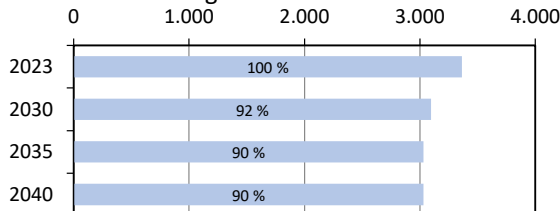
THG-Emissionen in tausend t



Summe: **698 t CO_{2äq.}** **1,8% von Kommune**

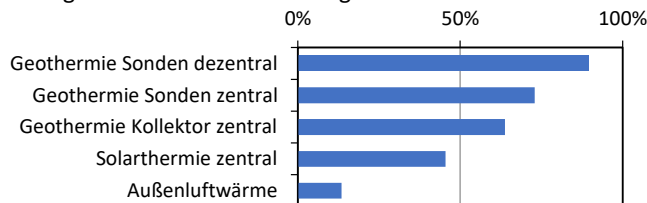
Potenziale (zur Wärmebedarfsdeckung 2040)

Entwicklung Wärmebedarf in MWh



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

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*	Wärmenetzversorgung
Energiequelle/-träger	Geothermie Sonden dezentral (58 %), Strom-WP (27 %), Außenluftwärme (10 %), Holz (5 %)	Bepunktung: 2,2 wahrscheinlich geeignet
THG-Emissionen**	24 t THG-Einsparung: 97%	H₂-Netz Versorgung
		Bepunktung: 1,1 wahrscheinlich ungeeignet
Akteure	Gebäudeeigentümer (mit Energieberater/Heizungsbauer)	Dezentrale Versorgung
		Bepunktung: 1,6 wahrscheinlich geeignet

*Aus der Einteilung in ein voraussichtliches Wärmeversorgungsgebiet entsteht keine Pflicht, eine bestimmte Wärmeversorgungsart tatsächlich zu nutzen oder bereitzustellen

Investitionskosten	Sanierung Gebäude: 1.500 T€ sanierte BGF: 4.059 m ²
Anmerkung	Mit hoher Wahrscheinlichkeit wird hier in Zukunft kein Wärmenetz gebaut! Anforderungen des GEG sind auf Ebene der Gebäude zu lösen --> Energieberater / Heizungsbauer für Beratung Mögliche Energieträger: u. a. Biomasse (fest, flüssig, gas), Grünes Gas/Methan, Solarthermie, Wärmepumpe
Hinweis	Freiflächenpotenziale können zur dezentralen Versorgung des Krankenhaus-Areals genutzt werden. Insbesondere zur Kühlung ist Geothermie aussichtsreich.

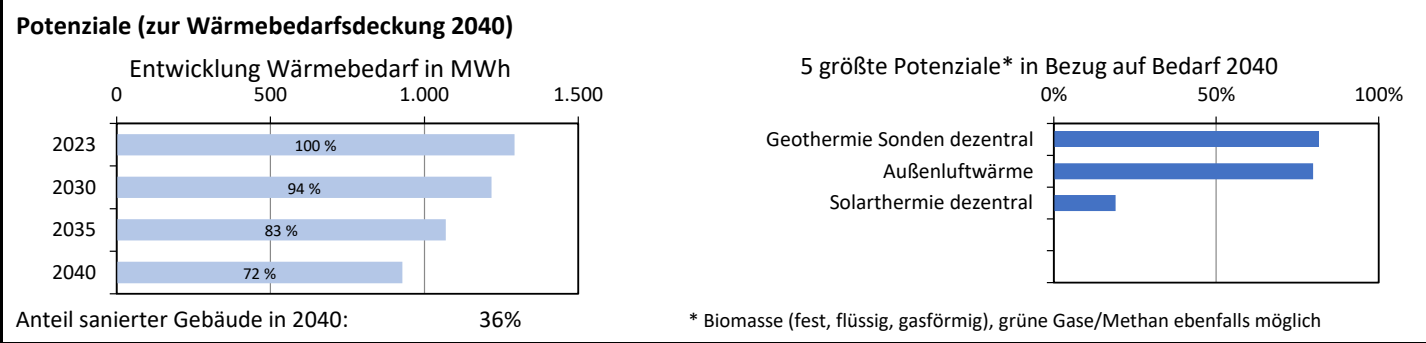
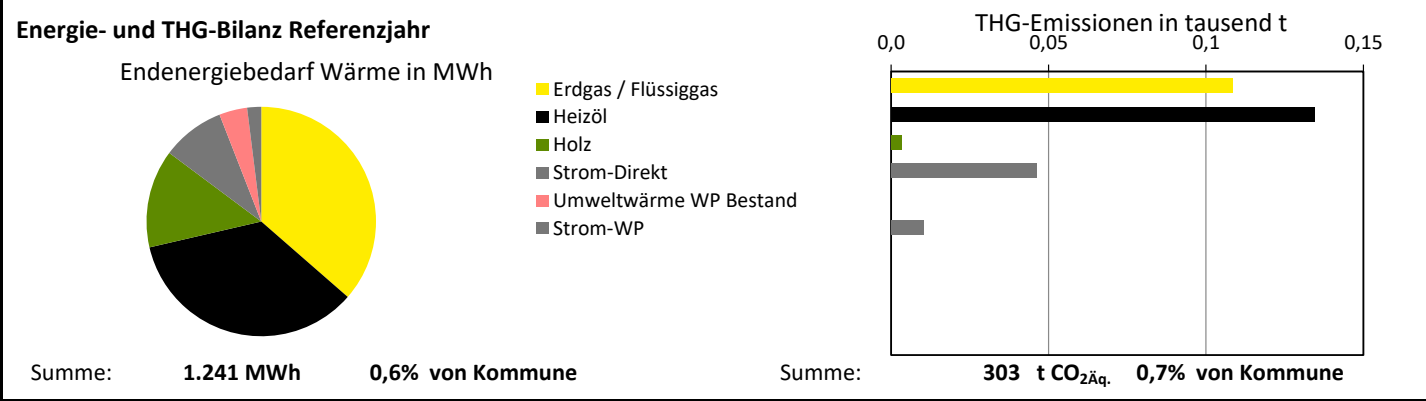
** ggü. Referenzjahr, mit Emissionsfaktoren in 2040

Hinweis: Grundwasser als Wärmequelle möglich

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

Teilgebiet-Steckbrief 36 Tett nang

Bestand	
Teilgebiet:	36
Ortsteil:	Tett nang
Hauptnutzung Gebäude:	Wohnnutzung
Teilgebietsfläche:	7,5 ha
Gebäude/Denkmalschutz:	123/0
überbaute Grundfläche (GF):	11.209 m ²
Bebauungsdichte:	0,1 m ² GF/m ² Teilgebietsfläche
Wärmedichte 2023/2040:	173 / 124 MWh/(ha*a)
Gasnetz vorhanden:	ja
Wärmenetz vorhanden:	nein



Zielszenario 2040

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

	Zielszenario	Eignungsbewertung nach §18 WPG
Versorgungssystem	Dezentral*	Wärmenetzversorgung
Energiequelle/-träger	Außenluftwärme (56 %), Strom-WP (26 %), Holz (12 %), Umweltwärme WP Bestand (5 %), Geothermie Sonden dezentral (1 %)	Bepunktung: 1,1 wahrscheinlich ungeeignet
		H₂-Netz Versorgung
		Bepunktung: 1,0 wahrscheinlich ungeeignet
		Dezentrale Versorgung
		Bepunktung: 1,6 wahrscheinlich geeignet
THG-Emissionen**	8 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
<small>*Aus der Einteilung in ein voraussichtliches Wärmeversorgungsgebiet entsteht keine Pflicht, eine bestimmte Wärmeversorgungsart tatsächlich zu nutzen oder bereitzustellen</small>		
Investitionskosten	Sanierung Gebäude: 1.500 T€ sanierte BGF: 4.136 m ²	
Anmerkung	Mit hoher Wahrscheinlichkeit wird hier in Zukunft kein Wärmenetz gebaut! Anforderungen des GEG sind auf Ebene der Gebäude zu lösen --> Energieberater / Heizungsbauer für Beratung Mögliche Energieträger: u. a. Biomasse (fest, flüssig, gas), Grünes Gas/Methan, Solarthermie, Wärmepumpe	
Hinweis		

** ggü. Referenzjahr, mit Emissionsfaktoren in 2040 Hinweis: Grundwasser als Wärmequelle möglich

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

Teilgebiet-Steckbrief 37 Tett nang

Bestand

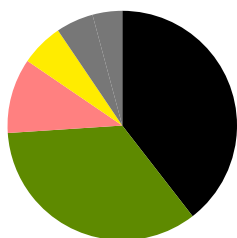
Teilgebiet: 37
 Ortsteil: Tett nang
 Hauptnutzung Gebäude: Wohnnutzung
 Teilgebietsfläche: 12,0 ha
 Gebäude/Denkmalschutz: 129/1
 überbaute Grundfläche (GF): 14.507 m²
 Bebauungsdichte: 0,1 m²GF/m²Teilgebietsfläche

 Wärmedichte 2023/2040: 147 / 93 MWh/(ha*a)
 Gasnetz vorhanden: nein
 Wärmenetz vorhanden: nein



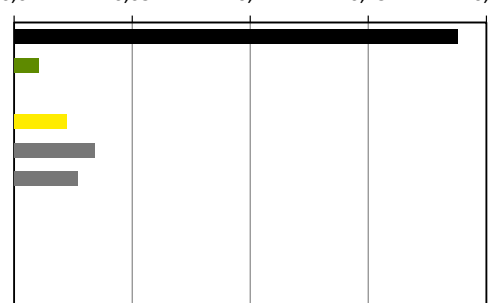
Energie- und THG-Bilanz Referenzjahr

Endenergiebedarf Wärme in MWh



Summe: **1.535 MWh** **0,7% von Kommune**

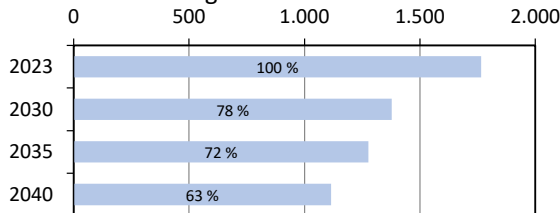
THG-Emissionen in tausend t



Summe: **282 t CO₂äq.** **0,8% von Kommune**

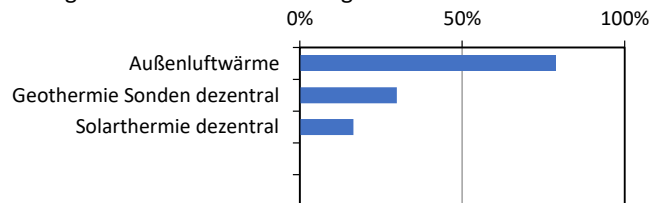
Potenziale (zur Wärmebedarfsdeckung 2040)

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*	Wärmenetzversorgung
Energiequelle/-träger	Außenluftwärme (39 %), Holz (32 %), Strom-WP (20 %), Umweltwärme WP Bestand (10 %)	Bepunktung: 1,0 wahrscheinlich ungeeignet
		H₂-Netz Versorgung
		Bepunktung: 0,9 wahrscheinlich ungeeignet
		Dezentrale Versorgung
		Bepunktung: 1,6 wahrscheinlich geeignet
THG-Emissionen**	13 t THG-Einsparung: 95%	
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

*Aus der Einteilung in ein voraussichtliches Wärmeversorgungsgebiet entsteht keine Pflicht, eine bestimmte Wärmeversorgungsart tatsächlich zu nutzen oder bereitzustellen

Investitionskosten	Sanierung Gebäude: 3.200 T€	sanierte BGF: 8.767 m ²
--------------------	-----------------------------	------------------------------------

Anmerkung: Mit hoher Wahrscheinlichkeit wird hier in Zukunft kein Wärmenetz gebaut!
 Anforderungen des GEG sind auf Ebene der Gebäude zu lösen --> Energieberater / Heizungsbauer für Beratung
 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 38 Tett nang

Bestand

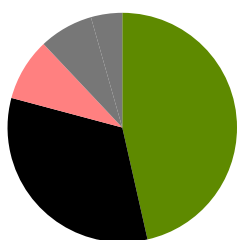
Teilgebiet: 38
 Ortsteil: Tett nang
 Hauptnutzung Gebäude: Wohnnutzung
 Teilgebietsfläche: 3,1 ha
 Gebäude/Denkmalchutz: 34/1
 überbaute Grundfläche (GF): 4.505 m²
 Bebauungsdichte: 0,1 m²GF/m²Teilgebietsfläche

 Wärmedichte 2023/2040: 98 / 70 MWh/(ha*a)
 Gasnetz vorhanden: nein
 Wärmenetz vorhanden: nein



Energie- und THG-Bilanz Referenzjahr

Endenergiebedarf Wärme in MWh



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

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

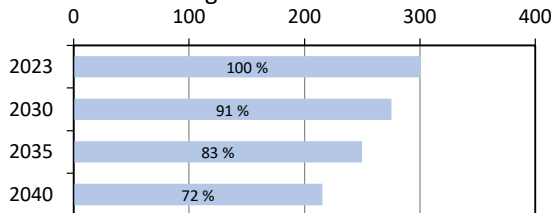
THG-Emissionen in tausend t



Summe: **39 t CO₂äq.** **0,1% von Kommune**

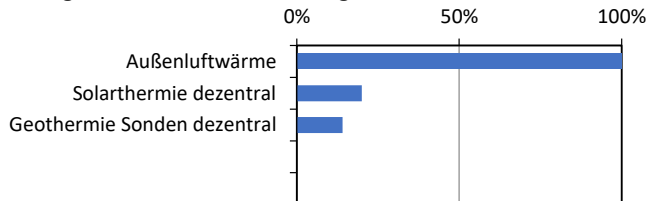
Potenziale (zur Wärmebedarfsdeckung 2040)

Entwicklung Wärmebedarf in MWh



Anteil sanierter Gebäude in 2040: **44%**

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*	Wärmenetzversorgung
Energiequelle/-träger	Holz (49 %), Außenluftwärme (27 %), Strom-WP (15 %), Umweltwärme WP Bestand (9 %)	Bepunktung: 0,9 wahrscheinlich ungeeignet
		H₂-Netz Versorgung
		Bepunktung: 0,8 wahrscheinlich ungeeignet
		Dezentrale Versorgung
		Bepunktung: 1,6 wahrscheinlich geeignet
THG-Emissionen**	3 t THG-Einsparung: 92%	
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: 400 T€ sanierte BGF: 1.064 m²	
Anmerkung	Mit hoher Wahrscheinlichkeit wird hier in Zukunft kein Wärmenetz gebaut! Anforderungen des GEG sind auf Ebene der Gebäude zu lösen --> Energieberater / Heizungsbauer für Beratung 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 39 Tett nang

Bestand

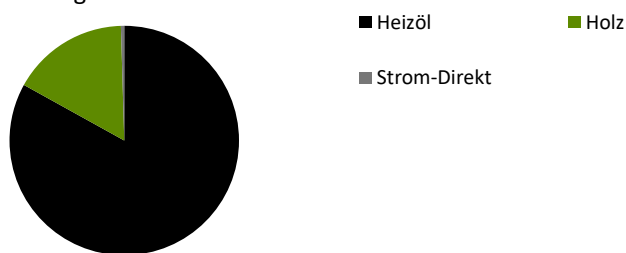
Teilgebiet: 39
 Ortsteil: Tett nang
 Hauptnutzung Gebäude: Wohnnutzung
 Teilgebietsfläche: 1,4 ha
 Gebäude/Denkmalchutz: 18/0
 überbaute Grundfläche (GF): 2.153 m²
 Bebauungsdichte: 0,2 m²GF/m²Teilgebietsfläche

 Wärmedichte 2023/2040: 105 / 56 MWh/(ha*a)
 Gasnetz vorhanden: nein
 Wärmenetz vorhanden: nein



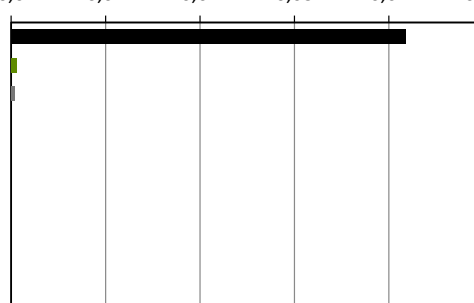
Energie- und THG-Bilanz Referenzjahr

Endenergiebedarf Wärme in MWh



Summe: **162 MWh** **0,1% von Kommune**

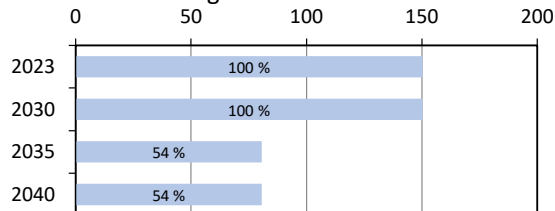
THG-Emissionen in tausend t



Summe: **43 t CO₂äq.** **0,1% von Kommune**

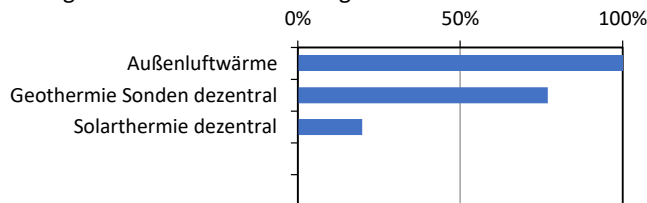
Potenziale (zur Wärmebedarfsdeckung 2040)

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*	Wärmenetzversorgung
Energiequelle/-träger	Außenluftwärme (57 %), Strom-WP (23 %), Holz (21 %)	Bepunktung: 1,0 wahrscheinlich ungeeignet
		H₂-Netz Versorgung
		Bepunktung: 0,8 wahrscheinlich ungeeignet
		Dezentrale Versorgung
		Bepunktung: 1,6 wahrscheinlich geeignet
THG-Emissionen**	1 t THG-Einsparung: 98%	
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: 300 T€ sanierte BGF: 871 m²	
Anmerkung	Mit hoher Wahrscheinlichkeit wird hier in Zukunft kein Wärmenetz gebaut! Anforderungen des GEG sind auf Ebene der Gebäude zu lösen --> Energieberater / Heizungsbauer für Beratung Mögliche Energieträger: u. a. Biomasse (fest, flüssig, gas), Grünes Gas/Methan, Solarthermie, Wärmepumpe	
Hinweis		

** ggü. Referenzjahr, mit Emissionsfaktoren in 2040

Hinweis: Grundwasser als Wärmequelle möglich

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

Teilgebiet-Steckbrief 40 Tett nang

Bestand

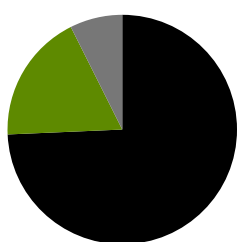
Teilgebiet: 40
 Ortsteil: Tett nang
 Hauptnutzung Gebäude: Wohnnutzung
 Teilgebietsfläche: 1,2 ha
 Gebäude/Denkmalchutz: 46/0
 überbaute Grundfläche (GF): 2.807 m²
 Bebauungsdichte: 0,2 m²GF/m²Teilgebietsfläche

 Wärmedichte 2023/2040: 268 / 169 MWh/(ha*a)
 Gasnetz vorhanden: nein
 Wärmenetz vorhanden: nein



Energie- und THG-Bilanz Referenzjahr

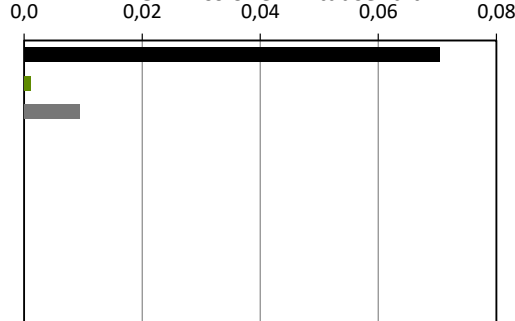
Endenergiebedarf Wärme in MWh



■ Heizöl ■ Holz
 ■ Strom-Direkt

Summe: **306 MWh** **0,1% von Kommune**

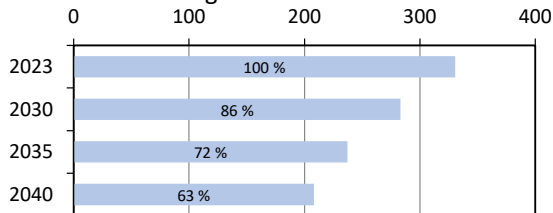
THG-Emissionen in tausend t



Summe: **81 t CO₂äq**, **0,2% von Kommune**

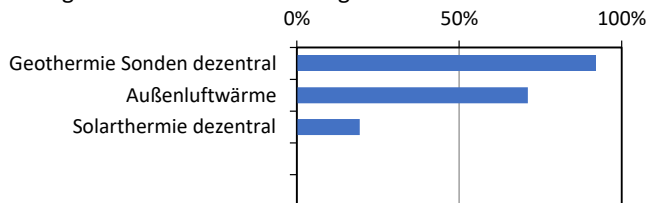
Potenziale (zur Wärmebedarfsdeckung 2040)

Entwicklung Wärmebedarf in MWh



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

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*	Wärmenetzversorgung
Energiequelle/-träger	Außenluftwärme (49 %), Strom-WP (23 %), Holz (20 %), Geothermie Sonden dezentral (8 %)	Bepunktung: 1,0 wahrscheinlich ungeeignet
	*Anteil Außenluft-WP kann auch höher werden; Weiterer Anteil aus Biomasse möglich	H₂-Netz Versorgung
		Bepunktung: 0,9 wahrscheinlich ungeeignet
		Dezentrale Versorgung
THG-Emissionen**	2 t THG-Einsparung: 97%	Bepunktung: 1,6 wahrscheinlich geeignet
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
*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: 1.522 m ²	
Anmerkung	Mit hoher Wahrscheinlichkeit wird hier in Zukunft kein Wärmenetz gebaut! Anforderungen des GEG sind auf Ebene der Gebäude zu lösen --> Energieberater / Heizungsbauer für Beratung Mögliche Energieträger: u. a. Biomasse (fest, flüssig, gas), Grünes Gas/Methan, Solarthermie, Wärmepumpe	
Hinweis		

** ggü. Referenzjahr, mit Emissionsfaktoren in 2040

Hinweis: Grundwasser als Wärmequelle möglich

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

Teilgebiet-Steckbrief 41 Tett nang

Bestand

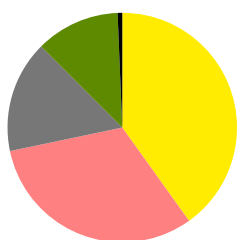
Teilgebiet: 41
 Ortsteil: Tett nang
 Hauptnutzung Gebäude: Wohnnutzung
 Teilgebietsfläche: 11,5 ha
 Gebäude/Denkmalchutz: 267/0
 überbaute Grundfläche (GF): 23.402 m²
 Bebauungsdichte: 0,2 m²GF/m²Teilgebietsfläche

 Wärmedichte 2023/2040: 203 / 169 MWh/(ha*a)
 Gasnetz vorhanden: ja
 Wärmenetz vorhanden: nein



Energie- und THG-Bilanz Referenzjahr

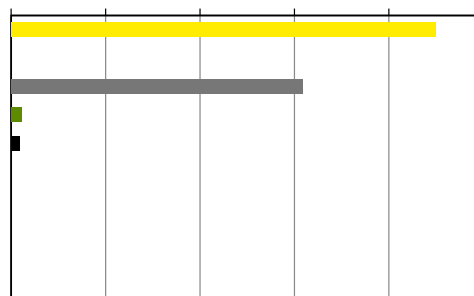
Endenergiebedarf Wärme in MWh



Erdgas / Flüssiggas
 Umweltwärme WP Bestand
 Strom-WP
 Holz
 Heizöl

Summe: **2.332 MWh** **1,1% von Kommune**

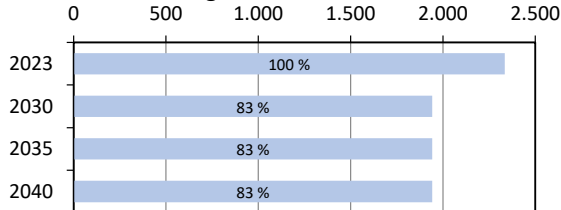
THG-Emissionen in tausend t



Summe: **389 t CO₂äq.** **0,9% von Kommune**

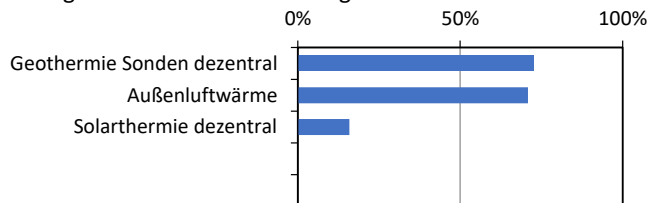
Potenziale (zur Wärmebedarfsdeckung 2040)

Entwicklung Wärmebedarf in MWh



Anteil sanierter Gebäude in 2040: **7%**

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*	Wärmenetzversorgung
Energiequelle/-träger	Umweltwärme WP Bestand (34 %), Strom-WP (27 %), Außenluftwärme (26 %), Holz (13 %)	Bepunktung: 1,0 wahrscheinlich ungeeignet
		H₂-Netz Versorgung
		Bepunktung: 1,0 wahrscheinlich ungeeignet
		Dezentrale Versorgung
		Bepunktung: 1,6 wahrscheinlich geeignet
THG-Emissionen**	19 t THG-Einsparung: 95%	
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: 1.100 T€ sanierte BGF: 2.996 m ²	
Anmerkung	Mit hoher Wahrscheinlichkeit wird hier in Zukunft kein Wärmenetz gebaut! Anforderungen des GEG sind auf Ebene der Gebäude zu lösen --> Energieberater / Heizungsbauer für Beratung Mögliche Energieträger: u. a. Biomasse (fest, flüssig, gas), Grünes Gas/Methan, Solarthermie, Wärmepumpe	
Hinweis		

** ggü. Referenzjahr, mit Emissionsfaktoren in 2040

Hinweis: Grundwasser als Wärmequelle möglich

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

Teilgebiet-Steckbrief 42 Tett nang

Bestand

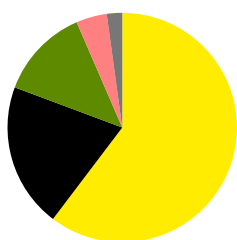
Teilgebiet: 42
 Ortsteil: Tett nang
 Hauptnutzung Gebäude: Wohnnutzung
 Teilgebietsfläche: 8,3 ha
 Gebäude/Denkmalchutz: 251/0
 überbaute Grundfläche (GF): 15.572 m²
 Bebauungsdichte: 0,2 m²GF/m²Teilgebietsfläche

 Wärmedichte 2023/2040: 267 / 207 MWh/(ha*a)
 Gasnetz vorhanden: ja
 Wärmenetz vorhanden: nein



Energie- und THG-Bilanz Referenzjahr

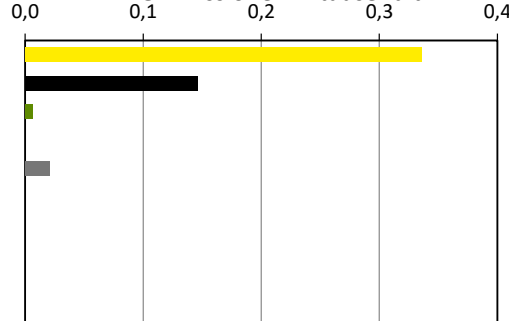
Endenergiebedarf Wärme in MWh



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

Summe: **2.318 MWh** **1,1% von Kommune**

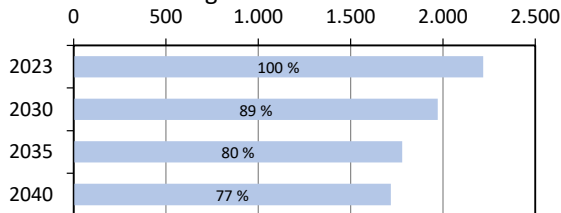
THG-Emissionen in tausend t



Summe: **509 t CO₂äq.** **1,1% von Kommune**

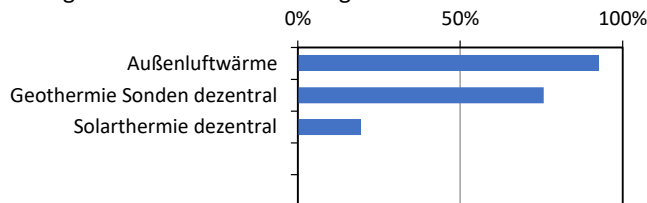
Potenziale (zur Wärmebedarfsdeckung 2040)

Entwicklung Wärmebedarf in MWh



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

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*	Wärmenetzversorgung
Energiequelle/-träger	Außenluftwärme (57 %), Strom-WP (25 %), Holz (14 %), Umweltwärme WP Bestand (4 %)	Bepunktung: 1,2 wahrscheinlich ungeeignet
		H₂-Netz Versorgung
THG-Emissionen**	16 t THG-Einsparung: 97%	Bepunktung: 1,1 wahrscheinlich ungeeignet
		Dezentrale Versorgung
Akteure	Gebäudeeigentümer (mit Energieberater/Heizungsbauer)	Bepunktung: 1,6 wahrscheinlich geeignet
		0..0,75: sehr wahrscheinlich ungeeignet 1,5..2,25: wahrscheinlich geeignet 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: 2.000 T€ sanierte BGF: 5.521 m ²
Anmerkung	Mit hoher Wahrscheinlichkeit wird hier in Zukunft kein Wärmenetz gebaut! Anforderungen des GEG sind auf Ebene der Gebäude zu lösen --> Energieberater / Heizungsbauer für Beratung Mögliche Energieträger: u. a. Biomasse (fest, flüssig, gas), Grünes Gas/Methan, Solarthermie, Wärmepumpe
Hinweis	

** ggü. Referenzjahr, mit Emissionsfaktoren in 2040

Hinweis: Grundwasser als Wärmequelle möglich

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

Teilgebiet-Steckbrief 43 Tettang

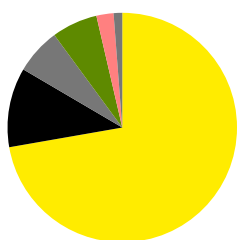
Bestand

Teilgebiet: 43
 Ortsteil: Tettang
 Hauptnutzung Gebäude: Mischnutzung
 Teilgebietsfläche: 13,1 ha
 Gebäude/Denkmalchutz: 154/11
 überbaute Grundfläche (GF): 33.005 m²
 Bebauungsdichte: 0,3 m²GF/m²Teilgebietsfläche
 Wärmedichte 2023/2040: 426 / 302 MWh/(ha*a)
 Gasnetz vorhanden: ja
 Wärmenetz vorhanden: nein



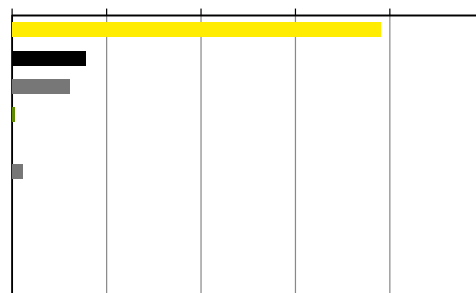
Energie- und THG-Bilanz Referenzjahr

Endenergiebedarf Wärme in MWh



Summe: **4.501 MWh** **2,1% von Kommune**

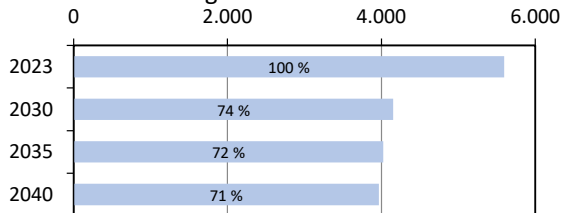
THG-Emissionen in tausend t



Summe: **1.088 t CO₂äq.** **3,1% von Kommune**

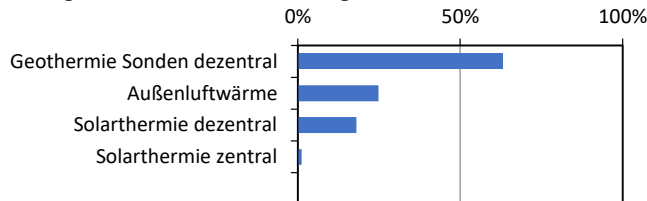
Potenziale (zur Wärmebedarfsdeckung 2040)

Entwicklung Wärmebedarf in MWh



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

5 größte Potenziale* in Bezug auf Bedarf 2040



* Biomasse (fest, flüssig, gasförmig), 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*	Wärmenetzversorgung
Energiequelle/-träger	Geothermie Sonden dezentral (45 %), Strom-WP (26 %), Außenluftwärme (18 %), Holz (7 %), Umweltwärme WP Bestand (2 %)	Bepunktung: 1,4 wahrscheinlich ungeeignet
THG-Emissionen**	32 t THG-Einsparung: 97%	H₂-Netz Versorgung
Akteure	Gebäudeeigentümer (mit Energieberater/Heizungsbauer)	Bepunktung: 0,6 sehr wahrscheinlich ungeeignet
		Dezentrale Versorgung
		Bepunktung: 1,6 wahrscheinlich geeignet

*Anteil Außenluft-WP kann auch höher werden; Weiterer Anteil aus Biomasse und Gas möglich

0..0,75: sehr wahrscheinlich ungeeignet 1,5..2,25: wahrscheinlich geeignet
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: 8.400 T€	sanierte BGF: 23.328 m²
--------------------	------------------------------------	---

Anmerkung
 Mit hoher Wahrscheinlichkeit wird hier in Zukunft kein Wärmenetz gebaut!
 Anforderungen des GEG sind auf Ebene der Gebäude zu lösen --> Energieberater / Heizungsbauer für Beratung
 Mögliche Energieträger: u. a. Biomasse (fest, flüssig, gas), Grünes Gas/Methan, Solarthermie, Wärmepumpe

Hinweis

** ggü. Referenzjahr, mit Emissionsfaktoren in 2040 Hinweis: Grundwasser als Wärmequelle möglich

Teilgebiet-Steckbrief 44 Tett nang

Bestand

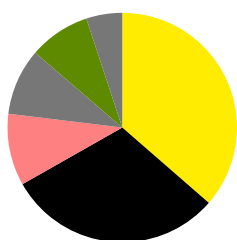
Teilgebiet: 44
 Ortsteil: Tett nang
 Hauptnutzung Gebäude: Wohnnutzung
 Teilgebietsfläche: 10,8 ha
 Gebäude/Denkmalchutz: 283/0
 überbaute Grundfläche (GF): 21.678 m²
 Bebauungsdichte: 0,2 m²GF/m²Teilgebietsfläche

 Wärmedichte 2023/2040: 238 / 183 MWh/(ha*a)
 Gasnetz vorhanden: ja
 Wärmenetz vorhanden: nein



Energie- und THG-Bilanz Referenzjahr

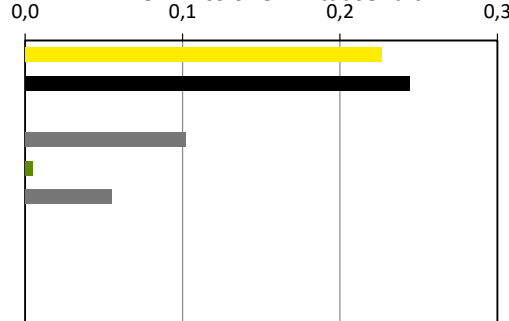
Endenergiebedarf Wärme in MWh



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

Summe: **2.595 MWh** **1,2% von Kommune**

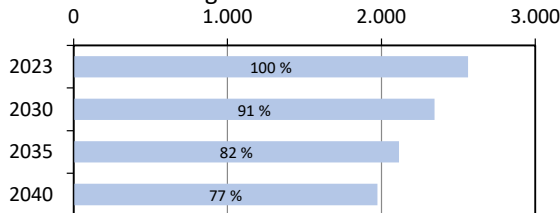
THG-Emissionen in tausend t



Summe: **633 t CO₂äq.** **1,4% von Kommune**

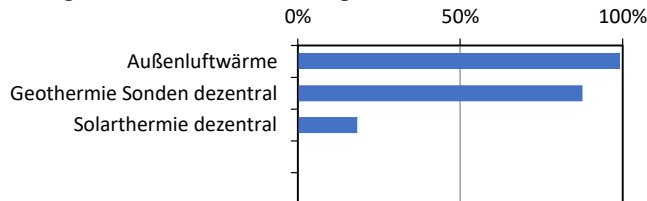
Potenziale (zur Wärmebedarfsdeckung 2040)

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*	Wärmenetzversorgung
Energiequelle/-träger	Außenluftwärme (54 %), Strom-WP (27 %), Umweltwärme WP Bestand (10 %), Holz (9 %)	Bepunktung: 1,1 wahrscheinlich ungeeignet
THG-Emissionen**	17 t THG-Einsparung: 97%	H₂-Netz Versorgung
Akteure	Gebäudeeigentümer (mit Energieberater/Heizungsbauer)	Bepunktung: 0,5 sehr wahrscheinlich ungeeignet
		Dezentrale Versorgung
		Bepunktung: 1,6 wahrscheinlich geeignet

*Anteil Außenluft-WP kann auch höher werden; Weiterer Anteil aus Biomasse und Gas möglich

0..0,75: sehr wahrscheinlich ungeeignet 1,5..2,25: wahrscheinlich geeignet
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: 2.300 T€ sanierte BGF: 6.519 m ²
Anmerkung	Mit hoher Wahrscheinlichkeit wird hier in Zukunft kein Wärmenetz gebaut! Anforderungen des GEG sind auf Ebene der Gebäude zu lösen --> Energieberater / Heizungsbauer für Beratung Mögliche Energieträger: u. a. Biomasse (fest, flüssig, gas), Grünes Gas/Methan, Solarthermie, Wärmepumpe
Hinweis	

** ggü. Referenzjahr, mit Emissionsfaktoren in 2040

Hinweis: Grundwasser als Wärmequelle möglich

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

Teilgebiet-Steckbrief 45 Tettang

Bestand

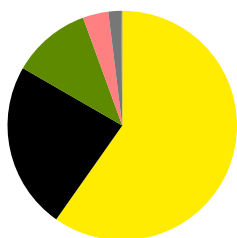
Teilgebiet: 45
 Ortsteil: Tettang
 Hauptnutzung Gebäude: Wohnnutzung
 Teilgebietsfläche: 4,5 ha
 Gebäude/Denkmalchutz: 43/0
 überbaute Grundfläche (GF): 15.194 m²
 Bebauungsdichte: 0,3 m²GF/m²Teilgebietsfläche

 Wärmedichte 2023/2040: 887 / 491 MWh/(ha*a)
 Gasnetz vorhanden: ja
 Wärmenetz vorhanden: nein



Energie- und THG-Bilanz Referenzjahr

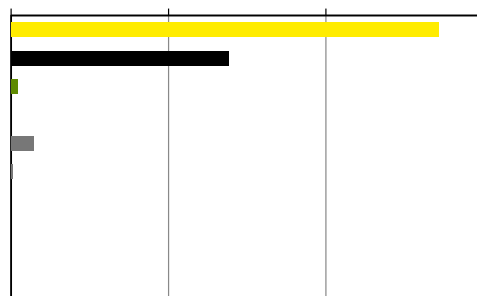
Endenergiebedarf Wärme in MWh



Summe: **3.783 MWh** **1,8% von Kommune**

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

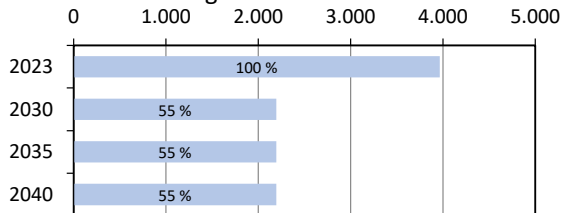
THG-Emissionen in tausend t



Summe: **858 t CO₂äq.** **2,0% von Kommune**

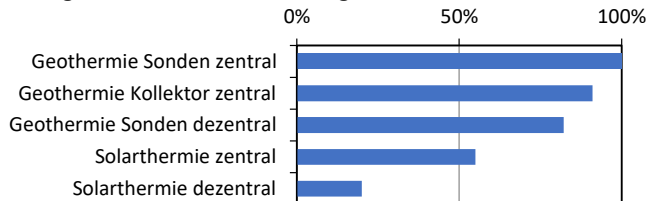
Potenziale (zur Wärmebedarfsdeckung 2040)

Entwicklung Wärmebedarf in MWh



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

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*	Wärmenetzversorgung
Energiequelle/-träger	Holz (47 %), Geothermie Sonden dezentral (31 %), Strom-WP (15 %), Umweltwärme WP Bestand (3 %), Außenluftwärme (3 %)	Bepunktung: 2,2 wahrscheinlich geeignet
		H₂-Netz Versorgung
		Bepunktung: 0,6 sehr wahrscheinlich ungeeignet
		Dezentrale Versorgung
		Bepunktung: 1,6 wahrscheinlich geeignet
THG-Emissionen**	31 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

*Aus der Einteilung in ein voraussichtliches Wärmeversorgungsgebiet entsteht keine Pflicht, eine bestimmte Wärmeversorgungsart tatsächlich zu nutzen oder bereitzustellen

Investitionskosten	Sanierung Gebäude: 5.900 T€ sanierte BGF: 16.457 m ²
Anmerkung	Mit hoher Wahrscheinlichkeit wird hier in Zukunft kein Wärmenetz gebaut! Anforderungen des GEG sind auf Ebene der Gebäude zu lösen --> Energieberater / Heizungsbauer für Beratung Mögliche Energieträger: u. a. Biomasse (fest, flüssig, gas), Grünes Gas/Methan, Solarthermie, Wärmepumpe
Hinweis	Zur Versorgung des Altbaubestandes in der Ramsbachstraße kann ein lokal begrenztes Quartiersnetz erwogen werden. Ggf. kann eine benachbarte Freifläche genutzt werden.

** ggü. Referenzjahr, mit Emissionsfaktoren in 2040

Hinweis: Grundwasser als Wärmequelle möglich

Teilgebiet-Steckbrief 46 Tett nang

Bestand

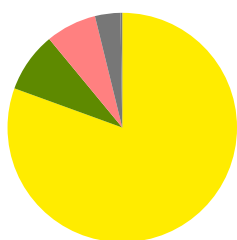
Teilgebiet: 46
 Ortsteil: Tett nang
 Hauptnutzung Gebäude: Wohnnutzung
 Teilgebietsfläche: 4,5 ha
 Gebäude/Denkmalchutz: 75/0
 überbaute Grundfläche (GF): 15.967 m²
 Bebauungsdichte: 0,4 m²GF/m²Teilgebietsfläche

 Wärmedichte 2023/2040: 463 / 339 MWh/(ha*a)
 Gasnetz vorhanden: ja
 Wärmenetz vorhanden: nein



Energie- und THG-Bilanz Referenzjahr

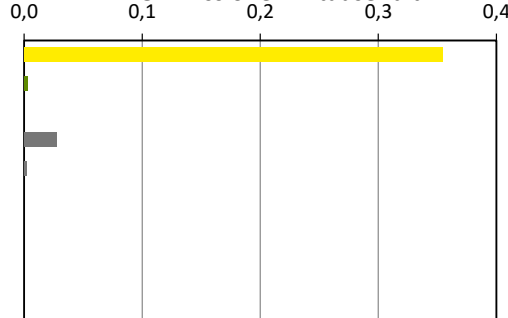
Endenergiebedarf Wärme in MWh



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

Summe: **1.833 MWh** **0,9% von Kommune**

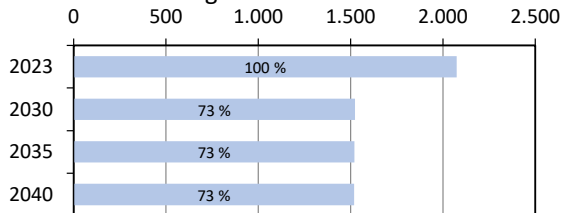
THG-Emissionen in tausend t



Summe: **387 t CO₂äq.** **1,0% von Kommune**

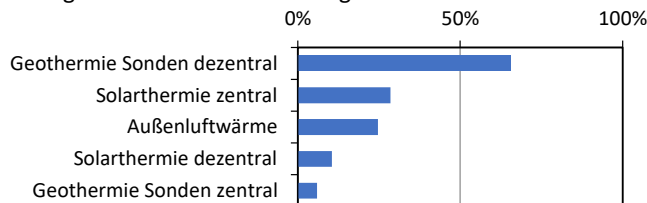
Potenziale (zur Wärmebedarfsdeckung 2040)

Entwicklung Wärmebedarf in MWh



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

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*	Wärmenetzversorgung
Energiequelle/-träger	Holz (38 %), Geothermie Sonden dezentral (24 %), Strom-WP (18 %), Außenluftwärme (17 %), Umweltwärme WP Bestand (3 %)	Bepunktung: 1,4 wahrscheinlich ungeeignet
		H₂-Netz Versorgung
		Bepunktung: 0,6 sehr wahrscheinlich ungeeignet
THG-Emissionen**	20 t THG-Einsparung: 95%	Dezentrale Versorgung
		Bepunktung: 1,6 wahrscheinlich geeignet
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: 1.700 T€ sanierte BGF: 4.818 m²	
Anmerkung	Mit hoher Wahrscheinlichkeit wird hier in Zukunft kein Wärmenetz gebaut! Anforderungen des GEG sind auf Ebene der Gebäude zu lösen --> Energieberater / Heizungsbauer für Beratung Mögliche Energieträger: u. a. Biomasse (fest, flüssig, gas), Grünes Gas/Methan, Solarthermie, Wärmepumpe	
Hinweis		

** ggü. Referenzjahr, mit Emissionsfaktoren in 2040

Hinweis: Grundwasser als Wärmequelle möglich

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

Teilgebiet-Steckbrief 47 Tett nang

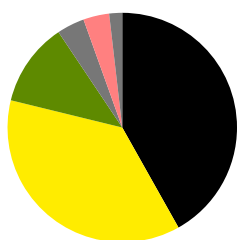
Bestand

Teilgebiet: 47
 Ortsteil: Tett nang
 Hauptnutzung Gebäude: Wohnnutzung
 Teilgebietsfläche: 8,6 ha
 Gebäude/Denkmalchutz: 304/0
 überbaute Grundfläche (GF): 22.136 m²
 Bebauungsdichte: 0,3 m²GF/m²Teilgebietsfläche
 Wärmedichte 2023/2040: 418 / 297 MWh/(ha*a)
 Gasnetz vorhanden: ja
 Wärmenetz vorhanden: nein



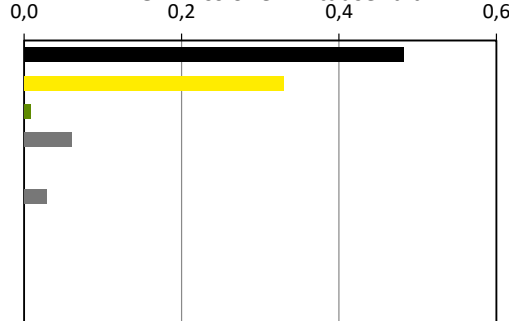
Energie- und THG-Bilanz Referenzjahr

Endenergiebedarf Wärme in MWh



Summe: **3.719 MWh** **1,7% von Kommune**

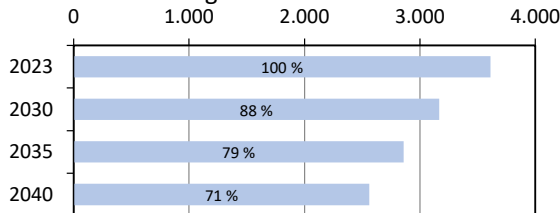
THG-Emissionen in tausend t



Summe: **910 t CO₂äq.** **2,0% von Kommune**

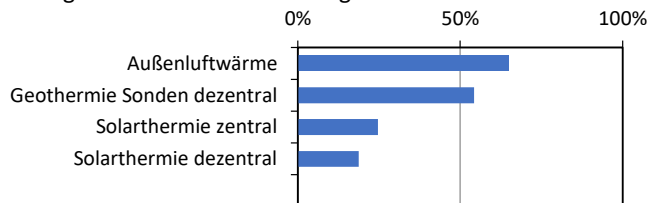
Potenziale (zur Wärmebedarfsdeckung 2040)

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*	Wärmenetzversorgung
Energiequelle/-träger	Außenluftwärme (46 %), Strom-WP (26 %), Geothermie Sonden dezentral (14 %), Holz (11 %), Umweltwärme WP Bestand (4 %)	Bepunktung: 1,2 wahrscheinlich ungeeignet
THG-Emissionen**	22 t THG-Einsparung: 98%	H₂-Netz Versorgung
Akteure	Gebäudeeigentümer (mit Energieberater/Heizungsbauer)	Bepunktung: 0,5 sehr wahrscheinlich ungeeignet
		Dezentrale Versorgung
		Bepunktung: 1,6 wahrscheinlich geeignet
		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: 4.400 T€ sanierte BGF: 12.281 m ²	
Anmerkung	Mit hoher Wahrscheinlichkeit wird hier in Zukunft kein Wärmenetz gebaut! Anforderungen des GEG sind auf Ebene der Gebäude zu lösen --> Energieberater / Heizungsbauer für Beratung Mögliche Energieträger: u. a. Biomasse (fest, flüssig, gas), Grünes Gas/Methan, Solarthermie, Wärmepumpe	
Hinweis		

** ggü. Referenzjahr, mit Emissionsfaktoren in 2040

Hinweis: Grundwasser als Wärmequelle möglich

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

Teilgebiet-Steckbrief 48 Tett nang

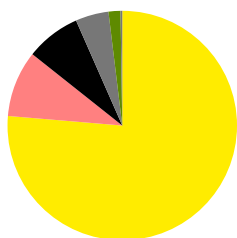
Bestand

Teilgebiet: 48
 Ortsteil: Tett nang
 Hauptnutzung Gebäude: Gewerbe und Industrie
 Teilgebietsfläche: 8,9 ha
 Gebäude/Denkmalschutz: 68/1
 überbaute Grundfläche (GF): 25.945 m²
 Bebauungsdichte: 0,3 m²GF/m²Teilgebietsfläche
 Wärmedichte 2023/2040: 280 / 216 MWh/(ha*a)
 Gasnetz vorhanden: ja
 Wärmenetz vorhanden: nein



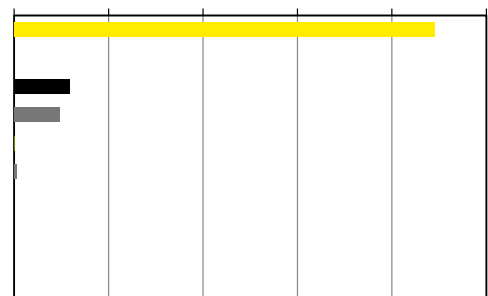
Energie- und THG-Bilanz Referenzjahr

Endenergiebedarf Wärme in MWh



Summe: **2.432 MWh** **1,1% von Kommune**

THG-Emissionen in tausend t



Summe: **555 t CO₂äq.** **1,2% von Kommune**

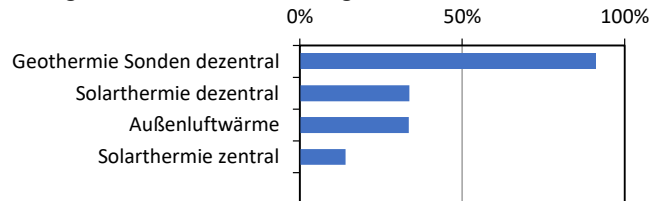
Potenziale (zur Wärmebedarfsdeckung 2040)

Entwicklung Wärmebedarf in MWh



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

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*	Wärmenetzversorgung
Energiequelle/-träger	Geothermie Sonden dezentral (37 %), Strom-WP (29 %), Außenluftwärme (24 %), Umweltwärme WP Bestand (9 %), Holz (1 %)	Bepunktung: 1,2 wahrscheinlich ungeeignet
THG-Emissionen**	14 t THG-Einsparung: 97%	H₂-Netz Versorgung Bepunktung: 0,6 sehr wahrscheinlich ungeeignet
Akteure	Gebäudeeigentümer (mit Energieberater/Heizungsbauer)	Dezentrale Versorgung Bepunktung: 1,6 wahrscheinlich geeignet

*Anteil Außenluft-WP kann auch höher werden; Weiterer Anteil aus Biomasse und Gas möglich

0..0,75: sehr wahrscheinlich ungeeignet 1,5..2,25: wahrscheinlich geeignet
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: 1.200 T€	sanierte BGF: 3.246 m²
--------------------	------------------------------------	--

Anmerkung: Mit hoher Wahrscheinlichkeit wird hier in Zukunft kein Wärmenetz gebaut!
 Anforderungen des GEG sind auf Ebene der Gebäude zu lösen --> Energieberater / Heizungsbauer für Beratung
 Mögliche Energieträger: u. a. Biomasse (fest, flüssig, gas), Grünes Gas/Methan, Solarthermie, Wärmepumpe

Hinweis:

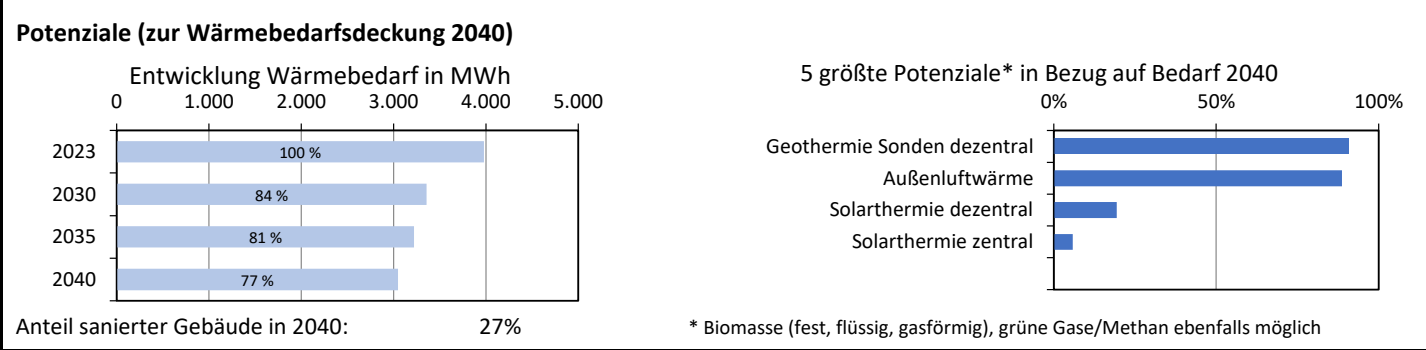
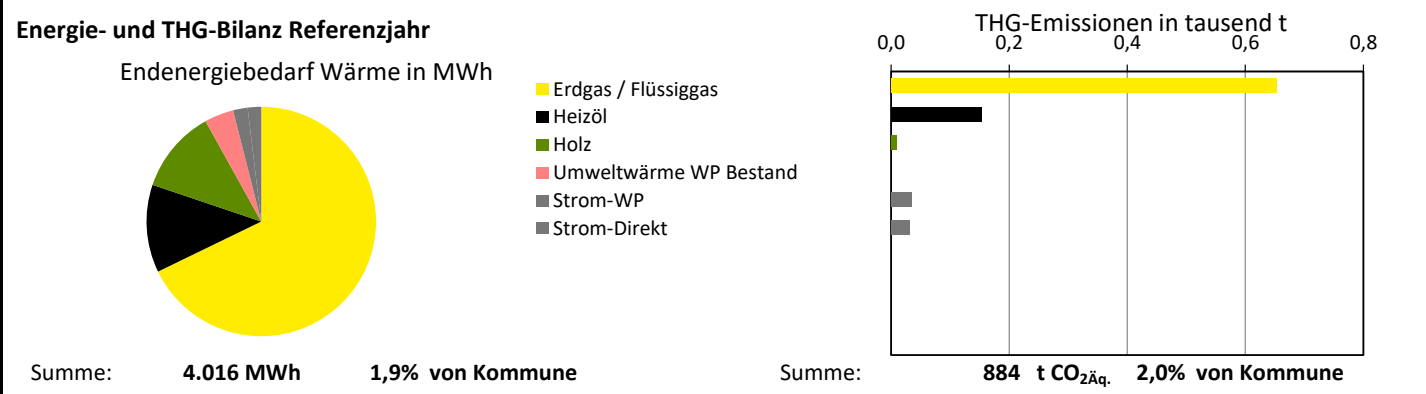
** ggü. Referenzjahr, mit Emissionsfaktoren in 2040

Hinweis: Grundwasser als Wärmequelle möglich

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

Teilgebiet-Steckbrief 49 Tett nang

Bestand	
Teilgebiet:	49
Ortsteil:	Tett nang
Hauptnutzung Gebäude:	Wohnnutzung
Teilgebietsfläche:	17,8 ha
Gebäude/Denkmalchutz:	306/0
überbaute Grundfläche (GF):	30.072 m ²
Bebauungsdichte:	0,2 m ² GF/m ² Teilgebietsfläche
Wärmedichte 2023/2040:	223 / 171 MWh/(ha*a)
Gasnetz vorhanden:	ja
Wärmenetz vorhanden:	nein



Zielszenario 2040

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

	Zielszenario	Eignungsbewertung nach §18 WPG
Versorgungssystem	Dezentral*	Wärmenetzversorgung
Energiequelle/-träger	Außenluftwärme (58 %), Strom-WP (25 %), Holz (13 %), Umweltwärme WP Bestand (4 %)	Bepunktung: 1,1 wahrscheinlich ungeeignet
		H₂-Netz Versorgung
		Bepunktung: 0,5 sehr wahrscheinlich ungeeignet
		Dezentrale Versorgung
		Bepunktung: 1,6 wahrscheinlich geeignet
THG-Emissionen**	27 t THG-Einsparung: 97%	0..0,75: sehr wahrscheinlich ungeeignet 1,5..2,25: wahrscheinlich geeignet 0,75..1,5: wahrscheinlich ungeeignet 2,25..3: sehr wahrscheinlich geeignet
Akteure	Gebäudeeigentümer (mit Energieberater/Heizungsbauer)	
Investitionskosten	Sanierung Gebäude: 3.500 T€ sanierte BGF: 9.636 m ²	
Anmerkung	Mit hoher Wahrscheinlichkeit wird hier in Zukunft kein Wärmenetz gebaut! Anforderungen des GEG sind auf Ebene der Gebäude zu lösen --> Energieberater / Heizungsbauer für Beratung Mögliche Energieträger: u. a. Biomasse (fest, flüssig, gas), Grünes Gas/Methan, Solarthermie, Wärmepumpe	
Hinweis		

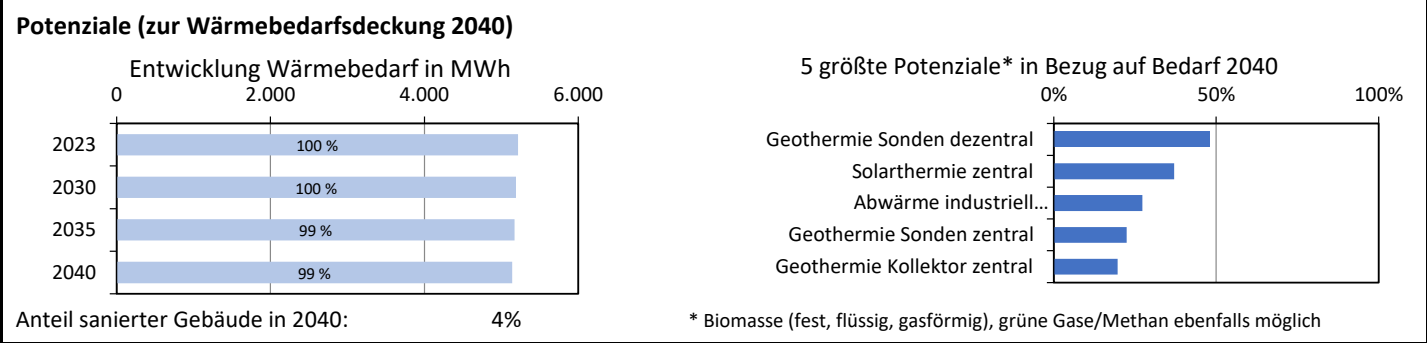
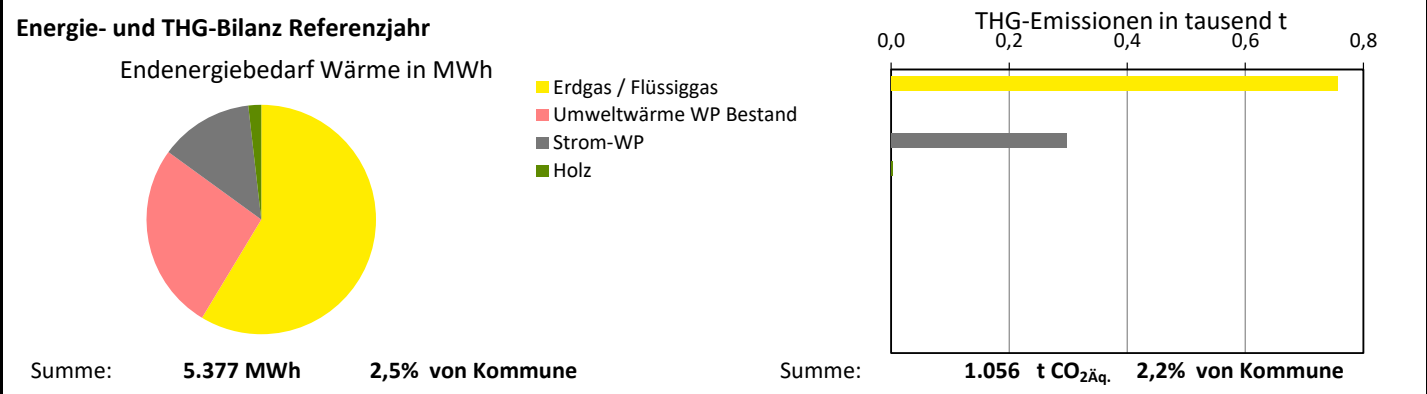
*Aus der Einteilung in ein voraussichtliches Wärmeversorgungsgebiet entsteht keine Pflicht, eine bestimmte Wärmeversorgungsart tatsächlich zu nutzen oder bereitzustellen

** ggü. Referenzjahr, mit Emissionsfaktoren in 2040 Hinweis: Grundwasser als Wärmequelle möglich

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

Teilgebiet-Steckbrief 50 Tett nang

Bestand	
Teilgebiet:	50
Ortsteil:	Tett nang
Hauptnutzung Gebäude:	Industrie
Teilgebietsfläche:	11,1 ha
Gebäude/Denkmalschutz:	52/0
überbaute Grundfläche (GF):	30.124 m ²
Bebauungsdichte:	0,3 m ² GF/m ² Teilgebietsfläche
Wärmedichte 2023/2040:	472 / 465 MWh/(ha*a)
Gasnetz vorhanden:	ja
Wärmenetz vorhanden:	nein



Zielszenario 2040

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

	Zielszenario	Eignungsbewertung nach §18 WPG
Versorgungssystem	Dezentral*	Wärmenetzversorgung
Energiequelle/-träger	Umweltwärme WP Bestand (27 %), Strom-WP (24 %), Abwärme industriell Niedertemperatur (24 %), Grüner Wasserstoff (18 %), Außenluftwärme (5 %)	Bepunktung: 2,0 wahrscheinlich geeignet
		H₂-Netz Versorgung
		Bepunktung: 0,7 sehr wahrscheinlich ungeeignet
THG-Emissionen**	105 t THG-Einsparung: 90%	Dezentrale Versorgung
Akteure	Gebäudeeigentümer (mit Energieberater/Heizungsbauer)	Bepunktung: 1,6 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: 168 m²
--------------------	----------------------------------	--

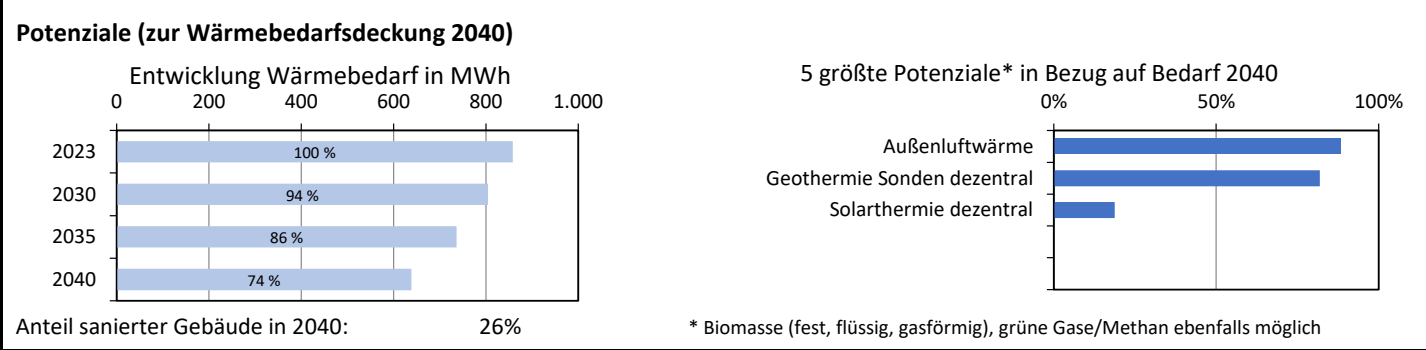
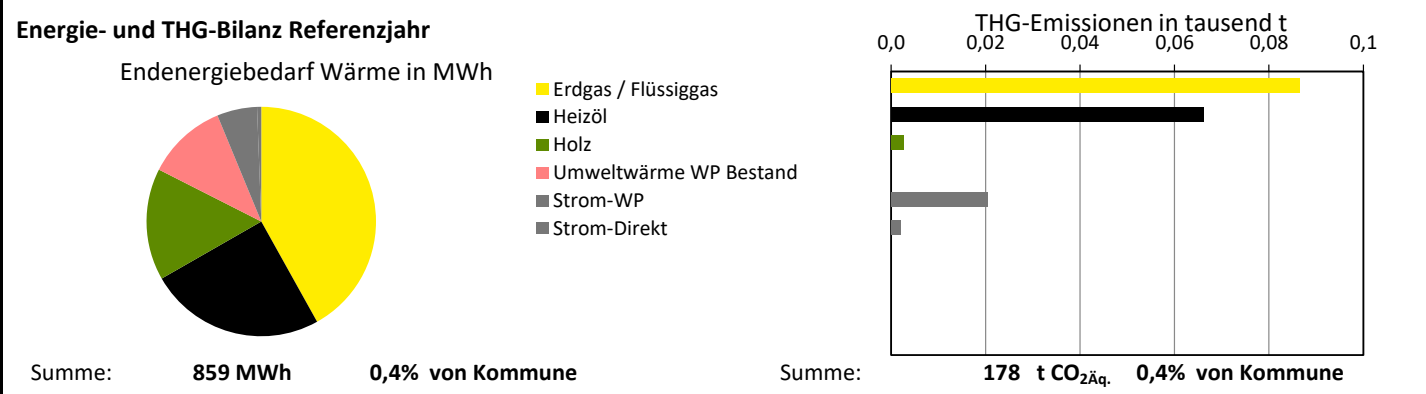
Anmerkung: Mit hoher Wahrscheinlichkeit wird hier in Zukunft kein Wärmenetz gebaut!
Anforderungen des GEG sind auf Ebene der Gebäude zu lösen --> Energieberater / Heizungsbauer für Beratung
Mögliche Energieträger: u. a. Biomasse (fest, flüssig, gas), Grünes Gas/Methan, Solarthermie, Wärmepumpe

Hinweis: Grundwasser als Wärmequelle möglich; Abwärmepotenzial vorhanden

** ggü. Referenzjahr, mit Emissionsfaktoren in 2040 Hinweis: Grundwasser als Wärmequelle möglich; Abwärmepotenzial vorhanden
Abkürzungen: GF - bebaute Fläche; BGF - Bruttogeschossfläche; THG - Treibhausgase; WP - Wärmepumpe

Teilgebiet-Steckbrief 51 Tett nang

Bestand	
Teilgebiet:	51
Ortsteil:	Tett nang
Hauptnutzung Gebäude:	Wohnnutzung
Teilgebietsfläche:	3,6 ha
Gebäude/Denkmalchutz:	101/0
überbaute Grundfläche (GF):	7.815 m ²
Bebauungsdichte:	0,2 m ² GF/m ² Teilgebietsfläche
Wärmedichte 2023/2040:	240 / 178 MWh/(ha*a)
Gasnetz vorhanden:	ja
Wärmenetz vorhanden:	nein



Zielszenario 2040

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

	Zielszenario	Eignungsbewertung nach §18 WPG
Versorgungssystem	Dezentral*	Wärmenetzversorgung
Energiequelle/-träger	Außenluftwärme (51 %), Strom-WP (24 %), Holz (17 %), Umweltwärme WP Bestand (8 %)	Bepunktung: 1,1 wahrscheinlich ungeeignet
		H₂-Netz Versorgung
		Bepunktung: 0,6 sehr wahrscheinlich ungeeignet
THG-Emissionen**	6 t THG-Einsparung: 97%	Dezentrale Versorgung
Akteure	Gebäudeeigentümer (mit Energieberater/Heizungsbauer)	Bepunktung: 1,6 wahrscheinlich geeignet
<small>0..0,75: sehr wahrscheinlich ungeeignet 1,5..2,25: wahrscheinlich geeignet 0,75..1,5: wahrscheinlich ungeeignet 2,25..3: sehr wahrscheinlich geeignet</small>		
Investitionskosten	Sanierung Gebäude: 900 T€ sanierte BGF: 2.468 m ²	
Anmerkung	Mit hoher Wahrscheinlichkeit wird hier in Zukunft kein Wärmenetz gebaut! Anforderungen des GEG sind auf Ebene der Gebäude zu lösen --> Energieberater / Heizungsbauer für Beratung Mögliche Energieträger: u. a. Biomasse (fest, flüssig, gas), Grünes Gas/Methan, Solarthermie, Wärmepumpe	
Hinweis		

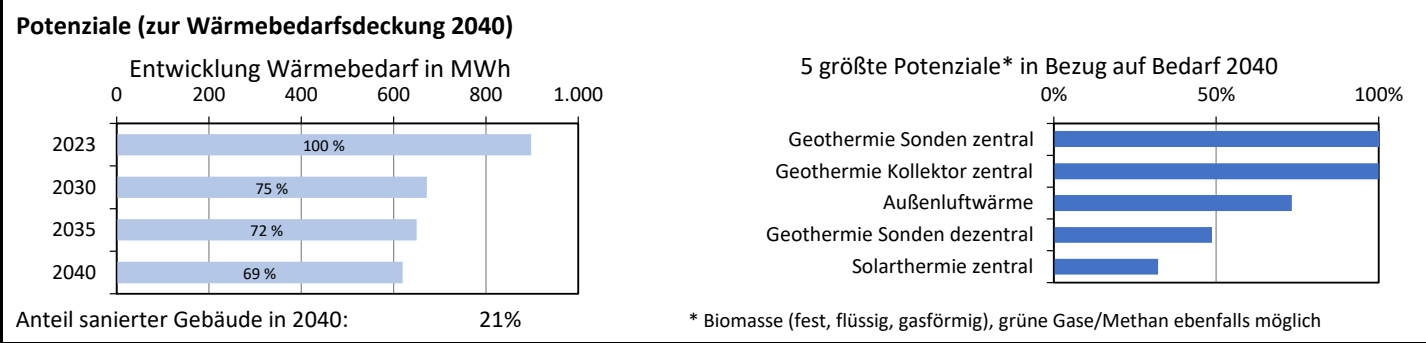
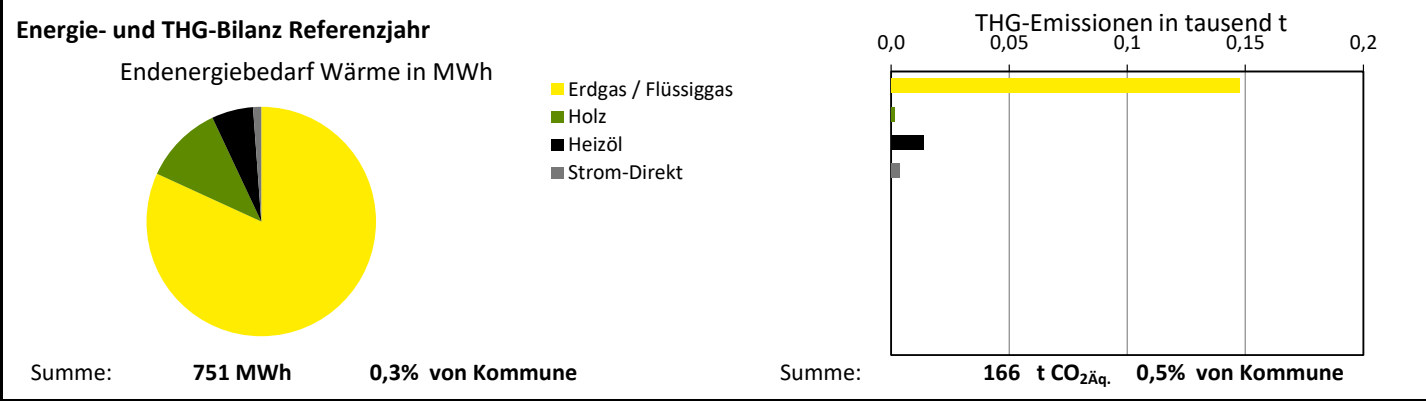
*Aus der Einteilung in ein voraussichtliches Wärmeversorgungsgebiet entsteht keine Pflicht, eine bestimmte Wärmeversorgungsart tatsächlich zu nutzen oder bereitzustellen

** ggü. Referenzjahr, mit Emissionsfaktoren in 2040 Hinweis: Grundwasser als Wärmequelle möglich

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

Teilgebiet-Steckbrief 52 Tett nang

Bestand	
Teilgebiet:	52
Ortsteil:	Tett nang
Hauptnutzung Gebäude:	Wohnnutzung
Teilgebietsfläche:	2,1 ha
Gebäude/Denkmalchutz:	56/0
überbaute Grundfläche (GF):	7.515 m ²
Bebauungsdichte:	0,4 m ² GF/m ² Teilgebietsfläche
Wärmedichte 2023/2040:	430 / 297 MWh/(ha*a)
Gasnetz vorhanden:	ja
Wärmenetz vorhanden:	nein



Zielszenario 2040

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

	Zielszenario	Eignungsbewertung nach §18 WPG
Versorgungssystem	Dezentral*	Wärmenetzversorgung
Energiequelle/-träger	Außenluftwärme (51 %), Strom-WP (25 %), Holz (12 %), Geothermie Sonden dezentral (11 %)	Bepunktung: 1,9 wahrscheinlich geeignet
		H₂-Netz Versorgung
		Bepunktung: 0,6 sehr wahrscheinlich ungeeignet
THG-Emissionen**	5 t THG-Einsparung: 97%	Dezentrale Versorgung
Akteure	Gebäudeeigentümer (mit Energieberater/Heizungsbauer)	Bepunktung: 1,6 wahrscheinlich geeignet
<small>*Aus der Einteilung in ein voraussichtliches Wärmeversorgungsgebiet entsteht keine Pflicht, eine bestimmte Wärmeversorgungsart tatsächlich zu nutzen oder bereitzustellen</small>		
Investitionskosten	Sanierung Gebäude: 800 T€ sanierte BGF: 2.287 m ²	
Anmerkung	Mit hoher Wahrscheinlichkeit wird hier in Zukunft kein Wärmenetz gebaut! Anforderungen des GEG sind auf Ebene der Gebäude zu lösen --> Energieberater / Heizungsbauer für Beratung Mögliche Energieträger: u. a. Biomasse (fest, flüssig, gas), Grünes Gas/Methan, Solarthermie, Wärmepumpe	
Hinweis		
<small>** ggü. Referenzjahr, mit Emissionsfaktoren in 2040 Hinweis: Grundwasser als Wärmequelle möglich</small>		

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

Teilgebiet-Steckbrief 53 Tett nang

Bestand

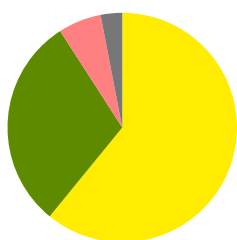
Teilgebiet: 53
 Ortsteil: Tett nang
 Hauptnutzung Gebäude: Wohnnutzung
 Teilgebietsfläche: 2,3 ha
 Gebäude/Denkmalchutz: 83/0
 überbaute Grundfläche (GF): 7.718 m²
 Bebauungsdichte: 0,3 m²GF/m²Teilgebietsfläche

 Wärmedichte 2023/2040: 283 / 278 MWh/(ha*a)
 Gasnetz vorhanden: ja
 Wärmenetz vorhanden: nein



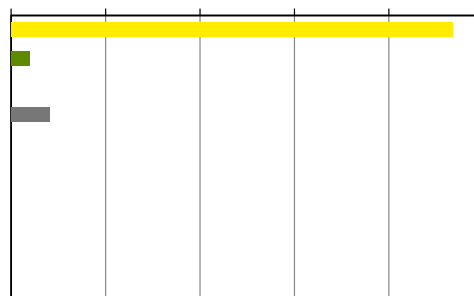
Energie- und THG-Bilanz Referenzjahr

Endenergiebedarf Wärme in MWh



Summe: **640 MWh** **0,3% von Kommune**

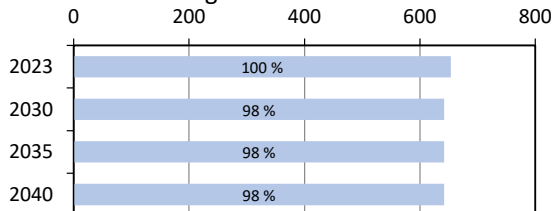
THG-Emissionen in tausend t



Summe: **106 t CO₂äq.** **0,3% von Kommune**

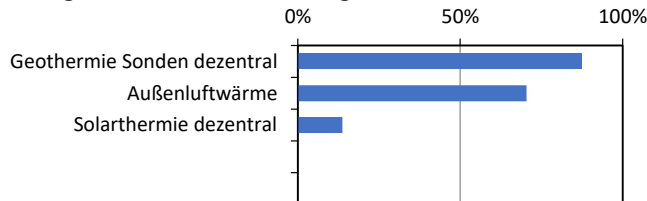
Potenziale (zur Wärmebedarfsdeckung 2040)

Entwicklung Wärmebedarf in MWh



Anteil sanierter Gebäude in 2040: **3%**

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*	Wärmenetzversorgung
Energiequelle/-träger	Außenluftwärme (45 %), Holz (29 %), Strom-WP (21 %), Umweltwärme WP Bestand (6 %)	Bepunktung: 1,1 wahrscheinlich ungeeignet
THG-Emissionen**	7 t THG-Einsparung: 93%	H₂-Netz Versorgung Bepunktung: 0,6 sehr wahrscheinlich ungeeignet
Akteure	Gebäudeeigentümer (mit Energieberater/Heizungsbauer)	Dezentrale Versorgung Bepunktung: 1,6 wahrscheinlich geeignet
Investitionskosten	Sanierung Gebäude: 0 T€ sanierte BGF: 104 m²	0..0,75: sehr wahrscheinlich ungeeignet 1,5..2,25: wahrscheinlich geeignet 0,75..1,5: wahrscheinlich ungeeignet 2,25..3: sehr wahrscheinlich geeignet
Anmerkung	Mit hoher Wahrscheinlichkeit wird hier in Zukunft kein Wärmenetz gebaut! Anforderungen des GEG sind auf Ebene der Gebäude zu lösen --> Energieberater / Heizungsbauer für Beratung Mögliche Energieträger: u. a. Biomasse (fest, flüssig, gas), Grünes Gas/Methan, Solarthermie, Wärmepumpe	
Hinweis		

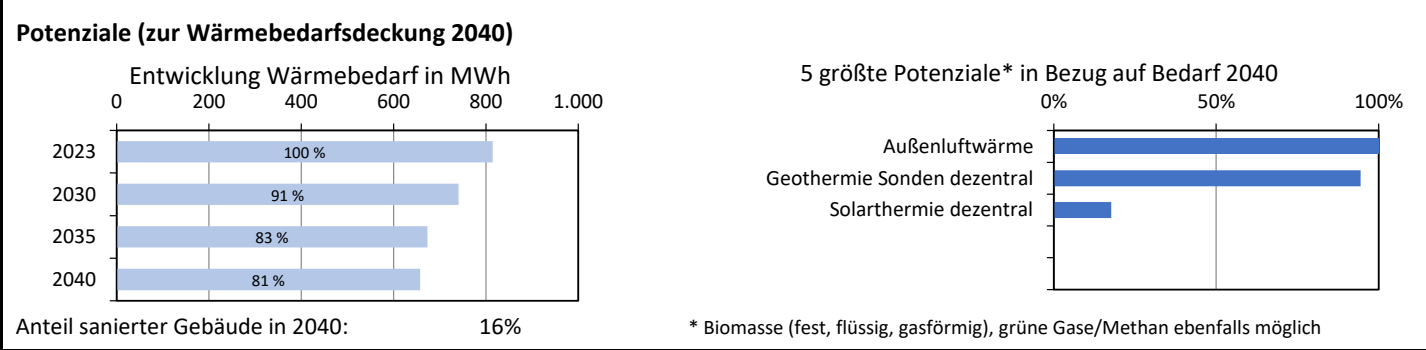
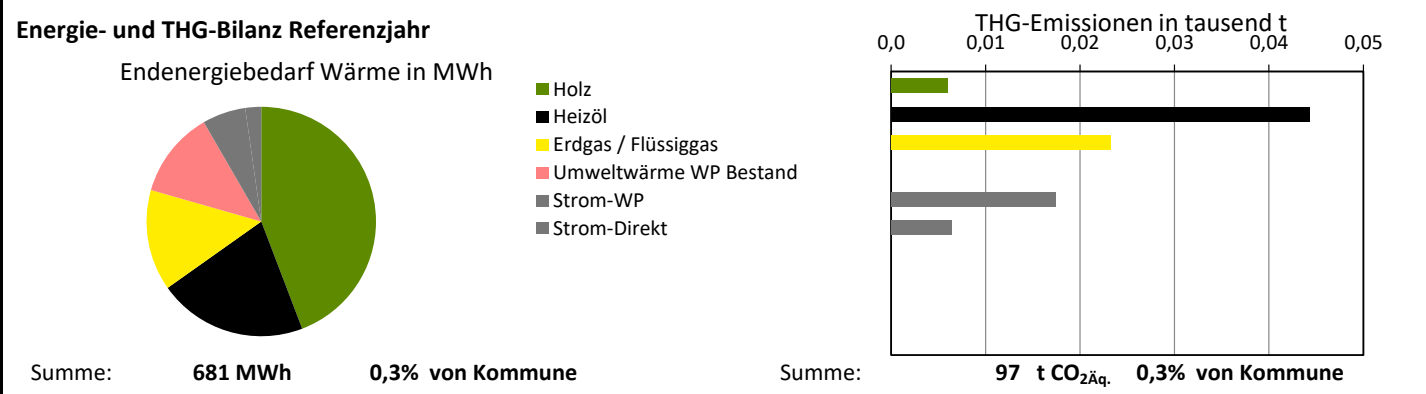
** ggü. Referenzjahr, mit Emissionsfaktoren in 2040

Hinweis: Grundwasser als Wärmequelle möglich

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

Teilgebiet-Steckbrief 54 Tett nang

Bestand	
Teilgebiet:	54
Ortsteil:	Tett nang
Hauptnutzung Gebäude:	Wohnnutzung
Teilgebietsfläche:	6,4 ha
Gebäude/Denkmalchutz:	112/0
überbaute Grundfläche (GF):	12.918 m ²
Bebauungsdichte:	0,2 m ² GF/m ² Teilgebietsfläche
Wärmedichte 2023/2040:	128 / 103 MWh/(ha*a)
Gasnetz vorhanden:	ja
Wärmenetz vorhanden:	nein



Zielszenario 2040

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

	Zielszenario	Eignungsbewertung nach §18 WPG
Versorgungssystem	Dezentral*	Wärmenetzversorgung
Energiequelle/-träger	Holz (39 %), Außenluftwärme (31 %), Strom-WP (18 %), Umweltwärme WP Bestand (11 %)	Bepunktung: 0,9 wahrscheinlich ungeeignet
		H₂-Netz Versorgung
		Bepunktung: 0,5 sehr wahrscheinlich ungeeignet
		Dezentrale Versorgung
		Bepunktung: 1,6 wahrscheinlich geeignet
THG-Emissionen**	9 t THG-Einsparung: 91%	0..0,75: sehr wahrscheinlich ungeeignet 1,5..2,25: wahrscheinlich geeignet 0,75..1,5: wahrscheinlich ungeeignet 2,25..3: sehr wahrscheinlich geeignet
Akteure	Gebäudeeigentümer (mit Energieberater/Heizungsbauer)	
Investitionskosten	Sanierung Gebäude: 700 T€ sanierte BGF: 1.923 m ²	
Anmerkung	Mit hoher Wahrscheinlichkeit wird hier in Zukunft kein Wärmenetz gebaut! Anforderungen des GEG sind auf Ebene der Gebäude zu lösen --> Energieberater / Heizungsbauer für Beratung Mögliche Energieträger: u. a. Biomasse (fest, flüssig, gas), Grünes Gas/Methan, Solarthermie, Wärmepumpe	
Hinweis		

*Aus der Einteilung in ein voraussichtliches Wärmeversorgungsgebiet entsteht keine Pflicht, eine bestimmte Wärmeversorgungsart tatsächlich zu nutzen oder bereitzustellen

** ggü. Referenzjahr, mit Emissionsfaktoren in 2040 Hinweis: Grundwasser als Wärmequelle möglich

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

Teilgebiet-Steckbrief 55 Tett nang

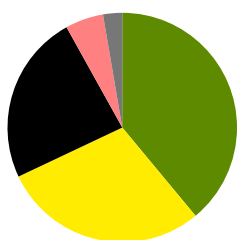
Bestand

Teilgebiet: 55
 Ortsteil: Tett nang
 Hauptnutzung Gebäude: Wohnnutzung
 Teilgebietsfläche: 5,0 ha
 Gebäude/Denkmalchutz: 65/0
 überbaute Grundfläche (GF): 8.229 m²
 Bebauungsdichte: 0,2 m²GF/m²Teilgebietsfläche
 Wärmedichte 2023/2040: 157 / 101 MWh/(ha*a)
 Gasnetz vorhanden: nein
 Wärmenetz vorhanden: nein



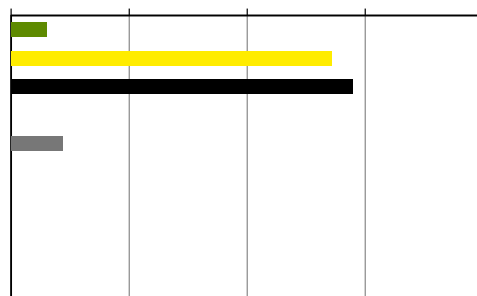
Energie- und THG-Bilanz Referenzjahr

Endenergiebedarf Wärme in MWh



Summe: **780 MWh** **0,4% von Kommune**

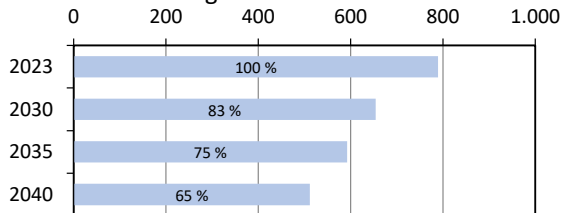
THG-Emissionen in tausend t



Summe: **127 t CO₂äq.** **0,3% von Kommune**

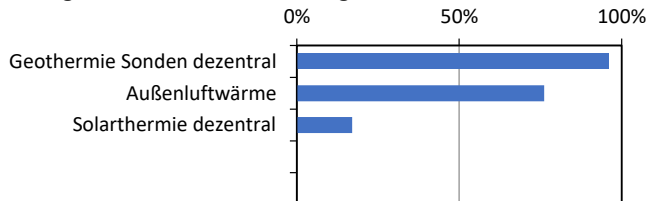
Potenziale (zur Wärmebedarfsdeckung 2040)

Entwicklung Wärmebedarf in MWh



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

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*	Wärmenetzversorgung
Energiequelle/-träger	Holz (46 %), Außenluftwärme (32 %), Strom-WP (16 %), Umweltwärme WP Bestand (6 %)	Bepunktung: 0,8 wahrscheinlich ungeeignet
		H₂-Netz Versorgung
THG-Emissionen**	7 t THG-Einsparung: 94%	Bepunktung: 0,4 sehr wahrscheinlich ungeeignet
		Dezentrale Versorgung
Akteure	Gebäudeeigentümer (mit Energieberater/Heizungsbauer)	Bepunktung: 1,6 wahrscheinlich geeignet
		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: 1.200 T€ sanierte BGF: 3.340 m ²	
Anmerkung	Mit hoher Wahrscheinlichkeit wird hier in Zukunft kein Wärmenetz gebaut! Anforderungen des GEG sind auf Ebene der Gebäude zu lösen --> Energieberater / Heizungsbauer für Beratung Mögliche Energieträger: u. a. Biomasse (fest, flüssig, gas), Grünes Gas/Methan, Solarthermie, Wärmepumpe	
Hinweis		

** ggü. Referenzjahr, mit Emissionsfaktoren in 2040

Hinweis: Grundwasser als Wärmequelle möglich

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

Teilgebiet-Steckbrief 56 Tettang

Bestand

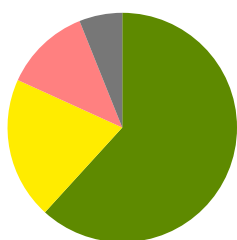
Teilgebiet: 56
 Ortsteil: Tettang
 Hauptnutzung Gebäude: Wohnnutzung
 Teilgebietsfläche: 2,8 ha
 Gebäude/Denkmalchutz: 33/0
 überbaute Grundfläche (GF): 5.838 m²
 Bebauungsdichte: 0,2 m²GF/m²Teilgebietsfläche

 Wärmedichte 2023/2040: 129 / 74 MWh/(ha*a)
 Gasnetz vorhanden: ja
 Wärmenetz vorhanden: nein



Energie- und THG-Bilanz Referenzjahr

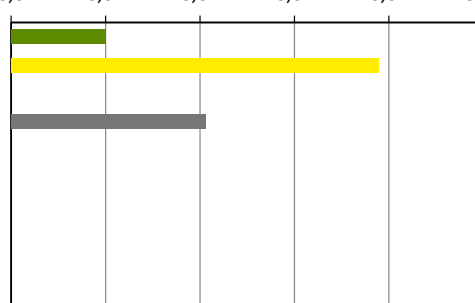
Endenergiebedarf Wärme in MWh



Summe: **404 MWh** **0,2% von Kommune**

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

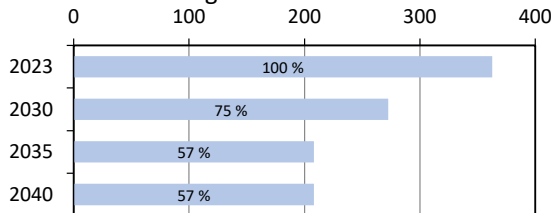
THG-Emissionen in tausend t



Summe: **35 t CO₂äq.** **0,1% von Kommune**

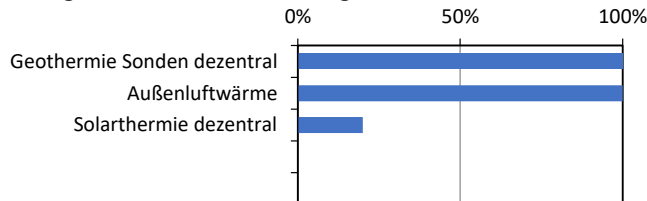
Potenziale (zur Wärmebedarfsdeckung 2040)

Entwicklung Wärmebedarf in MWh



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

5 größte Potenziale* in Bezug auf Bedarf 2040



* Biomasse (fest, flüssig, gasförmig), 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*	Wärmenetzversorgung
Energiequelle/-träger	Holz (58 %), Außenluftwärme (19 %), Strom-WP (13 %), Umweltwärme WP Bestand (10 %)	Bepunktung: 0,9 wahrscheinlich ungeeignet
THG-Emissionen**	3 t THG-Einsparung: 90%	H₂-Netz Versorgung
Akteure	Gebäudeeigentümer (mit Energieberater/Heizungsbauer)	Bepunktung: 1,0 wahrscheinlich ungeeignet
		Dezentrale Versorgung
		Bepunktung: 1,6 wahrscheinlich geeignet
		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: 700 T€ sanierte BGF: 2.005 m²	
Anmerkung	Mit hoher Wahrscheinlichkeit wird hier in Zukunft kein Wärmenetz gebaut! Anforderungen des GEG sind auf Ebene der Gebäude zu lösen --> Energieberater / Heizungsbauer für Beratung Mögliche Energieträger: u. a. Biomasse (fest, flüssig, gas), Grünes Gas/Methan, Solarthermie, Wärmepumpe	
Hinweis		

** ggü. Referenzjahr, mit Emissionsfaktoren in 2040

Hinweis: Grundwasser als Wärmequelle möglich

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

Teilgebiet-Steckbrief 57 Tett nang

Bestand

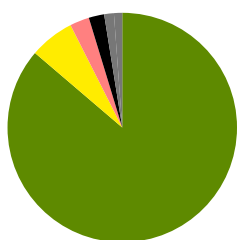
Teilgebiet: 57
 Ortsteil: Tett nang
 Hauptnutzung Gebäude: Wohnnutzung
 Teilgebietsfläche: 3,7 ha
 Gebäude/Denkmalchutz: 43/0
 überbaute Grundfläche (GF): 6.139 m²
 Bebauungsdichte: 0,2 m²GF/m²Teilgebietsfläche

 Wärmedichte 2023/2040: 156 / 101 MWh/(ha*a)
 Gasnetz vorhanden: nein
 Wärmenetz vorhanden: nein



Energie- und THG-Bilanz Referenzjahr

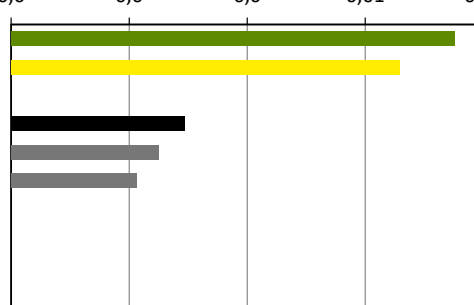
Endenergiebedarf Wärme in MWh



Summe: **435 MWh** **0,2% von Kommune**

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

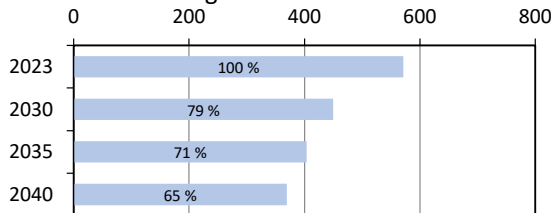
THG-Emissionen in tausend t



Summe: **22 t CO₂äq.** **0,2% von Kommune**

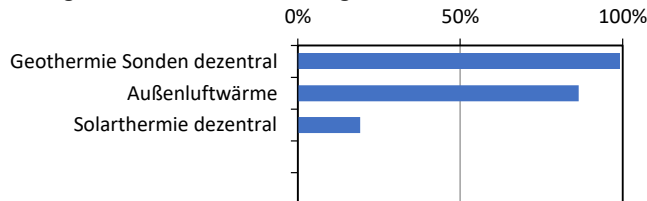
Potenziale (zur Wärmebedarfsdeckung 2040)

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*	Wärmenetzversorgung
Energiequelle/-träger	Holz (68 %), Außenluftwärme (21 %), Strom-WP (9 %), Umweltwärme WP Bestand (1 %)	Bepunktung: 1,0 wahrscheinlich ungeeignet
		H₂-Netz Versorgung
THG-Emissionen**	7 t THG-Einsparung: 70%	Bepunktung: 0,8 wahrscheinlich ungeeignet
		Dezentrale Versorgung
Akteure	Gebäudeeigentümer (mit Energieberater/Heizungsbauer)	Bepunktung: 1,6 wahrscheinlich geeignet
		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: 900 T€ sanierte BGF: 2.390 m ²	
Anmerkung	Mit hoher Wahrscheinlichkeit wird hier in Zukunft kein Wärmenetz gebaut! Anforderungen des GEG sind auf Ebene der Gebäude zu lösen --> Energieberater / Heizungsbauer für Beratung Mögliche Energieträger: u. a. Biomasse (fest, flüssig, gas), Grünes Gas/Methan, Solarthermie, Wärmepumpe	
Hinweis		

** ggü. Referenzjahr, mit Emissionsfaktoren in 2040

Hinweis: Grundwasser als Wärmequelle möglich

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

Teilgebiet-Steckbrief 58 Tett nang

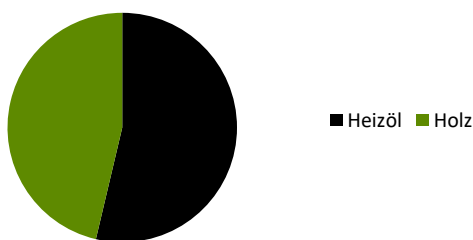
Bestand

Teilgebiet: 58
 Ortsteil: Tett nang
 Hauptnutzung Gebäude: Wohnnutzung
 Teilgebietsfläche: 1,7 ha
 Gebäude/Denkmalchutz: 17/0
 überbaute Grundfläche (GF): 3.120 m²
 Bebauungsdichte: 0,2 m²GF/m²Teilgebietsfläche
 Wärmedichte 2023/2040: 71 / 43 MWh/(ha*a)
 Gasnetz vorhanden: nein
 Wärmenetz vorhanden: nein



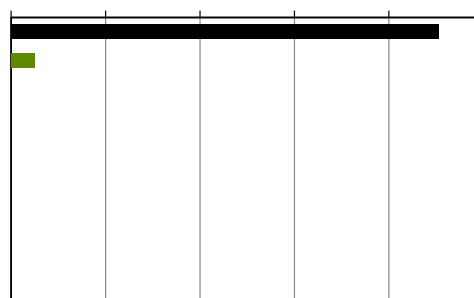
Energie- und THG-Bilanz Referenzjahr

Endenergiebedarf Wärme in MWh



Summe: **136 MWh** **0,1% von Kommune**

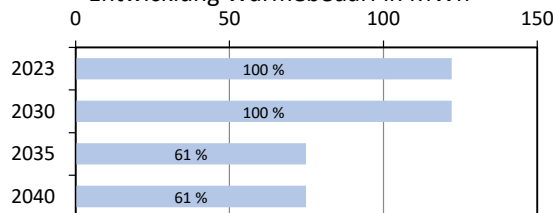
THG-Emissionen in tausend t



Summe: **24 t CO₂äq.** **0,0% von Kommune**

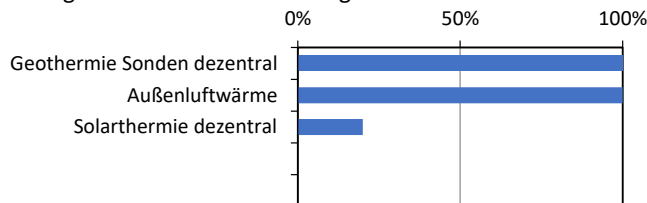
Potenziale (zur Wärmebedarfsdeckung 2040)

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*	Wärmenetzversorgung
Energiequelle/-träger	Holz (63 %), Außenluftwärme (27 %), Strom-WP (11 %)	Bepunktung: 0,9 wahrscheinlich ungeeignet
		H₂-Netz Versorgung
		Bepunktung: 0,8 wahrscheinlich ungeeignet
		Dezentrale Versorgung
		Bepunktung: 1,6 wahrscheinlich geeignet
THG-Emissionen**	1 t THG-Einsparung: 95%	
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: 200 T€ sanierte BGF: 592 m²	
Anmerkung	Mit hoher Wahrscheinlichkeit wird hier in Zukunft kein Wärmenetz gebaut! Anforderungen des GEG sind auf Ebene der Gebäude zu lösen --> Energieberater / Heizungsbauer für Beratung Mögliche Energieträger: u. a. Biomasse (fest, flüssig, gas), Grünes Gas/Methan, Solarthermie, Wärmepumpe	
Hinweis		

** ggü. Referenzjahr, mit Emissionsfaktoren in 2040

Hinweis: Grundwasser als Wärmequelle möglich

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

Teilgebiet-Steckbrief 59 Tett nang

Bestand

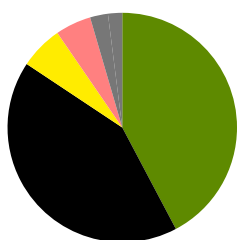
Teilgebiet: 59
 Ortsteil: Tett nang
 Hauptnutzung Gebäude: Wohnnutzung
 Teilgebietsfläche: 5,6 ha
 Gebäude/Denkmalchutz: 71/0
 überbaute Grundfläche (GF): 10.491 m²
 Bebauungsdichte: 0,2 m²GF/m²Teilgebietsfläche

 Wärmedichte 2023/2040: 167 / 104 MWh/(ha*a)
 Gasnetz vorhanden: nein
 Wärmenetz vorhanden: nein



Energie- und THG-Bilanz Referenzjahr

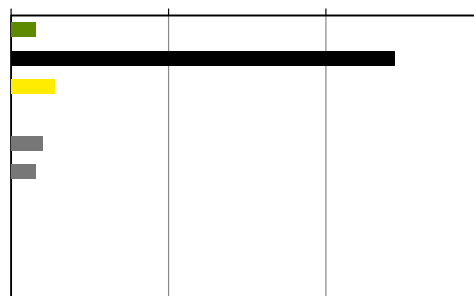
Endenergiebedarf Wärme in MWh



Summe: **934 MWh** **0,4% von Kommune**

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

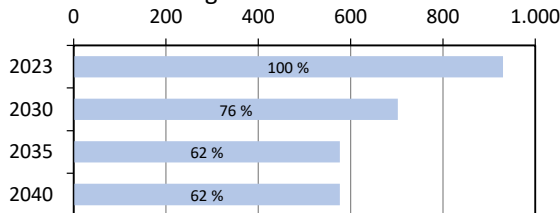
THG-Emissionen in tausend t



Summe: **161 t CO₂äq.** **0,4% von Kommune**

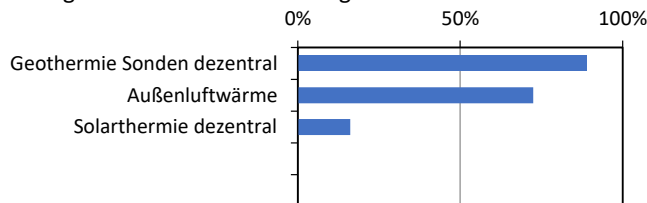
Potenziale (zur Wärmebedarfsdeckung 2040)

Entwicklung Wärmebedarf in MWh



Anteil sanierter Gebäude in 2040: **46%**

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*	Wärmenetzversorgung
Energiequelle/-träger	Holz (43 %), Außenluftwärme (34 %), Strom-WP (17 %), Umweltwärme WP Bestand (6 %)	Bepunktung: 0,9 wahrscheinlich ungeeignet
		H₂-Netz Versorgung
THG-Emissionen**	8 t THG-Einsparung: 95%	Bepunktung: 0,8 wahrscheinlich ungeeignet
		Dezentrale Versorgung
Akteure	Gebäudeeigentümer (mit Energieberater/Heizungsbauer)	Bepunktung: 1,6 wahrscheinlich geeignet
		0..0,75: sehr wahrscheinlich ungeeignet 1,5..2,25: wahrscheinlich geeignet 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: 1.700 T€	sanierte BGF: 4.757 m²
Anmerkung	Mit hoher Wahrscheinlichkeit wird hier in Zukunft kein Wärmenetz gebaut! Anforderungen des GEG sind auf Ebene der Gebäude zu lösen --> Energieberater / Heizungsbauer für Beratung Mögliche Energieträger: u. a. Biomasse (fest, flüssig, gas), Grünes Gas/Methan, Solarthermie, Wärmepumpe	
Hinweis		

** ggü. Referenzjahr, mit Emissionsfaktoren in 2040

Hinweis: Grundwasser als Wärmequelle möglich

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

Teilgebiet-Steckbrief 60 Tettang

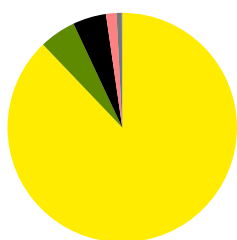
Bestand

Teilgebiet: 60
 Ortsteil: Tannau
 Hauptnutzung Gebäude: Mischnutzung
 Teilgebietsfläche: 11,9 ha
 Gebäude/Denkmalchutz: 138/0
 überbaute Grundfläche (GF): 20.615 m²
 Bebauungsdichte: 0,2 m²GF/m²Teilgebietsfläche
 Wärmedichte 2023/2040: 785 / 466 MWh/(ha*a)
 Gasnetz vorhanden: ja
 Wärmenetz vorhanden: nein



Energie- und THG-Bilanz Referenzjahr

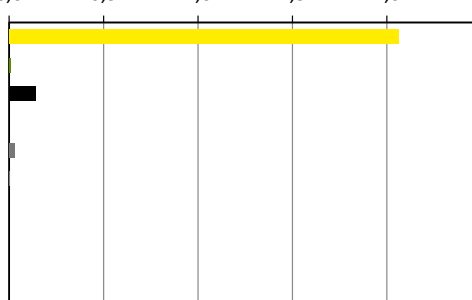
Endenergiebedarf Wärme in MWh



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

Summe: **9.789 MWh** **4,5% von Kommune**

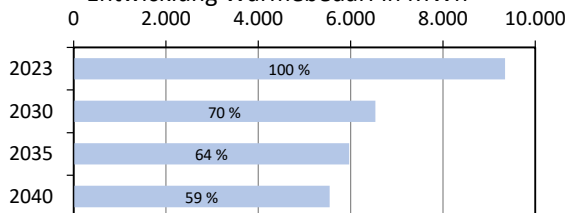
THG-Emissionen in tausend t



Summe: **2.250 t CO₂äq.** **4,7% von Kommune**

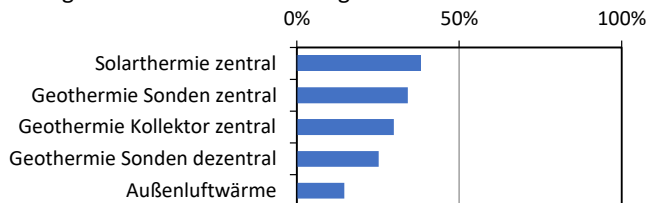
Potenziale (zur Wärmebedarfsdeckung 2040)

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*	Wärmenetzversorgung
Energiequelle/-träger	Holz (50 %), Geothermie Sonden dezentral (17 %), Strom-WP (11 %), Solarthermie dezentral (11 %), Außenluftwärme (10 %)	Bepunktung: 1,7 wahrscheinlich geeignet
THG-Emissionen**	77 t THG-Einsparung: 97%	H₂-Netz Versorgung
Akteure	Gebäudeeigentümer (mit Energieberater/Heizungsbauer)	Bepunktung: 1,4 wahrscheinlich ungeeignet
		Dezentrale Versorgung
		Bepunktung: 1,6 wahrscheinlich geeignet

*Aus der Einteilung in ein voraussichtliches Wärmeversorgungsgebiet entsteht keine Pflicht, eine bestimmte Wärmeversorgungsart tatsächlich zu nutzen oder bereitzustellen

Investitionskosten	Sanierung Gebäude: 2.800 T€	sanierte BGF: 7.914 m²
Anmerkung	Mit hoher Wahrscheinlichkeit wird hier in Zukunft kein Wärmenetz gebaut! Anforderungen des GEG sind auf Ebene der Gebäude zu lösen --> Energieberater / Heizungsbauer für Beratung Mögliche Energieträger: u. a. Biomasse (fest, flüssig, gas), Grünes Gas/Methan, Solarthermie, Wärmepumpe	
Hinweis	Abwärme vorhanden. Ansiedlung von Gewerbe und Einrichtungen mit erhöhtem Wärmebedarf sind hier sinnvoll.	

** ggü. Referenzjahr, mit Emissionsfaktoren in 2040

Hinweis: Grundwasser als Wärmequelle möglich; Abwärmepotenzial vorhanden

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

Teilgebiet-Steckbrief 61 Tettang

Bestand

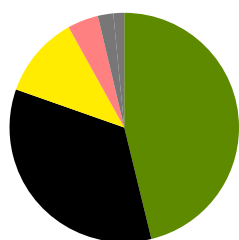
Teilgebiet: 61
 Ortsteil: Tannau
 Hauptnutzung Gebäude: Wohnnutzung
 Teilgebietsfläche: 6,7 ha
 Gebäude/Denkmalchutz: 121/0
 überbaute Grundfläche (GF): 10.689 m²
 Bebauungsdichte: 0,2 m²GF/m²Teilgebietsfläche

 Wärmedichte 2023/2040: 170 / 102 MWh/(ha*a)
 Gasnetz vorhanden: nein
 Wärmenetz vorhanden: nein



Energie- und THG-Bilanz Referenzjahr

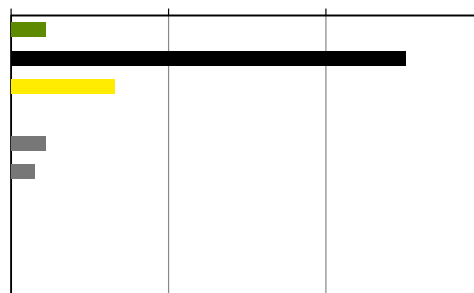
Endenergiebedarf Wärme in MWh



Summe: **1.184 MWh** **0,5% von Kommune**

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

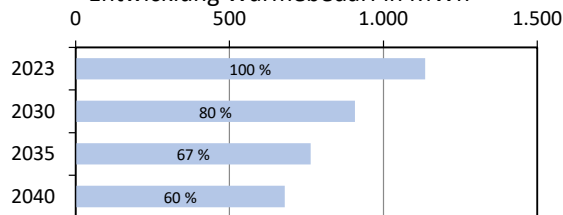
THG-Emissionen in tausend t



Summe: **188 t CO₂äq.** **0,4% von Kommune**

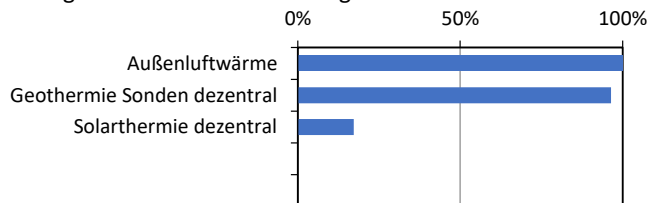
Potenziale (zur Wärmebedarfsdeckung 2040)

Entwicklung Wärmebedarf in MWh



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

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*	Wärmenetzversorgung
Energiequelle/-träger	Holz (52 %), Außenluftwärme (28 %), Strom-WP (14 %), Umweltwärme WP Bestand (6 %)	Bepunktung: 0,9 wahrscheinlich ungeeignet
THG-Emissionen**	10 t THG-Einsparung: 95%	H₂-Netz Versorgung
		Bepunktung: 0,8 wahrscheinlich ungeeignet
Akteure	Gebäudeeigentümer (mit Energieberater/Heizungsbauer)	Dezentrale Versorgung
		Bepunktung: 2,4 sehr wahrscheinlich geeignet
Investitionskosten	Sanierung Gebäude: 2.000 T€ sanierte BGF: 5.642 m²	0..0,75: sehr wahrscheinlich ungeeignet 1,5..2,25: wahrscheinlich geeignet 0,75..1,5: wahrscheinlich ungeeignet 2,25..3: sehr wahrscheinlich geeignet
Anmerkung	Mit hoher Wahrscheinlichkeit wird hier in Zukunft kein Wärmenetz gebaut! Anforderungen des GEG sind auf Ebene der Gebäude zu lösen --> Energieberater / Heizungsbauer für Beratung Mögliche Energieträger: u. a. Biomasse (fest, flüssig, gas), Grünes Gas/Methan, Solarthermie, Wärmepumpe	
Hinweis		

** ggü. Referenzjahr, mit Emissionsfaktoren in 2040

Hinweis: Grundwasser als Wärmequelle möglich

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

Teilgebiet-Steckbrief 62 Tettang

Bestand

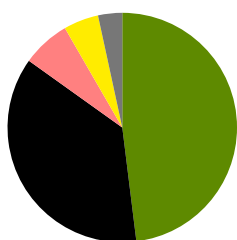
Teilgebiet: 62
 Ortsteil: Tannau
 Hauptnutzung Gebäude: Wohnnutzung
 Teilgebietsfläche: 3,0 ha
 Gebäude/Denkmalchutz: 55/0
 überbaute Grundfläche (GF): 5.222 m²
 Bebauungsdichte: 0,2 m²GF/m²Teilgebietsfläche

 Wärmedichte 2023/2040: 170 / 114 MWh/(ha*a)
 Gasnetz vorhanden: nein
 Wärmenetz vorhanden: nein



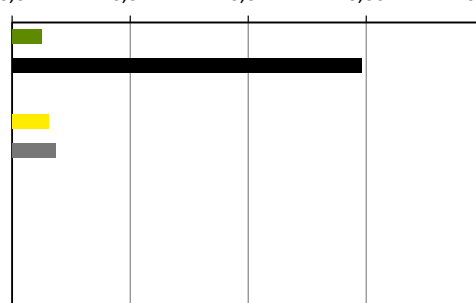
Energie- und THG-Bilanz Referenzjahr

Endenergiebedarf Wärme in MWh



Summe: **519 MWh** **0,2% von Kommune**

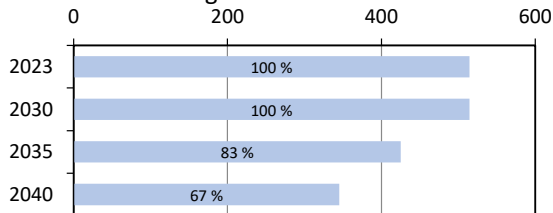
THG-Emissionen in tausend t



Summe: **78 t CO₂äq.** **0,2% von Kommune**

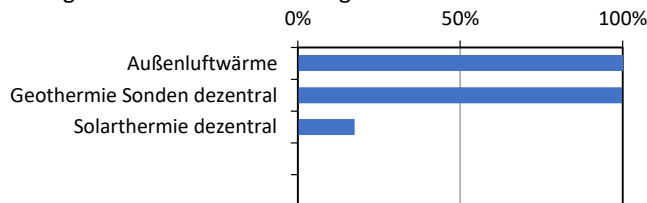
Potenziale (zur Wärmebedarfsdeckung 2040)

Entwicklung Wärmebedarf in MWh



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

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*	Wärmenetzversorgung
Energiequelle/-träger	Holz (59 %), Außenluftwärme (23 %), Strom-WP (12 %), Umweltwärme WP Bestand (5 %)	Bepunktung: 1,0 wahrscheinlich ungeeignet
		H₂-Netz Versorgung
		Bepunktung: 0,8 wahrscheinlich ungeeignet
		Dezentrale Versorgung
		Bepunktung: 2,4 sehr wahrscheinlich geeignet
THG-Emissionen**	6 t THG-Einsparung: 93%	
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

*Aus der Einteilung in ein voraussichtliches Wärmeversorgungsgebiet entsteht keine Pflicht, eine bestimmte Wärmeversorgungsart tatsächlich zu nutzen oder bereitzustellen

Investitionskosten	Sanierung Gebäude: 700 T€ sanierte BGF: 2.056 m²
Anmerkung	Mit hoher Wahrscheinlichkeit wird hier in Zukunft kein Wärmenetz gebaut! Anforderungen des GEG sind auf Ebene der Gebäude zu lösen --> Energieberater / Heizungsbauer für Beratung Mögliche Energieträger: u. a. Biomasse (fest, flüssig, gas), Grünes Gas/Methan, Solarthermie, Wärmepumpe
Hinweis	

** ggü. Referenzjahr, mit Emissionsfaktoren in 2040

Hinweis: Grundwasser als Wärmequelle möglich

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

Teilgebiet-Steckbrief 63 Tettang

Bestand

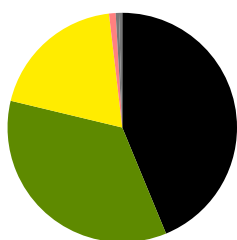
Teilgebiet: 63
 Ortsteil: Tannau
 Hauptnutzung Gebäude: Wohnnutzung
 Teilgebietsfläche: 7,6 ha
 Gebäude/Denkmalschutz: 97/5
 überbaute Grundfläche (GF): 11.461 m²
 Bebauungsdichte: 0,2 m²GF/m²Teilgebietsfläche

 Wärmedichte 2023/2040: 211 / 141 MWh/(ha*a)
 Gasnetz vorhanden: nein
 Wärmenetz vorhanden: nein



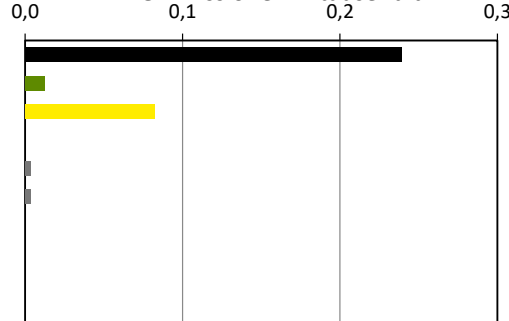
Energie- und THG-Bilanz Referenzjahr

Endenergiebedarf Wärme in MWh



Summe: **1.764 MWh** **0,8% von Kommune**

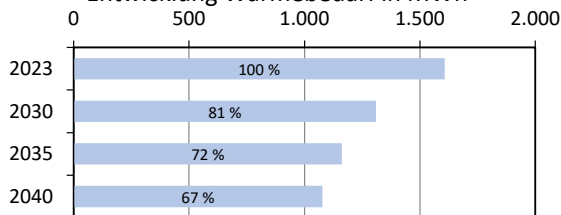
THG-Emissionen in tausend t



Summe: **341 t CO₂äq.** **0,7% von Kommune**

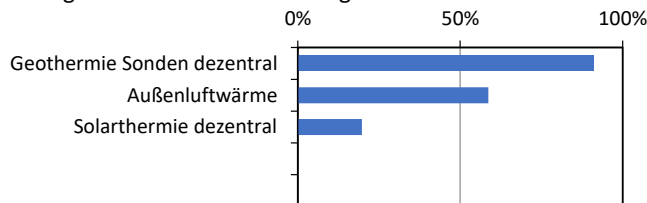
Potenziale (zur Wärmebedarfsdeckung 2040)

Entwicklung Wärmebedarf in MWh



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

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*	Wärmenetzversorgung
Energiequelle/-träger	Außenluftwärme (39 %), Holz (39 %), Strom-WP (17 %), Geothermie Sonden dezentral (3 %), Umweltwärme WP Bestand (1 %)	Bepunktung: 1,1 wahrscheinlich ungeeignet
THG-Emissionen**	14 t THG-Einsparung: 96%	H₂-Netz Versorgung Bepunktung: 0,8 wahrscheinlich ungeeignet
Akteure	Gebäudeeigentümer (mit Energieberater/Heizungsbauer)	Dezentrale Versorgung Bepunktung: 2,4 sehr wahrscheinlich geeignet
Investitionskosten	Sanierung Gebäude: 2.600 T€ sanierte BGF: 7.295 m²	0..0,75: sehr wahrscheinlich ungeeignet 1,5..2,25: wahrscheinlich geeignet 0,75..1,5: wahrscheinlich ungeeignet 2,25..3: sehr wahrscheinlich geeignet
Anmerkung	Mit hoher Wahrscheinlichkeit wird hier in Zukunft kein Wärmenetz gebaut! Anforderungen des GEG sind auf Ebene der Gebäude zu lösen --> Energieberater / Heizungsbauer für Beratung Mögliche Energieträger: u. a. Biomasse (fest, flüssig, gas), Grünes Gas/Methan, Solarthermie, Wärmepumpe	
Hinweis		

** ggü. Referenzjahr, mit Emissionsfaktoren in 2040

Hinweis: Grundwasser als Wärmequelle möglich

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

Teilgebiet-Steckbrief 64 Tettang

Bestand

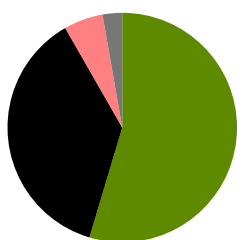
Teilgebiet: 64
 Ortsteil: Tannau
 Hauptnutzung Gebäude: Mischnutzung
 Teilgebietsfläche: 3,7 ha
 Gebäude/Denkmalschutz: 40/0
 überbaute Grundfläche (GF): 4.950 m²
 Bebauungsdichte: 0,1 m²GF/m²Teilgebietsfläche

 Wärmedichte 2023/2040: 113 / 81 MWh/(ha*a)
 Gasnetz vorhanden: nein
 Wärmenetz vorhanden: nein



Energie- und THG-Bilanz Referenzjahr

Endenergiebedarf Wärme in MWh



Summe: **467 MWh** **0,2% von Kommune**

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

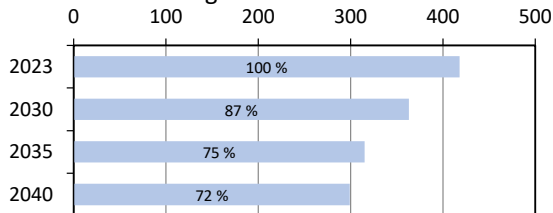
THG-Emissionen in tausend t



Summe: **64 t CO₂äq.** **0,1% von Kommune**

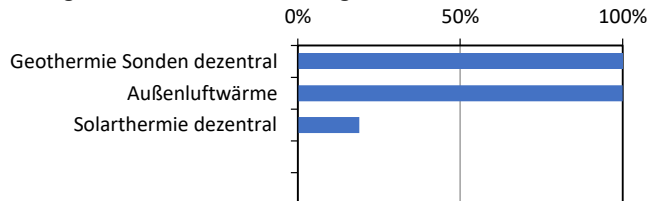
Potenziale (zur Wärmebedarfsdeckung 2040)

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*	Wärmenetzversorgung
Energiequelle/-träger	Holz (72 %), Außenluftwärme (17 %), Strom-WP (8 %), Umweltwärme WP Bestand (3 %)	Bepunktung: 1,1 wahrscheinlich ungeeignet
		H₂-Netz Versorgung
		Bepunktung: 0,9 wahrscheinlich ungeeignet
		Dezentrale Versorgung
		Bepunktung: 2,4 sehr wahrscheinlich geeignet
THG-Emissionen**	6 t THG-Einsparung: 91%	
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: 500 T€ sanierte BGF: 1.522 m²	
Anmerkung	Mit hoher Wahrscheinlichkeit wird hier in Zukunft kein Wärmenetz gebaut! Anforderungen des GEG sind auf Ebene der Gebäude zu lösen --> Energieberater / Heizungsbauer für Beratung Mögliche Energieträger: u. a. Biomasse (fest, flüssig, gas), Grünes Gas/Methan, Solarthermie, Wärmepumpe	
Hinweis		

** ggü. Referenzjahr, mit Emissionsfaktoren in 2040

Hinweis: Grundwasser als Wärmequelle möglich

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

Teilgebiet-Steckbrief 65 Tettang

Bestand

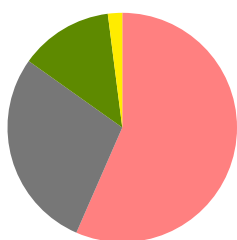
Teilgebiet: 65
 Ortsteil: Tannau
 Hauptnutzung Gebäude: Wohnnutzung
 Teilgebietsfläche: 1,1 ha
 Gebäude/Denkmalchutz: 34/0
 überbaute Grundfläche (GF): 2.299 m²
 Bebauungsdichte: 0,2 m²GF/m²Teilgebietsfläche

 Wärmedichte 2023/2040: 146 / 139 MWh/(ha*a)
 Gasnetz vorhanden: ja
 Wärmenetz vorhanden: nein



Energie- und THG-Bilanz Referenzjahr

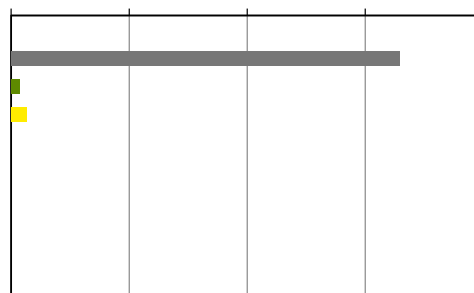
Endenergiebedarf Wärme in MWh



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

Summe: **139 MWh** **0,1% von Kommune**

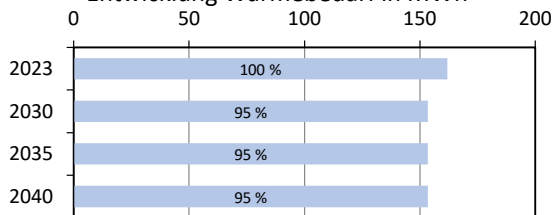
THG-Emissionen in tausend t



Summe: **18 t CO₂äq.** **0,1% von Kommune**

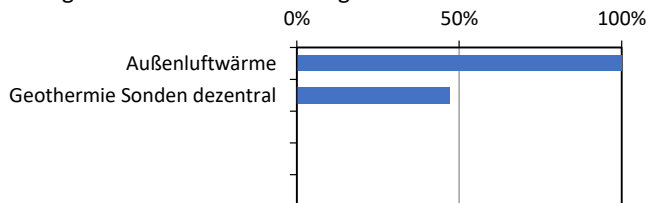
Potenziale (zur Wärmebedarfsdeckung 2040)

Entwicklung Wärmebedarf in MWh



Anteil sanierter Gebäude in 2040: **6%**

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*	Wärmenetzversorgung
Energiequelle/-träger	Umweltwärme WP Bestand (47 %), Strom-WP (29 %), Außenluftwärme (13 %), Holz (12 %)	Bepunktung: 0,8 wahrscheinlich ungeeignet
		H₂-Netz Versorgung
		Bepunktung: 1,1 wahrscheinlich ungeeignet
		Dezentrale Versorgung
THG-Emissionen**	1 t THG-Einsparung: 92%	Bepunktung: 2,4 sehr wahrscheinlich geeignet
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

*Aus der Einteilung in ein voraussichtliches Wärmeversorgungsgebiet entsteht keine Pflicht, eine bestimmte Wärmeversorgungsart tatsächlich zu nutzen oder bereitzustellen

Investitionskosten	Sanierung Gebäude: 0 T€	sanierte BGF: 75 m²
Anmerkung	Mit hoher Wahrscheinlichkeit wird hier in Zukunft kein Wärmenetz gebaut! Anforderungen des GEG sind auf Ebene der Gebäude zu lösen --> Energieberater / Heizungsbauer für Beratung Mögliche Energieträger: u. a. Biomasse (fest, flüssig, gas), Grünes Gas/Methan, Solarthermie, Wärmepumpe	
Hinweis		

** ggü. Referenzjahr, mit Emissionsfaktoren in 2040

Hinweis: Grundwasser als Wärmequelle möglich

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

Teilgebiet-Steckbrief 66 Tettang

Bestand

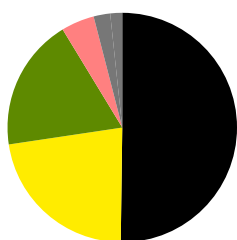
Teilgebiet: 66
 Ortsteil: Tannau
 Hauptnutzung Gebäude: Wohnnutzung
 Teilgebietsfläche: 7,3 ha
 Gebäude/Denkmalchutz: 189/0
 überbaute Grundfläche (GF): 13.338 m²
 Bebauungsdichte: 0,2 m²GF/m²Teilgebietsfläche

 Wärmedichte 2023/2040: 244 / 166 MWh/(ha*a)
 Gasnetz vorhanden: ja
 Wärmenetz vorhanden: nein



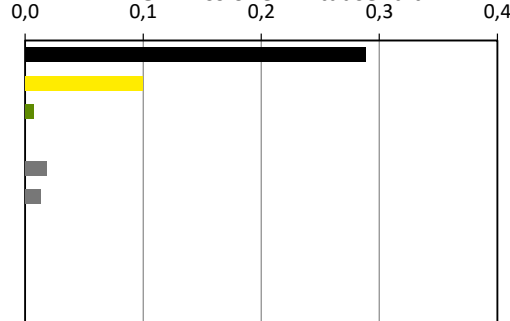
Energie- und THG-Bilanz Referenzjahr

Endenergiebedarf Wärme in MWh



Summe: **1.855 MWh** **0,9% von Kommune**

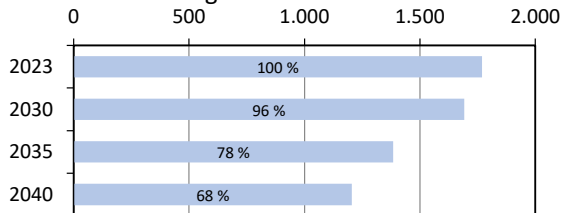
THG-Emissionen in tausend t



Summe: **427 t CO₂äq.** **0,9% von Kommune**

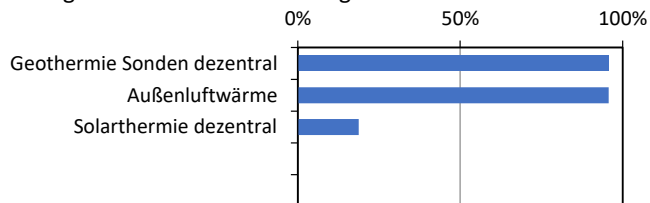
Potenziale (zur Wärmebedarfsdeckung 2040)

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*	Wärmenetzversorgung
Energiequelle/-träger	Außenluftwärme (53 %), Strom-WP (24 %), Holz (19 %), Umweltwärme WP Bestand (5 %)	Bepunktung: 1,1 wahrscheinlich ungeeignet
		H₂-Netz Versorgung
		Bepunktung: 1,0 wahrscheinlich ungeeignet
		Dezentrale Versorgung
		Bepunktung: 2,4 sehr wahrscheinlich geeignet
THG-Emissionen**	12 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

*Aus der Einteilung in ein voraussichtliches Wärmeversorgungsgebiet entsteht keine Pflicht, eine bestimmte Wärmeversorgungsart tatsächlich zu nutzen oder bereitzustellen

Investitionskosten	Sanierung Gebäude: 2.500 T€ sanierte BGF: 6.909 m²
Anmerkung	Mit hoher Wahrscheinlichkeit wird hier in Zukunft kein Wärmenetz gebaut! Anforderungen des GEG sind auf Ebene der Gebäude zu lösen --> Energieberater / Heizungsbauer für Beratung Mögliche Energieträger: u. a. Biomasse (fest, flüssig, gas), Grünes Gas/Methan, Solarthermie, Wärmepumpe
Hinweis	

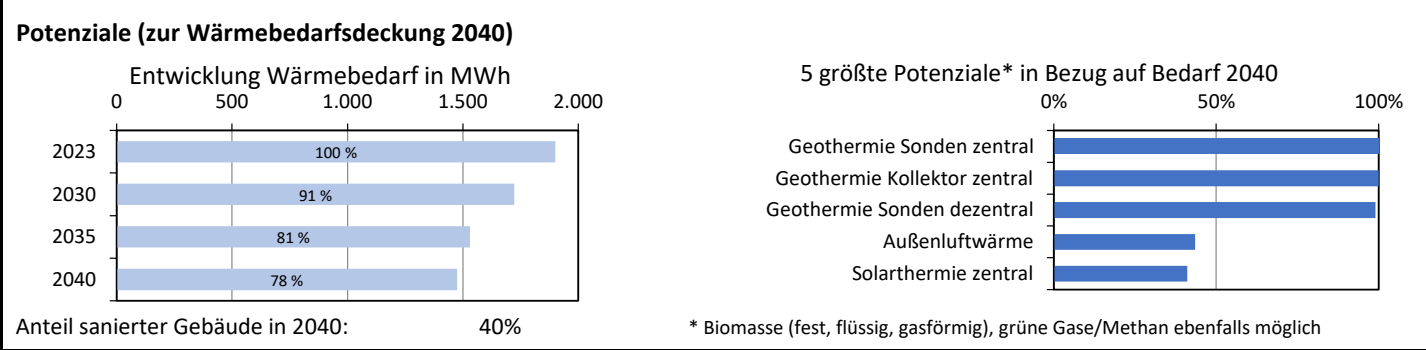
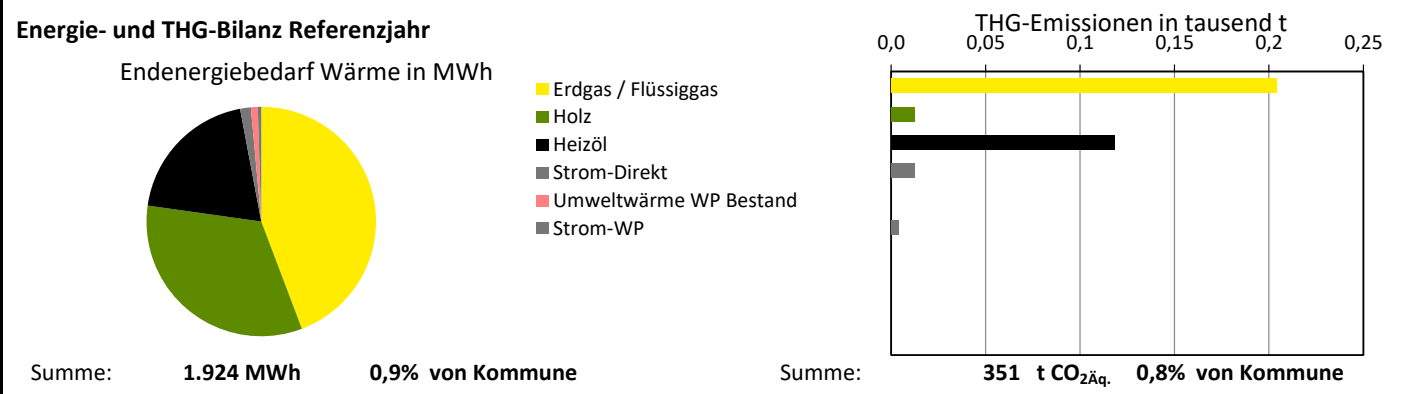
** ggü. Referenzjahr, mit Emissionsfaktoren in 2040

Hinweis: Grundwasser als Wärmequelle möglich

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

Teilgebiet-Steckbrief 67 Tettang

Bestand	
Teilgebiet:	67
Ortsteil:	Tannau
Hauptnutzung Gebäude:	Mischnutzung
Teilgebietsfläche:	11,7 ha
Gebäude/Denkmalchutz:	101/2
überbaute Grundfläche (GF):	25.437 m ²
Bebauungsdichte:	0,2 m ² GF/m ² Teilgebietsfläche
Wärmedichte 2023/2040:	162 / 126 MWh/(ha*a)
Gasnetz vorhanden:	ja
Wärmenetz vorhanden:	nein



Zielszenario 2040

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

	Zielszenario	Eignungsbewertung nach §18 WPG
Versorgungssystem	Dezentral*	Wärmenetzversorgung
Energiequelle/-träger	Holz (35 %), Außenluftwärme (29 %), Strom-WP (19 %), Geothermie Sonden dezentral (17 %), Umweltwärme WP Bestand (1 %)	Bepunktung: 1,9 wahrscheinlich geeignet
		H₂-Netz Versorgung
		Bepunktung: 1,0 wahrscheinlich ungeeignet
		Dezentrale Versorgung
		Bepunktung: 2,4 sehr wahrscheinlich geeignet
THG-Emissionen**	18 t THG-Einsparung: 95%	
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

*Aus der Einteilung in ein voraussichtliches Wärmeversorgungsgebiet entsteht keine Pflicht, eine bestimmte Wärmeversorgungsart tatsächlich zu nutzen oder bereitzustellen

Investitionskosten	Sanierung Gebäude: 1.600 T€ sanierte BGF: 4.411 m²
--------------------	---

Anmerkung
Mit hoher Wahrscheinlichkeit wird hier in Zukunft kein Wärmenetz gebaut!
Anforderungen des GEG sind auf Ebene der Gebäude zu lösen --> Energieberater / Heizungsbauer für Beratung
Mögliche Energieträger: u. a. Biomasse (fest, flüssig, gas), Grünes Gas/Methan, Solarthermie, Wärmepumpe

Hinweis
Gebäudenetz der kommunalen Liegenschaften wurde bereits auf Ausweitung untersucht. Dies soll in aktuellem Umfang bestehen bleiben.

** ggü. Referenzjahr, mit Emissionsfaktoren in 2040 Hinweis: Grundwasser als Wärmequelle möglich

Teilgebiet-Steckbrief 68 Tettang

Bestand

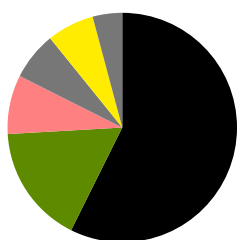
Teilgebiet: 68
 Ortsteil: Tannau
 Hauptnutzung Gebäude: Wohnnutzung
 Teilgebietsfläche: 2,0 ha
 Gebäude/Denkmalchutz: 40/0
 überbaute Grundfläche (GF): 3.458 m²
 Bebauungsdichte: 0,2 m²GF/m²Teilgebietsfläche

 Wärmedichte 2023/2040: 101 / 63 MWh/(ha*a)
 Gasnetz vorhanden: nein
 Wärmenetz vorhanden: nein



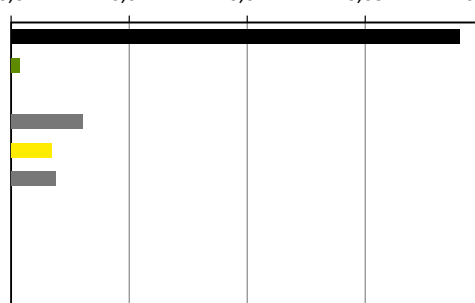
Energie- und THG-Bilanz Referenzjahr

Endenergiebedarf Wärme in MWh



Summe: **214 MWh** **0,1% von Kommune**

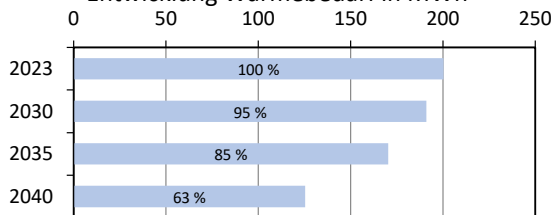
THG-Emissionen in tausend t



Summe: **52 t CO₂äq.** **0,1% von Kommune**

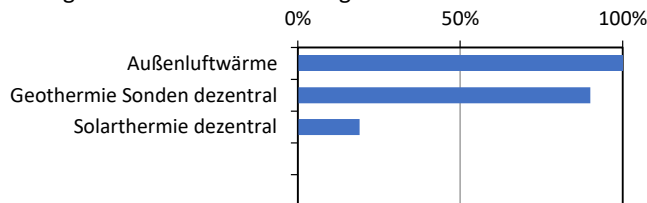
Potenziale (zur Wärmebedarfsdeckung 2040)

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*	Wärmenetzversorgung
Energiequelle/-träger	Außenluftwärme (49 %), Strom-WP (24 %), Holz (18 %), Umweltwärme WP Bestand (9 %)	Bepunktung: 0,9 wahrscheinlich ungeeignet
		H₂-Netz Versorgung
		Bepunktung: 0,9 wahrscheinlich ungeeignet
		Dezentrale Versorgung
		Bepunktung: 2,4 sehr wahrscheinlich geeignet
THG-Emissionen**	1 t THG-Einsparung: 98%	
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

*Aus der Einteilung in ein voraussichtliches Wärmeversorgungsgebiet entsteht keine Pflicht, eine bestimmte Wärmeversorgungsart tatsächlich zu nutzen oder bereitzustellen

Investitionskosten	Sanierung Gebäude: 300 T€	sanierte BGF: 879 m²
Anmerkung	Mit hoher Wahrscheinlichkeit wird hier in Zukunft kein Wärmenetz gebaut! Anforderungen des GEG sind auf Ebene der Gebäude zu lösen --> Energieberater / Heizungsbauer für Beratung Mögliche Energieträger: u. a. Biomasse (fest, flüssig, gas), Grünes Gas/Methan, Solarthermie, Wärmepumpe	
Hinweis		

** ggü. Referenzjahr, mit Emissionsfaktoren in 2040

Hinweis: Grundwasser als Wärmequelle möglich

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

Teilgebiet-Steckbrief 69 Tettang

Bestand

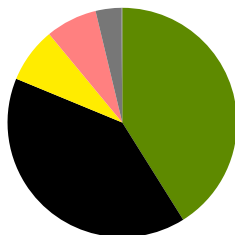
Teilgebiet: 69
 Ortsteil: Tannau
 Hauptnutzung Gebäude: Wohnnutzung
 Teilgebietsfläche: 8,0 ha
 Gebäude/Denkmalschutz: 136/0
 überbaute Grundfläche (GF): 14.081 m²
 Bebauungsdichte: 0,2 m²GF/m²Teilgebietsfläche

 Wärmedichte 2023/2040: 191 / 109 MWh/(ha*a)
 Gasnetz vorhanden: nein
 Wärmenetz vorhanden: nein



Energie- und THG-Bilanz Referenzjahr

Endenergiebedarf Wärme in MWh



Summe: **1.462 MWh** **0,7% von Kommune**

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

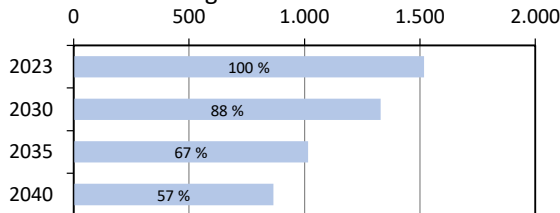
THG-Emissionen in tausend t



Summe: **244 t CO₂äq.** **0,6% von Kommune**

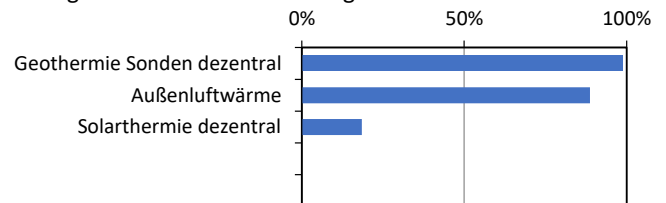
Potenziale (zur Wärmebedarfsdeckung 2040)

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*	Wärmenetzversorgung
Energiequelle/-träger	Holz (44 %), Außenluftwärme (33 %), Strom-WP (17 %), Umweltwärme WP Bestand (7 %)	Bepunktung: 0,9 wahrscheinlich ungeeignet
THG-Emissionen**	12 t THG-Einsparung: 95%	H₂-Netz Versorgung
		Bepunktung: 0,8 wahrscheinlich ungeeignet
Akteure	Gebäudeeigentümer (mit Energieberater/Heizungsbauer)	Dezentrale Versorgung
		Bepunktung: 2,4 sehr wahrscheinlich geeignet
Investitionskosten	Sanierung Gebäude: 3.000 T€ sanierte BGF: 8.201 m²	0..0,75: sehr wahrscheinlich ungeeignet 1,5..2,25: wahrscheinlich geeignet 0,75..1,5: wahrscheinlich ungeeignet 2,25..3: sehr wahrscheinlich geeignet
Anmerkung	Mit hoher Wahrscheinlichkeit wird hier in Zukunft kein Wärmenetz gebaut! Anforderungen des GEG sind auf Ebene der Gebäude zu lösen --> Energieberater / Heizungsbauer für Beratung Mögliche Energieträger: u. a. Biomasse (fest, flüssig, gas), Grünes Gas/Methan, Solarthermie, Wärmepumpe	
Hinweis		

** ggü. Referenzjahr, mit Emissionsfaktoren in 2040

Hinweis: Grundwasser als Wärmequelle möglich

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

Teilgebiet-Steckbrief 70 Tettang

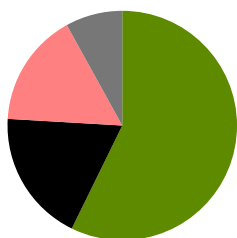
Bestand

Teilgebiet: 70
 Ortsteil: Tannau
 Hauptnutzung Gebäude: Wohnnutzung
 Teilgebietsfläche: 3,3 ha
 Gebäude/Denkmalschutz: 41/0
 überbaute Grundfläche (GF): 5.316 m²
 Bebauungsdichte: 0,2 m²GF/m²Teilgebietsfläche
 Wärmedichte 2023/2040: 137 / 89 MWh/(ha*a)
 Gasnetz vorhanden: nein
 Wärmenetz vorhanden: nein



Energie- und THG-Bilanz Referenzjahr

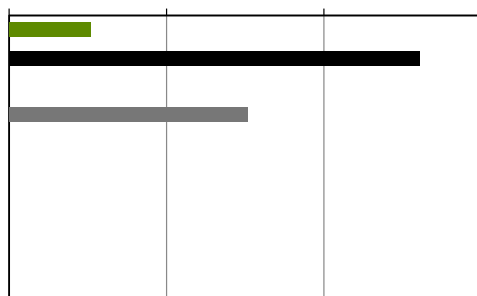
Endenergiebedarf Wärme in MWh



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

Summe: **450 MWh** **0,2% von Kommune**

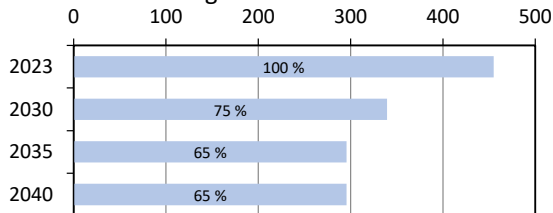
THG-Emissionen in tausend t



Summe: **46 t CO₂äq.** **0,1% von Kommune**

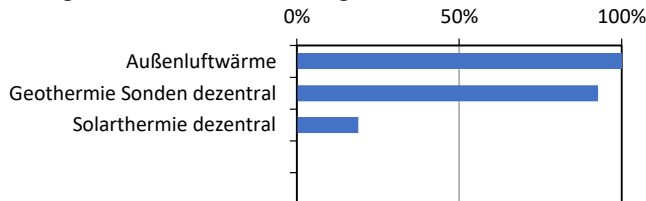
Potenziale (zur Wärmebedarfsdeckung 2040)

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*	Wärmenetzversorgung
Energiequelle/-träger	Holz (62 %), Umweltwärme WP Bestand (13 %), Außenluftwärme (13 %), Strom-WP (12 %)	Bepunktung: 0,9 wahrscheinlich ungeeignet
THG-Emissionen**	5 t THG-Einsparung: 89%	H₂-Netz Versorgung
		Bepunktung: 0,8 wahrscheinlich ungeeignet
Akteure	Gebäudeeigentümer (mit Energieberater/Heizungsbauer)	Dezentrale Versorgung
		Bepunktung: 2,4 sehr wahrscheinlich geeignet
Investitionskosten	Sanierung Gebäude: 800 T€ sanierte BGF: 2.088 m ²	
Anmerkung	Mit hoher Wahrscheinlichkeit wird hier in Zukunft kein Wärmenetz gebaut! Anforderungen des GEG sind auf Ebene der Gebäude zu lösen --> Energieberater / Heizungsbauer für Beratung Mögliche Energieträger: u. a. Biomasse (fest, flüssig, gas), Grünes Gas/Methan, Solarthermie, Wärmepumpe	
Hinweis		

** ggü. Referenzjahr, mit Emissionsfaktoren in 2040

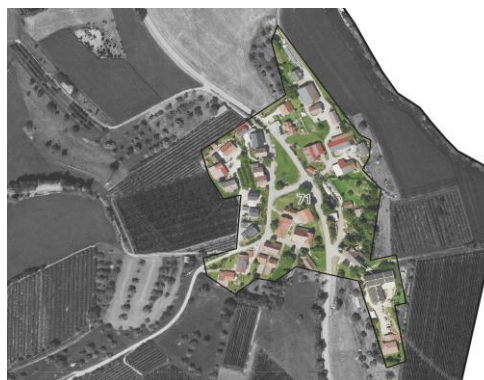
Hinweis: Grundwasser als Wärmequelle möglich

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

Teilgebiet-Steckbrief 71 Tettang

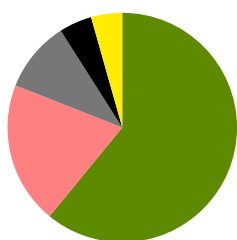
Bestand

Teilgebiet: 71
 Ortsteil: Tannau
 Hauptnutzung Gebäude: Wohnnutzung
 Teilgebietsfläche: 4,5 ha
 Gebäude/Denkmalchutz: 69/4
 überbaute Grundfläche (GF): 7.538 m²
 Bebauungsdichte: 0,2 m²GF/m²Teilgebietsfläche
 Wärmedichte 2023/2040: 139 / 88 MWh/(ha*a)
 Gasnetz vorhanden: nein
 Wärmenetz vorhanden: nein



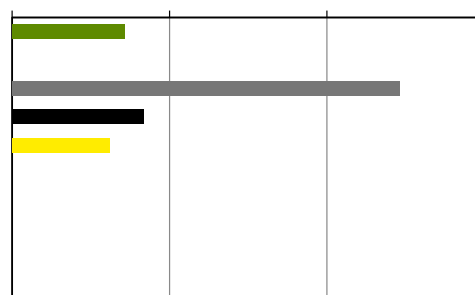
Energie- und THG-Bilanz Referenzjahr

Endenergiebedarf Wärme in MWh



Summe: **586 MWh** **0,3% von Kommune**

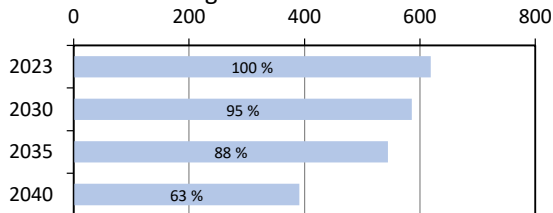
THG-Emissionen in tausend t



Summe: **46 t CO₂äq.** **0,2% von Kommune**

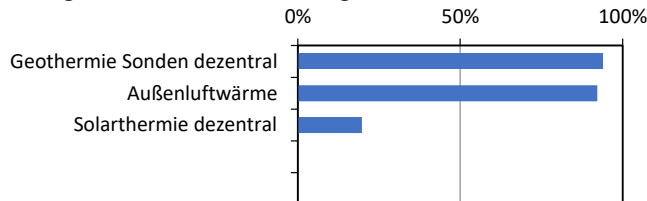
Potenziale (zur Wärmebedarfsdeckung 2040)

Entwicklung Wärmebedarf in MWh



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

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*	Wärmenetzversorgung
Energiequelle/-träger	Holz (59 %), Umweltwärme WP Bestand (18 %), Strom-WP (13 %), Außenluftwärme (10 %)	Bepunktung: 0,8 wahrscheinlich ungeeignet
		H₂-Netz Versorgung
		Bepunktung: 1,3 wahrscheinlich ungeeignet
		Dezentrale Versorgung
		Bepunktung: 2,4 sehr wahrscheinlich geeignet
THG-Emissionen**	6 t THG-Einsparung: 86%	
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: 1.000 T€ sanierte BGF: 2.853 m²	
Anmerkung	Mit hoher Wahrscheinlichkeit wird hier in Zukunft kein Wärmenetz gebaut! Anforderungen des GEG sind auf Ebene der Gebäude zu lösen --> Energieberater / Heizungsbauer für Beratung Mögliche Energieträger: u. a. Biomasse (fest, flüssig, gas), Grünes Gas/Methan, Solarthermie, Wärmepumpe	
Hinweis		

** ggü. Referenzjahr, mit Emissionsfaktoren in 2040

Hinweis: Grundwasser als Wärmequelle möglich

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

Teilgebiet-Steckbrief 72 Tettang

Bestand

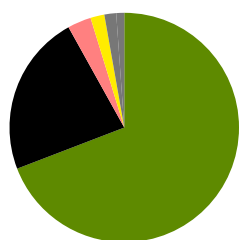
Teilgebiet: 72
 Ortsteil: Tannau
 Hauptnutzung Gebäude: Wohnnutzung
 Teilgebietsfläche: 4,0 ha
 Gebäude/Denkmalchutz: 68/0
 überbaute Grundfläche (GF): 7.130 m²
 Bebauungsdichte: 0,2 m²GF/m²Teilgebietsfläche

 Wärmedichte 2023/2040: 189 / 129 MWh/(ha*a)
 Gasnetz vorhanden: nein
 Wärmenetz vorhanden: nein



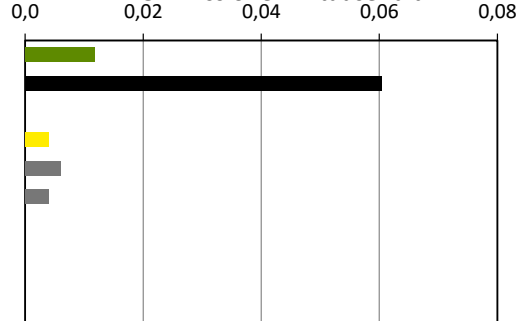
Energie- und THG-Bilanz Referenzjahr

Endenergiebedarf Wärme in MWh



Summe: **855 MWh** **0,4% von Kommune**

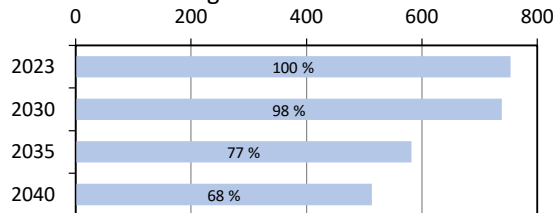
THG-Emissionen in tausend t



Summe: **86 t CO₂äq.** **0,2% von Kommune**

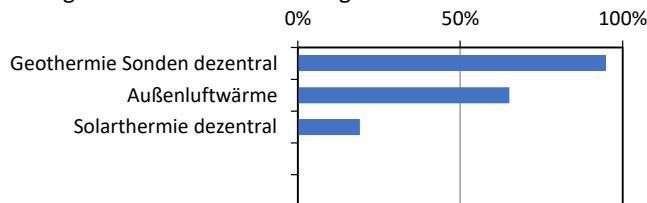
Potenziale (zur Wärmebedarfsdeckung 2040)

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*	Wärmenetzversorgung
Energiequelle/-träger	Holz (75 %), Außenluftwärme (14 %), Strom-WP (7 %), Umweltwärme WP Bestand (3 %)	Bepunktung: 0,9 wahrscheinlich ungeeignet
		H₂-Netz Versorgung
		Bepunktung: 1,3 wahrscheinlich ungeeignet
		Dezentrale Versorgung
		Bepunktung: 2,4 sehr wahrscheinlich geeignet
THG-Emissionen**	10 t THG-Einsparung: 89%	
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: 900 T€ sanierte BGF: 2.502 m²	
Anmerkung	Mit hoher Wahrscheinlichkeit wird hier in Zukunft kein Wärmenetz gebaut! Anforderungen des GEG sind auf Ebene der Gebäude zu lösen --> Energieberater / Heizungsbauer für Beratung Mögliche Energieträger: u. a. Biomasse (fest, flüssig, gas), Grünes Gas/Methan, Solarthermie, Wärmepumpe	
Hinweis		

** ggü. Referenzjahr, mit Emissionsfaktoren in 2040

Hinweis: Grundwasser als Wärmequelle möglich

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

Teilgebiet-Steckbrief 73 Tettang

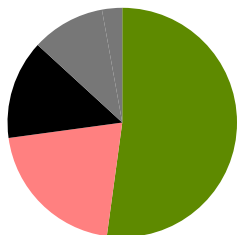
Bestand

Teilgebiet: 73
 Ortsteil: Tannau
 Hauptnutzung Gebäude: Wohnnutzung
 Teilgebietsfläche: 2,8 ha
 Gebäude/Denkmalchutz: 51/0
 überbaute Grundfläche (GF): 5.266 m²
 Bebauungsdichte: 0,2 m²GF/m²Teilgebietsfläche
 Wärmedichte 2023/2040: 191 / 124 MWh/(ha*a)
 Gasnetz vorhanden: nein
 Wärmenetz vorhanden: nein



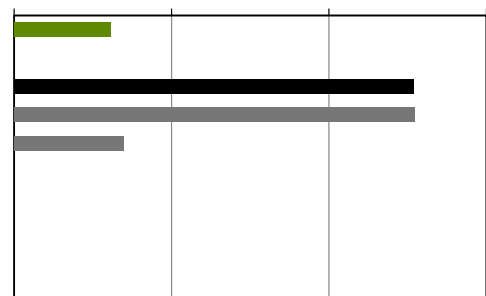
Energie- und THG-Bilanz Referenzjahr

Endenergiebedarf Wärme in MWh



Summe: **587 MWh** **0,3% von Kommune**

THG-Emissionen in tausend t



Summe: **64 t CO₂äq.** **0,1% von Kommune**

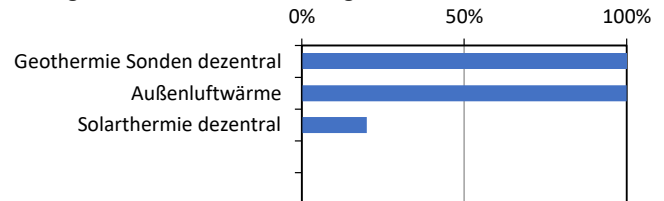
Potenziale (zur Wärmebedarfsdeckung 2040)

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*	Wärmenetzversorgung
Energiequelle/-träger	Holz (56 %), Umweltwärme WP Bestand (20 %), Strom-WP (14 %), Außenluftwärme (9 %)	Bepunktung: 0,8 wahrscheinlich ungeeignet
THG-Emissionen**	6 t THG-Einsparung: 91%	H₂-Netz Versorgung Bepunktung: 0,8 wahrscheinlich ungeeignet
Akteure	Gebäudeeigentümer (mit Energieberater/Heizungsbauer)	Dezentrale Versorgung Bepunktung: 2,4 sehr wahrscheinlich geeignet
Investitionskosten	Sanierung Gebäude: 800 T€ sanierte BGF: 2.255 m²	0..0,75: sehr wahrscheinlich ungeeignet 1,5..2,25: wahrscheinlich geeignet 0,75..1,5: wahrscheinlich ungeeignet 2,25..3: sehr wahrscheinlich geeignet
Anmerkung	Mit hoher Wahrscheinlichkeit wird hier in Zukunft kein Wärmenetz gebaut! Anforderungen des GEG sind auf Ebene der Gebäude zu lösen --> Energieberater / Heizungsbauer für Beratung Mögliche Energieträger: u. a. Biomasse (fest, flüssig, gas), Grünes Gas/Methan, Solarthermie, Wärmepumpe	
Hinweis		

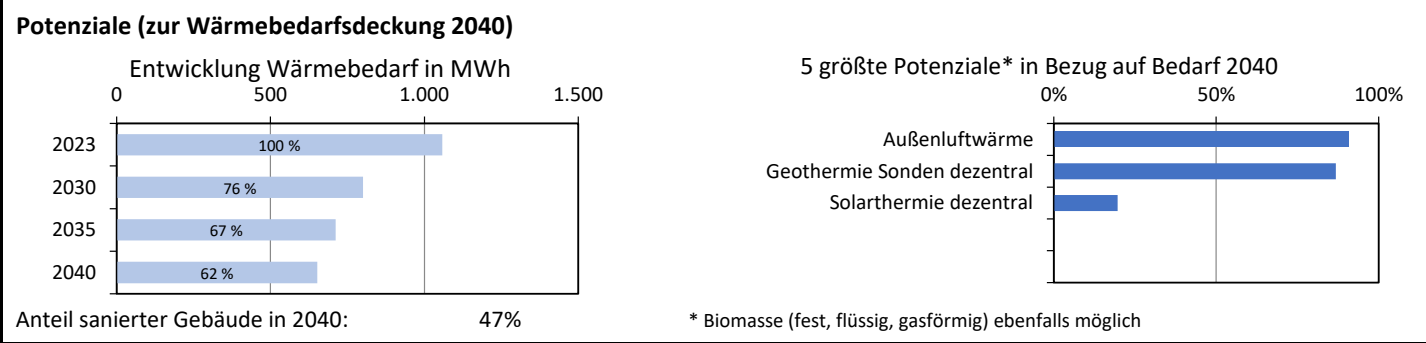
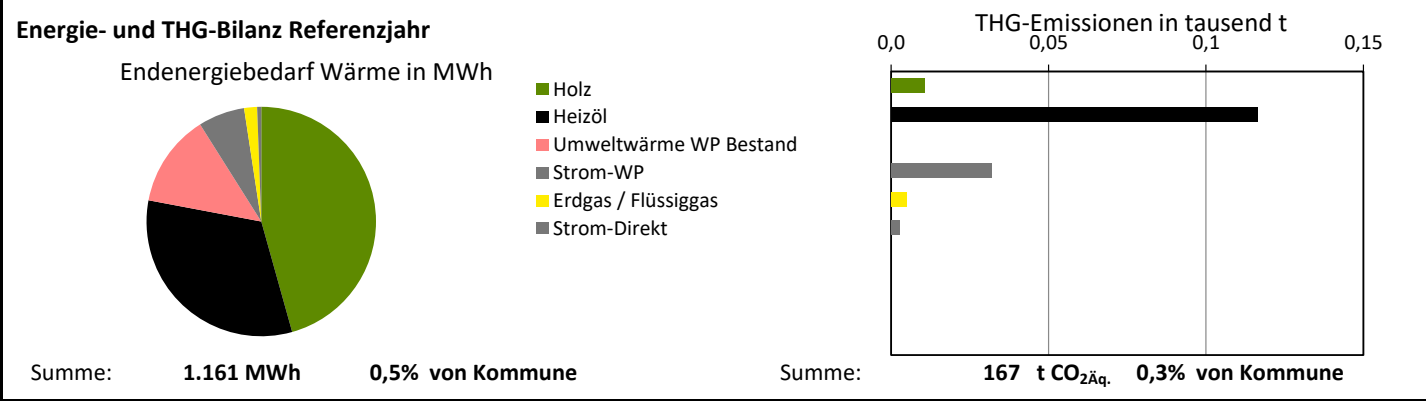
** ggü. Referenzjahr, mit Emissionsfaktoren in 2040

Hinweis: Grundwasser als Wärmequelle möglich

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

Teilgebiet-Steckbrief 74 Tettang

Bestand	
Teilgebiet:	74
Ortsteil:	Tannau
Hauptnutzung Gebäude:	Wohnnutzung
Teilgebietsfläche:	3,4 ha
Gebäude/Denkmalschutz:	84/0
überbaute Grundfläche (GF):	6.979 m ²
Bebauungsdichte:	0,2 m ² GF/m ² Teilgebietsfläche
Wärmedichte 2023/2040:	309 / 191 MWh/(ha*a)
Gasnetz vorhanden:	nein
Wärmenetz vorhanden:	nein



Zielszenario 2040

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

	Zielszenario	Eignungsbewertung nach §18 WPG
Versorgungssystem	Dezentral*	Wärmenetzversorgung
Energiequelle/-träger	Holz (46 %), Außenluftwärme (26 %), Strom-WP (16 %), Umweltwärme WP Bestand (12 %)	Bepunktung: 1,1 wahrscheinlich ungeeignet
		H₂-Netz Versorgung
		Bepunktung: 0,8 wahrscheinlich ungeeignet
		Dezentrale Versorgung
		Bepunktung: 2,4 sehr wahrscheinlich geeignet
THG-Emissionen**	9 t THG-Einsparung: 94%	
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: 1.900 T€ sanierte BGF: 5.240 m ²	
Anmerkung	Mit hoher Wahrscheinlichkeit wird hier in Zukunft kein Wärmenetz gebaut! Anforderungen des GEG sind auf Ebene der Gebäude zu lösen --> Energieberater / Heizungsbauer für Beratung Mögliche Energieträger: u. a. Biomasse (fest, flüssig, gas), Grünes Gas/Methan, Solarthermie, Wärmepumpe	
Hinweis		

*Aus der Einteilung in ein voraussichtliches Wärmeversorgungsgebiet entsteht keine Pflicht, eine bestimmte Wärmeversorgungsart tatsächlich zu nutzen oder bereitzustellen

** ggü. Referenzjahr, mit Emissionsfaktoren in 2040 Hinweis: Grundwasser als Wärmequelle möglich

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

Teilgebiet-Steckbrief 75 Tettang

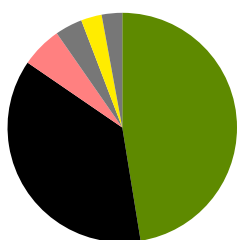
Bestand

Teilgebiet: 75
 Ortsteil: Tannau
 Hauptnutzung Gebäude: Mischnutzung
 Teilgebietsfläche: 8,0 ha
 Gebäude/Denkmalschutz: 97/4
 überbaute Grundfläche (GF): 12.478 m²
 Bebauungsdichte: 0,2 m²GF/m²Teilgebietsfläche
 Wärmedichte 2023/2040: 162 / 108 MWh/(ha*a)
 Gasnetz vorhanden: nein
 Wärmenetz vorhanden: nein



Energie- und THG-Bilanz Referenzjahr

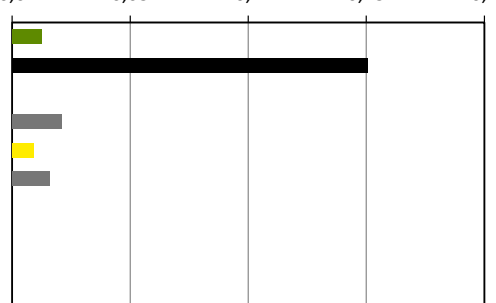
Endenergiebedarf Wärme in MWh



Summe: **1.310 MWh** **0,6% von Kommune**

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

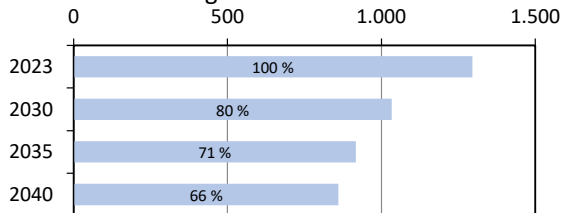
THG-Emissionen in tausend t



Summe: **209 t CO₂äq.** **0,5% von Kommune**

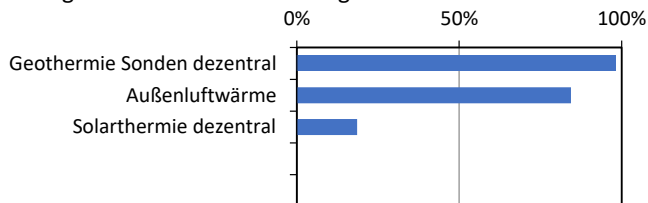
Potenziale (zur Wärmebedarfsdeckung 2040)

Entwicklung Wärmebedarf in MWh



Anteil sanierter Gebäude in 2040: **46%**

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*	Wärmenetzversorgung
Energiequelle/-träger	Holz (46 %), Außenluftwärme (34 %), Strom-WP (16 %), Umweltwärme WP Bestand (4 %)	Bepunktung: 1,1 wahrscheinlich ungeeignet
		H₂-Netz Versorgung
THG-Emissionen**	12 t THG-Einsparung: 94%	Bepunktung: 0,9 wahrscheinlich ungeeignet
		Dezentrale Versorgung
Akteure	Gebäudeeigentümer (mit Energieberater/Heizungsbauer)	Bepunktung: 2,4 sehr wahrscheinlich geeignet
		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: 1.900 T€ sanierte BGF: 5.257 m²	
Anmerkung	Mit hoher Wahrscheinlichkeit wird hier in Zukunft kein Wärmenetz gebaut! Anforderungen des GEG sind auf Ebene der Gebäude zu lösen --> Energieberater / Heizungsbauer für Beratung Mögliche Energieträger: u. a. Biomasse (fest, flüssig, gas), Grünes Gas/Methan, Solarthermie, Wärmepumpe	
Hinweis		

** ggü. Referenzjahr, mit Emissionsfaktoren in 2040

Hinweis: Grundwasser als Wärmequelle möglich

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

Teilgebiet-Steckbrief 76 Tettang

Bestand

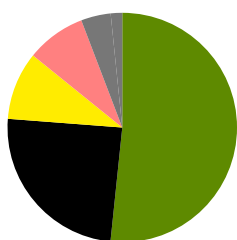
Teilgebiet: 76
 Ortsteil: Tannau
 Hauptnutzung Gebäude: Wohnnutzung
 Teilgebietsfläche: 5,6 ha
 Gebäude/Denkmalchutz: 94/1
 überbaute Grundfläche (GF): 8.510 m²
 Bebauungsdichte: 0,2 m²GF/m²Teilgebietsfläche

 Wärmedichte 2023/2040: 206 / 141 MWh/(ha*a)
 Gasnetz vorhanden: nein
 Wärmenetz vorhanden: nein



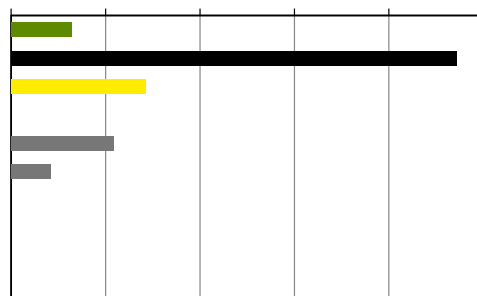
Energie- und THG-Bilanz Referenzjahr

Endenergiebedarf Wärme in MWh



Summe: **1.239 MWh** **0,6% von Kommune**

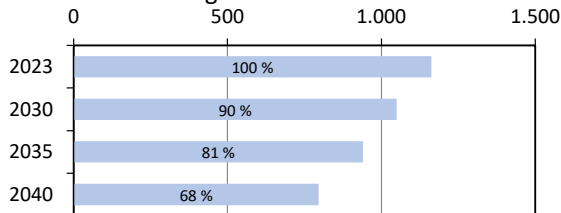
THG-Emissionen in tausend t



Summe: **166 t CO₂äq.** **0,4% von Kommune**

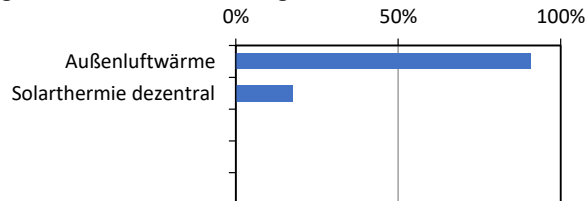
Potenziale (zur Wärmebedarfsdeckung 2040)

Entwicklung Wärmebedarf in MWh



Anteil sanierter Gebäude in 2040: **46%**

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*	Wärmenetzversorgung
Energiequelle/-träger	Holz (58 %), Außenluftwärme (22 %), Strom-WP (12 %), Umweltwärme WP Bestand (7 %)	Bepunktung: 1,0 wahrscheinlich ungeeignet
		H₂-Netz Versorgung
		Bepunktung: 0,9 wahrscheinlich ungeeignet
		Dezentrale Versorgung
		Bepunktung: 1,6 wahrscheinlich geeignet
THG-Emissionen**	13 t THG-Einsparung: 92%	
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

*Aus der Einteilung in ein voraussichtliches Wärmeversorgungsgebiet entsteht keine Pflicht, eine bestimmte Wärmeversorgungsart tatsächlich zu nutzen oder bereitzustellen

Investitionskosten	Sanierung Gebäude: 1.500 T€ sanierte BGF: 4.037 m²
Anmerkung	Mit hoher Wahrscheinlichkeit wird hier in Zukunft kein Wärmenetz gebaut! Anforderungen des GEG sind auf Ebene der Gebäude zu lösen --> Energieberater / Heizungsbauer für Beratung 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 77 Tettang

Bestand

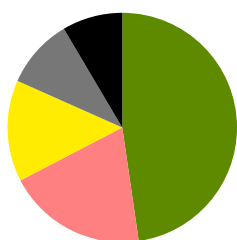
Teilgebiet: 77
 Ortsteil: Tannau
 Hauptnutzung Gebäude: Wohnnutzung
 Teilgebietsfläche: 2,2 ha
 Gebäude/Denkmalchutz: 36/0
 überbaute Grundfläche (GF): 3.696 m²
 Bebauungsdichte: 0,2 m²GF/m²Teilgebietsfläche

 Wärmedichte 2023/2040: 133 / 65 MWh/(ha*a)
 Gasnetz vorhanden: nein
 Wärmenetz vorhanden: nein



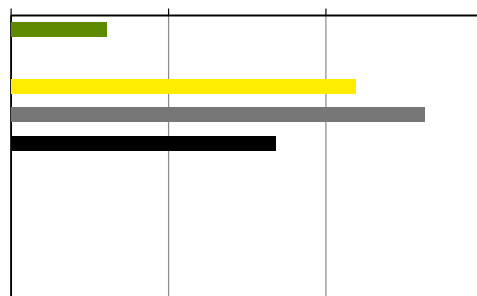
Energie- und THG-Bilanz Referenzjahr

Endenergiebedarf Wärme in MWh



Summe: **318 MWh** **0,1% von Kommune**

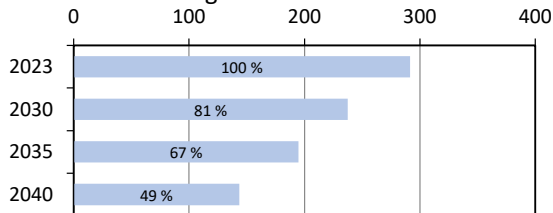
THG-Emissionen in tausend t



Summe: **35 t CO₂äq.** **0,1% von Kommune**

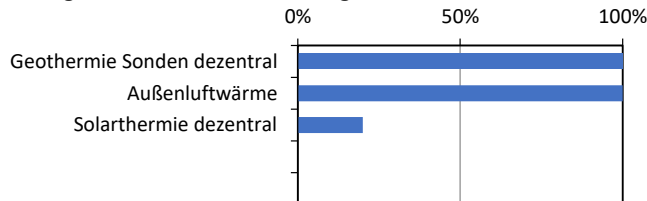
Potenziale (zur Wärmebedarfsdeckung 2040)

Entwicklung Wärmebedarf in MWh



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

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*	Wärmenetzversorgung
Energiequelle/-träger	Holz (52 %), Umweltwärme WP Bestand (18 %), Strom-WP (15 %), Außenluftwärme (14 %)	Bepunktung: 0,9 wahrscheinlich ungeeignet
THG-Emissionen**	2 t THG-Einsparung: 94%	H₂-Netz Versorgung
		Bepunktung: 0,8 wahrscheinlich ungeeignet
Akteure	Gebäudeeigentümer (mit Energieberater/Heizungsbauer)	Dezentrale Versorgung
		Bepunktung: 2,4 sehr wahrscheinlich geeignet
Investitionskosten	Sanierung Gebäude: 700 T€ sanierte BGF: 1.859 m²	0..0,75: sehr wahrscheinlich ungeeignet 1,5..2,25: wahrscheinlich geeignet 0,75..1,5: wahrscheinlich ungeeignet 2,25..3: sehr wahrscheinlich geeignet
Anmerkung	Mit hoher Wahrscheinlichkeit wird hier in Zukunft kein Wärmenetz gebaut! Anforderungen des GEG sind auf Ebene der Gebäude zu lösen --> Energieberater / Heizungsbauer für Beratung Mögliche Energieträger: u. a. Biomasse (fest, flüssig, gas), Grünes Gas/Methan, Solarthermie, Wärmepumpe	
Hinweis		

** ggü. Referenzjahr, mit Emissionsfaktoren in 2040

Hinweis: Grundwasser als Wärmequelle möglich

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

Teilgebiet-Steckbrief 78 Tettang

Bestand

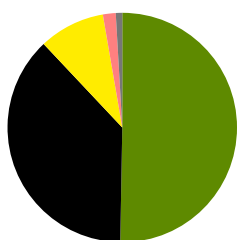
Teilgebiet: 78
 Ortsteil: Tannau
 Hauptnutzung Gebäude: Wohnnutzung
 Teilgebietsfläche: 4,4 ha
 Gebäude/Denkmalchutz: 110/0
 überbaute Grundfläche (GF): 8.582 m²
 Bebauungsdichte: 0,2 m²GF/m²Teilgebietsfläche

 Wärmedichte 2023/2040: 262 / 164 MWh/(ha*a)
 Gasnetz vorhanden: nein
 Wärmenetz vorhanden: nein



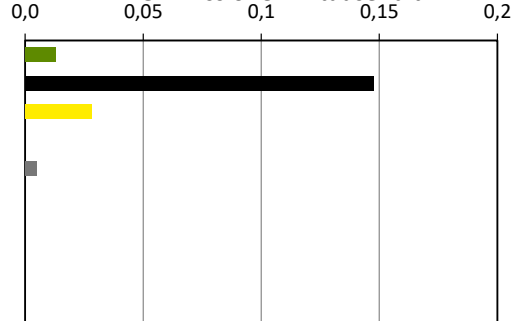
Energie- und THG-Bilanz Referenzjahr

Endenergiebedarf Wärme in MWh



Summe: **1.264 MWh** **0,6% von Kommune**

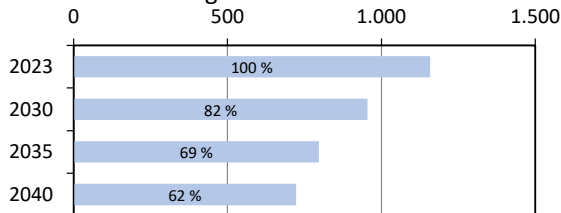
THG-Emissionen in tausend t



Summe: **194 t CO₂äq.** **0,4% von Kommune**

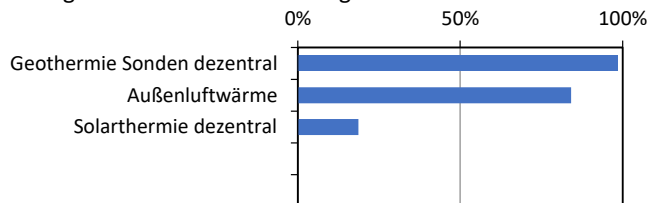
Potenziale (zur Wärmebedarfsdeckung 2040)

Entwicklung Wärmebedarf in MWh



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

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*	Wärmenetzversorgung
Energiequelle/-träger	Holz (58 %), Außenluftwärme (27 %), Strom-WP (12 %), Umweltwärme WP Bestand (3 %)	Bepunktung: 1,0 wahrscheinlich ungeeignet
		H₂-Netz Versorgung
		Bepunktung: 0,8 wahrscheinlich ungeeignet
		Dezentrale Versorgung
		Bepunktung: 2,4 sehr wahrscheinlich geeignet
THG-Emissionen**	12 t THG-Einsparung: 94%	
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: 2.000 T€ sanierte BGF: 5.566 m²	
Anmerkung	Mit hoher Wahrscheinlichkeit wird hier in Zukunft kein Wärmenetz gebaut! Anforderungen des GEG sind auf Ebene der Gebäude zu lösen --> Energieberater / Heizungsbauer für Beratung Mögliche Energieträger: u. a. Biomasse (fest, flüssig, gas), Grünes Gas/Methan, Solarthermie, Wärmepumpe	
Hinweis		

** ggü. Referenzjahr, mit Emissionsfaktoren in 2040

Hinweis: Grundwasser als Wärmequelle möglich

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

Teilgebiet-Steckbrief 79 Tettang

Bestand

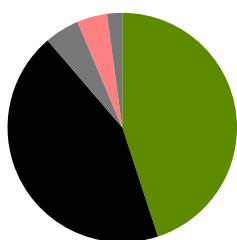
Teilgebiet: 79
 Ortsteil: Langnau
 Hauptnutzung Gebäude: Wohnnutzung
 Teilgebietsfläche: 6,8 ha
 Gebäude/Denkmalchutz: 135/0
 überbaute Grundfläche (GF): 13.110 m²
 Bebauungsdichte: 0,2 m²GF/m²Teilgebietsfläche

 Wärmedichte 2023/2040: 277 / 179 MWh/(ha*a)
 Gasnetz vorhanden: nein
 Wärmenetz vorhanden: nein



Energie- und THG-Bilanz Referenzjahr

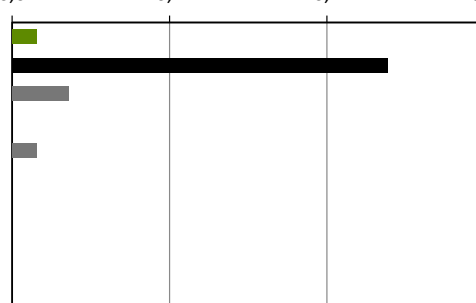
Endenergiebedarf Wärme in MWh



Summe: **1.758 MWh** **0,8% von Kommune**

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

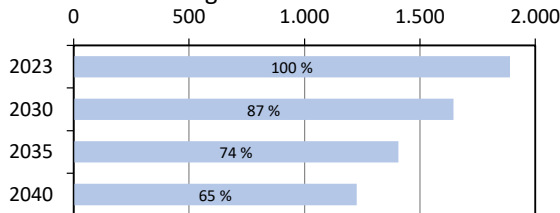
THG-Emissionen in tausend t



Summe: **306 t CO₂äq.** **0,8% von Kommune**

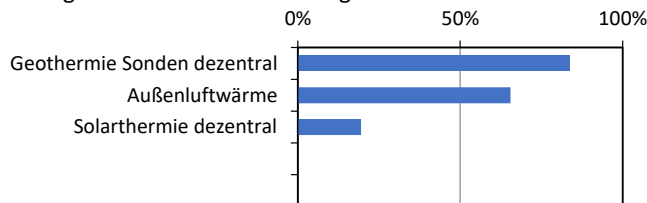
Potenziale (zur Wärmebedarfsdeckung 2040)

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*	Wärmenetzversorgung
Energiequelle/-träger	Holz (48 %), Außenluftwärme (34 %), Strom-WP (15 %), Umweltwärme WP Bestand (3 %)	Bepunktung: 1,1 wahrscheinlich ungeeignet
THG-Emissionen**	18 t THG-Einsparung: 94%	H₂-Netz Versorgung
		Bepunktung: 0,8 wahrscheinlich ungeeignet
Akteure	Gebäudeeigentümer (mit Energieberater/Heizungsbauer)	Dezentrale Versorgung
		Bepunktung: 1,6 wahrscheinlich geeignet
Investitionskosten	Sanierung Gebäude: 2.900 T€ sanierte BGF: 8.080 m²	
Anmerkung	Mit hoher Wahrscheinlichkeit wird hier in Zukunft kein Wärmenetz gebaut! Anforderungen des GEG sind auf Ebene der Gebäude zu lösen --> Energieberater / Heizungsbauer für Beratung Mögliche Energieträger: u. a. Biomasse (fest, flüssig, gas), Grünes Gas/Methan, Solarthermie, Wärmepumpe	
Hinweis	Bekannter Artheser im Untergrund: Grundwasser- und Geothermienutzung nur eingeschränkt nutzbar	

** ggü. Referenzjahr, mit Emissionsfaktoren in 2040

Hinweis: Grundwasser als Wärmequelle möglich

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

Teilgebiet-Steckbrief 80 Tettang

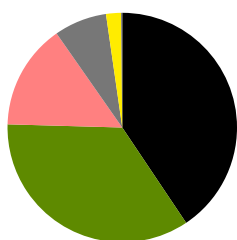
Bestand

Teilgebiet: 80
 Ortsteil: Langnau
 Hauptnutzung Gebäude: Wohnnutzung
 Teilgebietsfläche: 5,0 ha
 Gebäude/Denkmalchutz: 123/0
 überbaute Grundfläche (GF): 10.730 m²
 Bebauungsdichte: 0,2 m²GF/m²Teilgebietsfläche
 Wärmedichte 2023/2040: 229 / 175 MWh/(ha*a)
 Gasnetz vorhanden: nein
 Wärmenetz vorhanden: nein



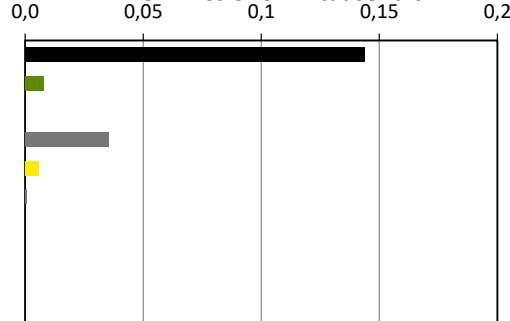
Energie- und THG-Bilanz Referenzjahr

Endenergiebedarf Wärme in MWh



Summe: **1.141 MWh** **0,5% von Kommune**

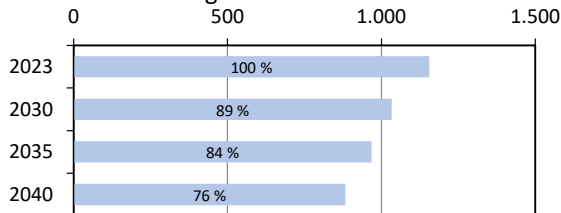
THG-Emissionen in tausend t



Summe: **194 t CO₂äq.** **0,5% von Kommune**

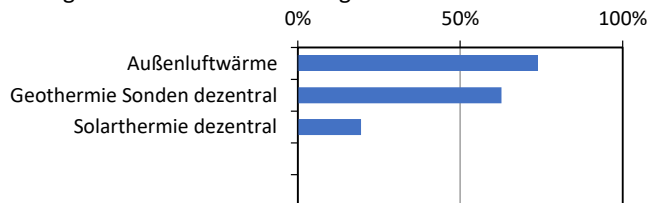
Potenziale (zur Wärmebedarfsdeckung 2040)

Entwicklung Wärmebedarf in MWh



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

5 größte Potenziale* in Bezug auf Bedarf 2040



* Biomasse (fest, flüssig, gasförmig) ebenfalls möglich

Zielszenario 2040

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

	Zielszenario	Eignungsbewertung nach §18 WPG
Versorgungssystem	Dezentral*	Wärmenetzversorgung
Energiequelle/-träger	Außenluftwärme (32 %), Holz (32 %), Strom-WP (21 %), Umweltwärme WP Bestand (15 %)	Bepunktung: 1,0 wahrscheinlich ungeeignet
THG-Emissionen**	11 t THG-Einsparung: 94%	H₂-Netz Versorgung
		Bepunktung: 0,8 wahrscheinlich ungeeignet
Akteure	Gebäudeeigentümer (mit Energieberater/Heizungsbauer)	Dezentrale Versorgung
		Bepunktung: 1,6 wahrscheinlich geeignet
Investitionskosten	Sanierung Gebäude: 1.200 T€ sanierte BGF: 3.241 m ²	0..0,75: sehr wahrscheinlich ungeeignet 1,5..2,25: wahrscheinlich geeignet 0,75..1,5: wahrscheinlich ungeeignet 2,25..3: sehr wahrscheinlich geeignet
Anmerkung	Mit hoher Wahrscheinlichkeit wird hier in Zukunft kein Wärmenetz gebaut! Anforderungen des GEG sind auf Ebene der Gebäude zu lösen --> Energieberater / Heizungsbauer für Beratung Mögliche Energieträger: u. a. Biomasse (fest, flüssig, gas), Grünes Gas/Methan, Solarthermie, Wärmepumpe	
Hinweis	Bekannter Artheser im Untergrund: Grundwasser- und Geothermienutzung nur eingeschränkt nutzbar	

** ggü. Referenzjahr, mit Emissionsfaktoren in 2040

Hinweis: Grundwasser als Wärmequelle möglich

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

Teilgebiet-Steckbrief 81 Tettang

Bestand

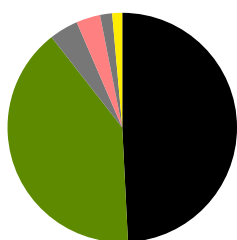
Teilgebiet: 81
 Ortsteil: Langnau
 Hauptnutzung Gebäude: Wohnnutzung
 Teilgebietsfläche: 5,7 ha
 Gebäude/Denkmalchutz: 92/4
 überbaute Grundfläche (GF): 8.840 m²
 Bebauungsdichte: 0,2 m²GF/m²Teilgebietsfläche

 Wärmedichte 2023/2040: 253 / 160 MWh/(ha*a)
 Gasnetz vorhanden: nein
 Wärmenetz vorhanden: nein



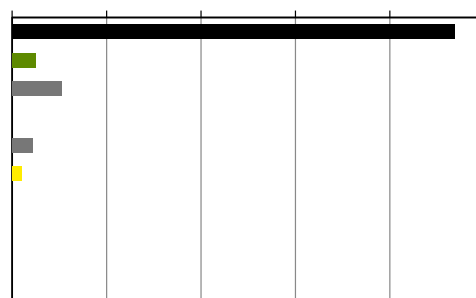
Energie- und THG-Bilanz Referenzjahr

Endenergiebedarf Wärme in MWh



Summe: **1.535 MWh** **0,7% von Kommune**

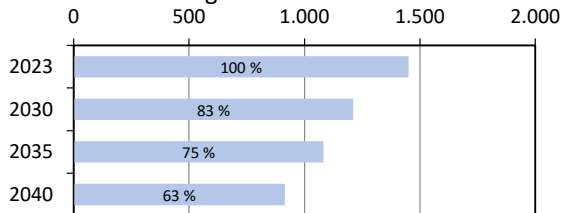
THG-Emissionen in tausend t



Summe: **289 t CO₂äq.** **0,6% von Kommune**

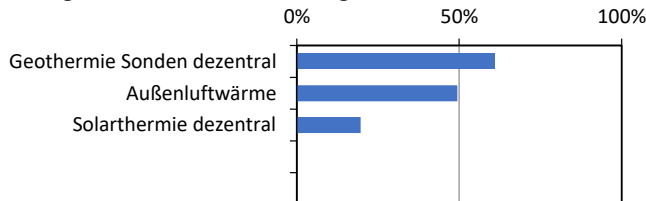
Potenziale (zur Wärmebedarfsdeckung 2040)

Entwicklung Wärmebedarf in MWh



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

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*	Wärmenetzversorgung
Energiequelle/-träger	Holz (40 %), Außenluftwärme (33 %), Strom-WP (17 %), Geothermie Sonden dezentral (7 %), Umweltwärme WP Bestand (3 %)	Bepunktung: 1,0 wahrscheinlich ungeeignet
THG-Emissionen**	12 t THG-Einsparung: 96%	H₂-Netz Versorgung Bepunktung: 0,8 wahrscheinlich ungeeignet
Akteure	Gebäudeeigentümer (mit Energieberater/Heizungsbauer)	Dezentrale Versorgung Bepunktung: 1,6 wahrscheinlich geeignet
Investitionskosten	Sanierung Gebäude: 2.300 T€ sanierte BGF: 6.490 m²	0..0,75: sehr wahrscheinlich ungeeignet 1,5..2,25: wahrscheinlich geeignet 0,75..1,5: wahrscheinlich ungeeignet 2,25..3: sehr wahrscheinlich geeignet
Anmerkung	Mit hoher Wahrscheinlichkeit wird hier in Zukunft kein Wärmenetz gebaut! Anforderungen des GEG sind auf Ebene der Gebäude zu lösen --> Energieberater / Heizungsbauer für Beratung Mögliche Energieträger: u. a. Biomasse (fest, flüssig, gas), Grünes Gas/Methan, Solarthermie, Wärmepumpe	
Hinweis	Bekannter Artheser im Untergrund: Grundwasser- und Geothermienutzung nur eingeschränkt nutzbar	

** ggü. Referenzjahr, mit Emissionsfaktoren in 2040

Hinweis: Grundwasser als Wärmequelle möglich

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

Teilgebiet-Steckbrief 82 Tett nang

Bestand

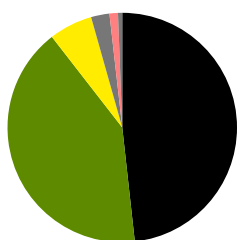
Teilgebiet: 82
 Ortsteil: Langnau
 Hauptnutzung Gebäude: Wohnnutzung
 Teilgebietsfläche: 2,7 ha
 Gebäude/Denkmalchutz: 36/0
 überbaute Grundfläche (GF): 4.314 m²
 Bebauungsdichte: 0,2 m²GF/m²Teilgebietsfläche

 Wärmedichte 2023/2040: 206 / 136 MWh/(ha*a)
 Gasnetz vorhanden: nein
 Wärmenetz vorhanden: nein



Energie- und THG-Bilanz Referenzjahr

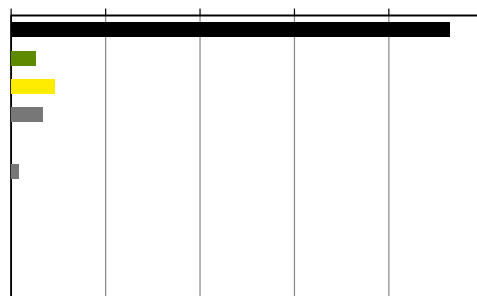
Endenergiebedarf Wärme in MWh



Summe: **620 MWh** **0,3% von Kommune**

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

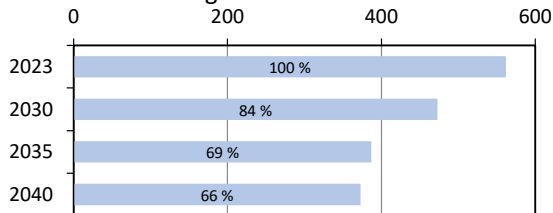
THG-Emissionen in tausend t



Summe: **115 t CO₂äq.** **0,2% von Kommune**

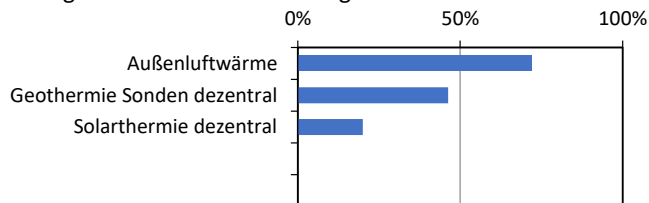
Potenziale (zur Wärmebedarfsdeckung 2040)

Entwicklung Wärmebedarf in MWh



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

5 größte Potenziale* in Bezug auf Bedarf 2040



* Biomasse (fest, flüssig, gasförmig) ebenfalls möglich

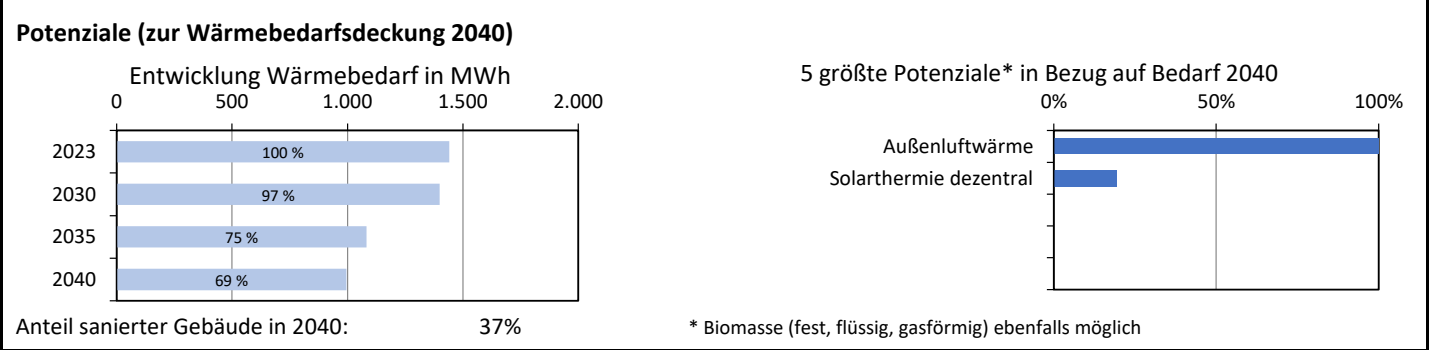
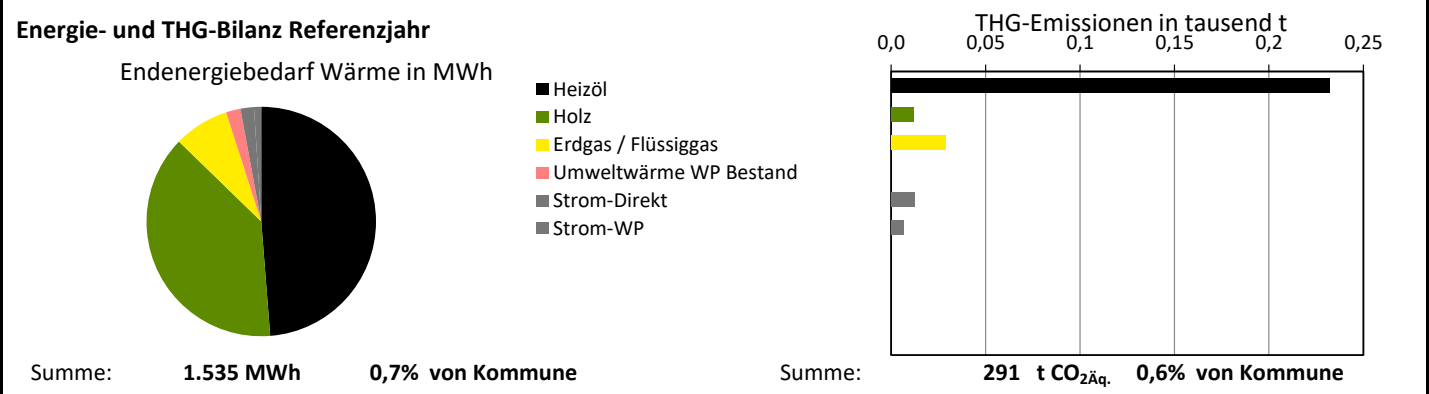
Zielszenario 2040

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

	Zielszenario	Eignungsbewertung nach §18 WPG
Versorgungssystem	Dezentral*	Wärmenetzversorgung
Energiequelle/-träger	Holz (56 %), Außenluftwärme (30 %), Strom-WP (13 %), Umweltwärme WP Bestand (2 %)	Bepunktung: 1,0 wahrscheinlich ungeeignet
		H₂-Netz Versorgung
THG-Emissionen**	6 t THG-Einsparung: 95%	Bepunktung: 0,8 wahrscheinlich ungeeignet
		Dezentrale Versorgung
Akteure	Gebäudeeigentümer (mit Energieberater/Heizungsbauer)	Bepunktung: 1,6 wahrscheinlich geeignet
		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: 900 T€ sanierte BGF: 2.428 m²	
Anmerkung	Mit hoher Wahrscheinlichkeit wird hier in Zukunft kein Wärmenetz gebaut! Anforderungen des GEG sind auf Ebene der Gebäude zu lösen --> Energieberater / Heizungsbauer für Beratung Mögliche Energieträger: u. a. Biomasse (fest, flüssig, gas), Grünes Gas/Methan, Solarthermie, Wärmepumpe	
Hinweis	Bekannter Artheser im Untergrund: Grundwasser- und Geothermienutzung nur eingeschränkt nutzbar	
** ggü. Referenzjahr, mit Emissionsfaktoren in 2040 Hinweis: Grundwasser als Wärmequelle möglich		

Teilgebiet-Steckbrief 83 Tettang

Bestand	
Teilgebiet:	83
Ortsteil:	Langnau
Hauptnutzung Gebäude:	Wohnnutzung
Teilgebietsfläche:	6,1 ha
Gebäude/Denkmalchutz:	153/0
überbaute Grundfläche (GF):	10.885 m ²
Bebauungsdichte:	0,2 m ² GF/m ² Teilgebietsfläche
Wärmedichte 2023/2040:	235 / 162 MWh/(ha*a)
Gasnetz vorhanden:	nein
Wärmenetz vorhanden:	nein



Zielszenario 2040

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

	Zielszenario	Eignungsbewertung nach §18 WPG
Versorgungssystem	Dezentral*	Wärmenetzversorgung
Energiequelle/-träger	Holz (42 %), Außenluftwärme (39 %), Strom-WP (17 %), Umweltwärme WP Bestand (2 %)	Bepunktung: 0,9 wahrscheinlich ungeeignet
		H₂-Netz Versorgung
		Bepunktung: 0,8 wahrscheinlich ungeeignet
		Dezentrale Versorgung
		Bepunktung: 1,6 wahrscheinlich geeignet
THG-Emissionen**	13 t THG-Einsparung: 95%	
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: 1.900 T€ sanierte BGF: 5.383 m ²	
Anmerkung	Mit hoher Wahrscheinlichkeit wird hier in Zukunft kein Wärmenetz gebaut! Anforderungen des GEG sind auf Ebene der Gebäude zu lösen --> Energieberater / Heizungsbauer für Beratung Mögliche Energieträger: u. a. Biomasse (fest, flüssig, gas), Grünes Gas/Methan, Solarthermie, Wärmepumpe	
Hinweis	Bekannter Artheser im Untergrund: Grundwasser- und Geothermienutzung nur eingeschränkt nutzbar	

*Aus der Einteilung in ein voraussichtliches Wärmeversorgungsgebiet entsteht keine Pflicht, eine bestimmte Wärmeversorgungsart tatsächlich zu nutzen oder bereitzustellen

** ggü. Referenzjahr, mit Emissionsfaktoren in 2040 Hinweis: Grundwasser als Wärmequelle möglich

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

Teilgebiet-Steckbrief 84 Tettang

Bestand

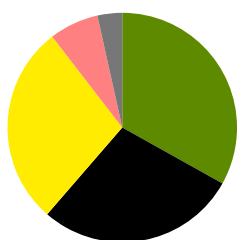
Teilgebiet: 84
 Ortsteil: Langnau
 Hauptnutzung Gebäude: Wohnnutzung
 Teilgebietsfläche: 1,9 ha
 Gebäude/Denkmalchutz: 24/0
 überbaute Grundfläche (GF): 3.184 m²
 Bebauungsdichte: 0,2 m²GF/m²Teilgebietsfläche

 Wärmedichte 2023/2040: 213 / 139 MWh/(ha*a)
 Gasnetz vorhanden: nein
 Wärmenetz vorhanden: nein



Energie- und THG-Bilanz Referenzjahr

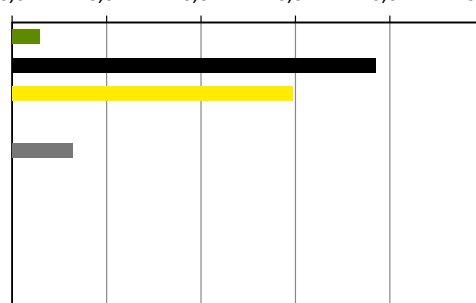
Endenergiebedarf Wärme in MWh



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

Summe: **220 MWh** **0,1% von Kommune**

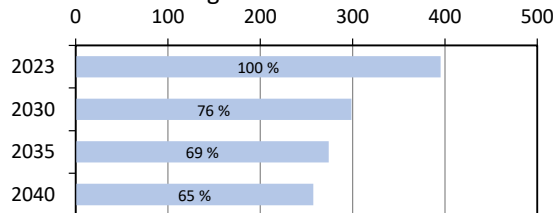
THG-Emissionen in tausend t



Summe: **39 t CO₂äq.** **0,2% von Kommune**

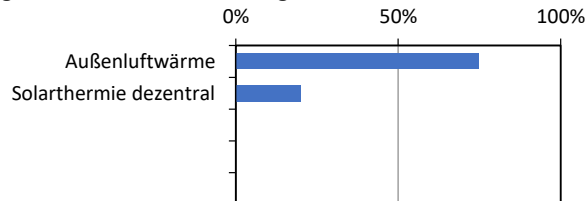
Potenziale (zur Wärmebedarfsdeckung 2040)

Entwicklung Wärmebedarf in MWh



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

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*	Wärmenetzversorgung
Energiequelle/-träger	Außenluftwärme (52 %), Holz (23 %), Strom-WP (22 %), Umweltwärme WP Bestand (2 %), Solarthermie dezentral (1 %)	Bepunktung: 1,1 wahrscheinlich ungeeignet
		H₂-Netz Versorgung
		Bepunktung: 1,3 wahrscheinlich ungeeignet
		Dezentrale Versorgung
		Bepunktung: 1,6 wahrscheinlich geeignet
THG-Emissionen**	3 t THG-Einsparung: 93%	
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: 600 T€ sanierte BGF: 1.793 m²	
Anmerkung	Mit hoher Wahrscheinlichkeit wird hier in Zukunft kein Wärmenetz gebaut! Anforderungen des GEG sind auf Ebene der Gebäude zu lösen --> Energieberater / Heizungsbauer für Beratung Mögliche Energieträger: u. a. Biomasse (fest, flüssig, gas), Grünes Gas/Methan, Solarthermie, Wärmepumpe	
Hinweis		

** ggü. Referenzjahr, mit Emissionsfaktoren in 2040

Hinweis: Grundwasser als Wärmequelle möglich

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

Teilgebiet-Steckbrief 85 Tettang

Bestand

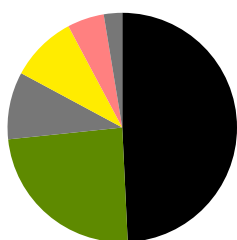
Teilgebiet: 85
 Ortsteil: Langnau
 Hauptnutzung Gebäude: Wohnnutzung
 Teilgebietsfläche: 5,4 ha
 Gebäude/Denkmalchutz: 89/7
 überbaute Grundfläche (GF): 8.646 m²
 Bebauungsdichte: 0,2 m²GF/m²Teilgebietsfläche

 Wärmedichte 2023/2040: 150 / 89 MWh/(ha*a)
 Gasnetz vorhanden: nein
 Wärmenetz vorhanden: nein



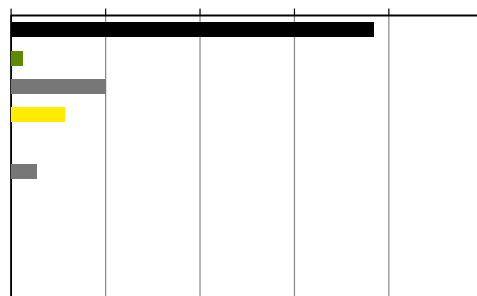
Energie- und THG-Bilanz Referenzjahr

Endenergiebedarf Wärme in MWh



Summe: **503 MWh** **0,2% von Kommune**

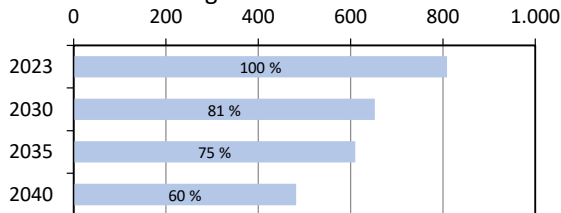
THG-Emissionen in tausend t



Summe: **116 t CO₂äq.** **0,5% von Kommune**

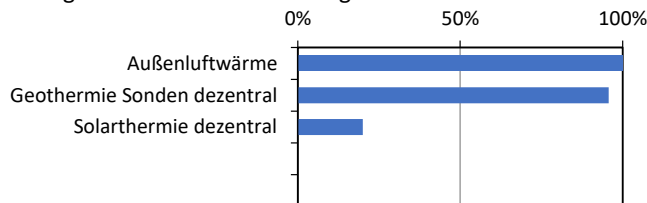
Potenziale (zur Wärmebedarfsdeckung 2040)

Entwicklung Wärmebedarf in MWh



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

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*	Wärmenetzversorgung
Energiequelle/-träger	Außenluftwärme (53 %), Strom-WP (23 %), Holz (19 %), Umweltwärme WP Bestand (4 %)	Bepunktung: 1,0 wahrscheinlich ungeeignet
		H₂-Netz Versorgung
		Bepunktung: 1,3 wahrscheinlich ungeeignet
		Dezentrale Versorgung
		Bepunktung: 1,6 wahrscheinlich geeignet
THG-Emissionen**	5 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

*Aus der Einteilung in ein voraussichtliches Wärmeversorgungsgebiet entsteht keine Pflicht, eine bestimmte Wärmeversorgungsart tatsächlich zu nutzen oder bereitzustellen

Investitionskosten	Sanierung Gebäude: 1.600 T€ sanierte BGF: 4.325 m²
Anmerkung	Mit hoher Wahrscheinlichkeit wird hier in Zukunft kein Wärmenetz gebaut! Anforderungen des GEG sind auf Ebene der Gebäude zu lösen --> Energieberater / Heizungsbauer für Beratung Mögliche Energieträger: u. a. Biomasse (fest, flüssig, gas), Grünes Gas/Methan, Solarthermie, Wärmepumpe
Hinweis	

** ggü. Referenzjahr, mit Emissionsfaktoren in 2040

Hinweis: Grundwasser als Wärmequelle möglich

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

Teilgebiet-Steckbrief 86 Tett nang

Bestand

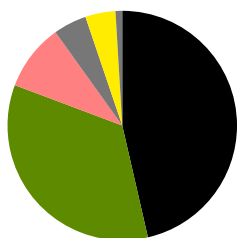
Teilgebiet: 86
 Ortsteil: Langnau
 Hauptnutzung Gebäude: Wohnnutzung
 Teilgebietsfläche: 4,0 ha
 Gebäude/Denkmalchutz: 51/0
 überbaute Grundfläche (GF): 5.923 m²
 Bebauungsdichte: 0,1 m²GF/m²Teilgebietsfläche

 Wärmedichte 2023/2040: 155 / 85 MWh/(ha*a)
 Gasnetz vorhanden: nein
 Wärmenetz vorhanden: nein



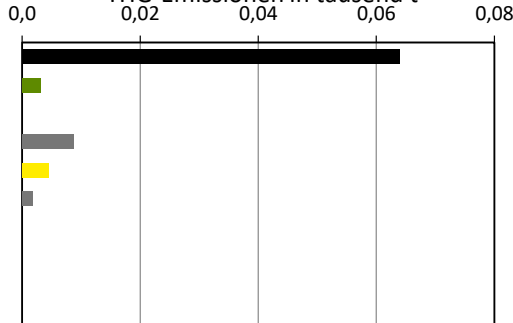
Energie- und THG-Bilanz Referenzjahr

Endenergiebedarf Wärme in MWh



Summe: **445 MWh** **0,2% von Kommune**

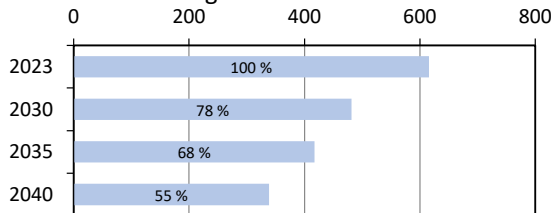
THG-Emissionen in tausend t



Summe: **82 t CO₂äq.** **0,3% von Kommune**

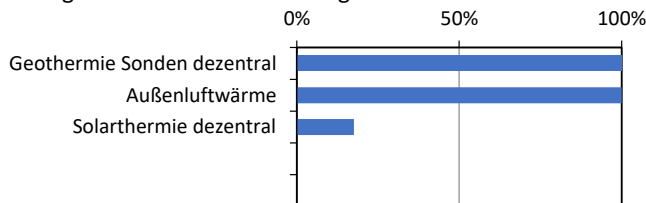
Potenziale (zur Wärmebedarfsdeckung 2040)

Entwicklung Wärmebedarf in MWh



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

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*	Wärmenetzversorgung
Energiequelle/-träger	Außenluftwärme (45 %), Holz (28 %), Strom-WP (21 %), Umweltwärme WP Bestand (6 %)	Bepunktung: 0,9 wahrscheinlich ungeeignet
THG-Emissionen**	4 t THG-Einsparung: 95%	H₂-Netz Versorgung
Akteure	Gebäudeeigentümer (mit Energieberater/Heizungsbauer)	Bepunktung: 1,4 wahrscheinlich ungeeignet
		Dezentrale Versorgung
		Bepunktung: 1,6 wahrscheinlich geeignet

*Anteil Außenluft-WP kann auch höher werden; Weiterer Anteil aus Biomasse möglich

0..0,75: sehr wahrscheinlich ungeeignet 1,5..2,25: wahrscheinlich geeignet
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: 1.300 T€	sanierte BGF: 3.518 m ²
--------------------	-----------------------------	------------------------------------

Anmerkung: Mit hoher Wahrscheinlichkeit wird hier in Zukunft kein Wärmenetz gebaut!
 Anforderungen des GEG sind auf Ebene der Gebäude zu lösen --> Energieberater / Heizungsbauer für Beratung
 Mögliche Energieträger: u. a. Biomasse (fest, flüssig, gas), Grünes Gas/Methan, Solarthermie, Wärmepumpe

Hinweis:

** ggü. Referenzjahr, mit Emissionsfaktoren in 2040 Hinweis: Grundwasser als Wärmequelle möglich

Teilgebiet-Steckbrief 87 Tettang

Bestand

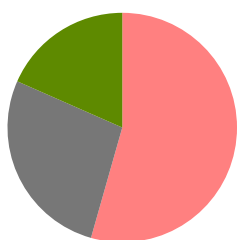
Teilgebiet: 87
 Ortsteil: Langnau
 Hauptnutzung Gebäude: Wohnnutzung
 Teilgebietsfläche: 1,4 ha
 Gebäude/Denkmalchutz: 43/0
 überbaute Grundfläche (GF): 2.624 m²
 Bebauungsdichte: 0,2 m²GF/m²Teilgebietsfläche

 Wärmedichte 2023/2040: 139 / 126 MWh/(ha*a)
 Gasnetz vorhanden: nein
 Wärmenetz vorhanden: nein



Energie- und THG-Bilanz Referenzjahr

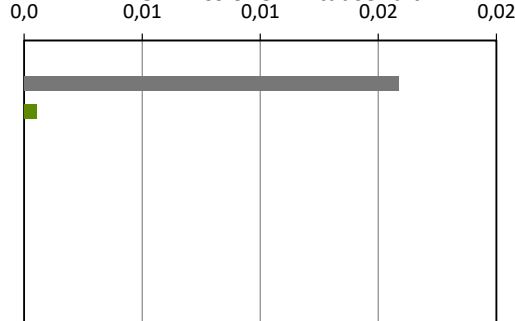
Endenergiebedarf Wärme in MWh



■ Umweltwärme WP Bestand
■ Strom-WP
■ Holz

Summe: **139 MWh** **0,1% von Kommune**

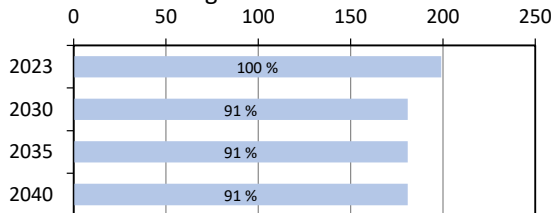
THG-Emissionen in tausend t



Summe: **16 t CO₂äq.** **0,1% von Kommune**

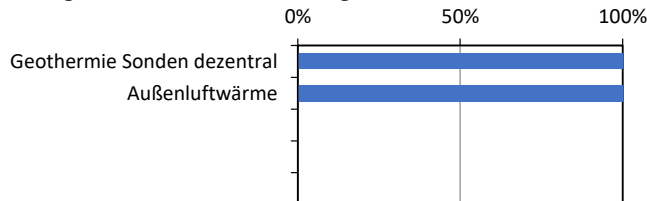
Potenziale (zur Wärmebedarfsdeckung 2040)

Entwicklung Wärmebedarf in MWh



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

5 größte Potenziale* in Bezug auf Bedarf 2040



* Biomasse (fest, flüssig, gasförmig) ebenfalls möglich

Zielszenario 2040

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

	Zielszenario	Eignungsbewertung nach §18 WPG
Versorgungssystem	Dezentral*	Wärmenetzversorgung
Energiequelle/-träger	Umweltwärme WP Bestand (35 %), Strom-WP (27 %), Außenluftwärme (25 %), Holz (13 %)	Bepunktung: 0,8 wahrscheinlich ungeeignet
		H₂-Netz Versorgung
		Bepunktung: 1,3 wahrscheinlich ungeeignet
		Dezentrale Versorgung
THG-Emissionen**	2 t THG-Einsparung: 89%	Bepunktung: 1,6 wahrscheinlich geeignet
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

*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: 159 m²
Anmerkung	Mit hoher Wahrscheinlichkeit wird hier in Zukunft kein Wärmenetz gebaut! Anforderungen des GEG sind auf Ebene der Gebäude zu lösen --> Energieberater / Heizungsbauer für Beratung Mögliche Energieträger: u. a. Biomasse (fest, flüssig, gas), Grünes Gas/Methan, Solarthermie, Wärmepumpe	
Hinweis		

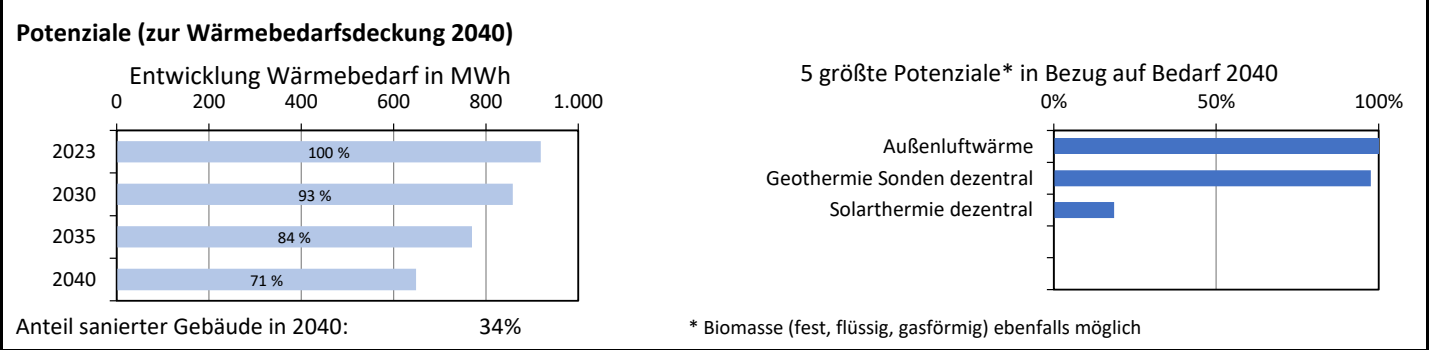
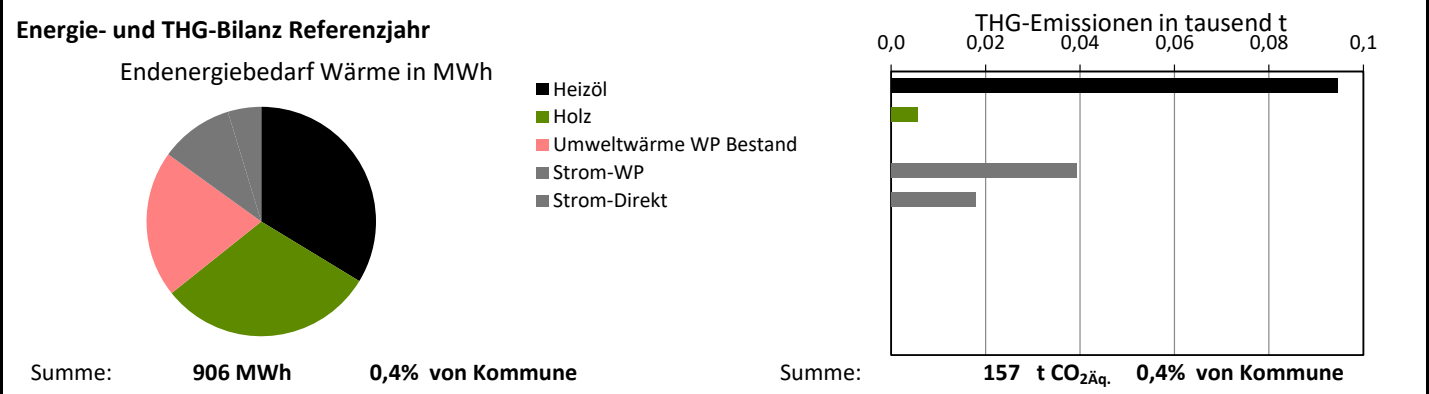
** ggü. Referenzjahr, mit Emissionsfaktoren in 2040

Hinweis: Grundwasser als Wärmequelle möglich

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

Teilgebiet-Steckbrief 88 Tettang

Bestand	
Teilgebiet:	88
Ortsteil:	Langnau
Hauptnutzung Gebäude:	Mischnutzung
Teilgebietsfläche:	5,9 ha
Gebäude/Denkmalschutz:	120/0
überbaute Grundfläche (GF):	12.078 m ²
Bebauungsdichte:	0,2 m ² GF/m ² Teilgebietsfläche
Wärmedichte 2023/2040:	157 / 111 MWh/(ha*a)
Gasnetz vorhanden:	nein
Wärmenetz vorhanden:	nein



Zielszenario 2040

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

	Zielszenario	Eignungsbewertung nach §18 WPG
Versorgungssystem	Dezentral*	Wärmenetzversorgung
Energiequelle/-träger	Außenluftwärme (32 %), Holz (31 %), Strom-WP (21 %), Umweltwärme WP Bestand (16 %)	Bepunktung: 0,8 wahrscheinlich ungeeignet
		H₂-Netz Versorgung
		Bepunktung: 1,3 wahrscheinlich ungeeignet
		Dezentrale Versorgung
		Bepunktung: 1,6 wahrscheinlich geeignet
THG-Emissionen**	8 t THG-Einsparung: 95%	
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: 1.200 T€ sanierte BGF: 3.225 m ²	
Anmerkung	Mit hoher Wahrscheinlichkeit wird hier in Zukunft kein Wärmenetz gebaut! Anforderungen des GEG sind auf Ebene der Gebäude zu lösen --> Energieberater / Heizungsbauer für Beratung Mögliche Energieträger: u. a. Biomasse (fest, flüssig, gas), Grünes Gas/Methan, Solarthermie, Wärmepumpe	
Hinweis		

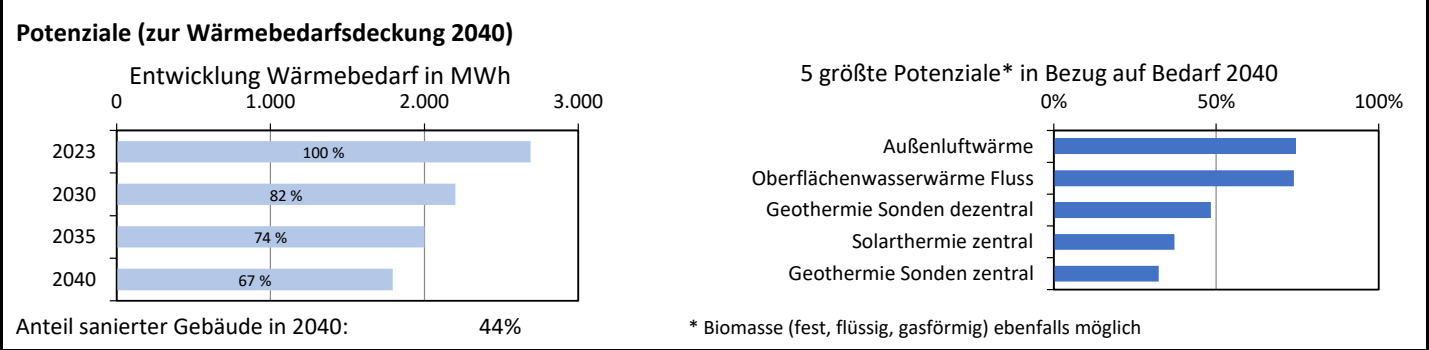
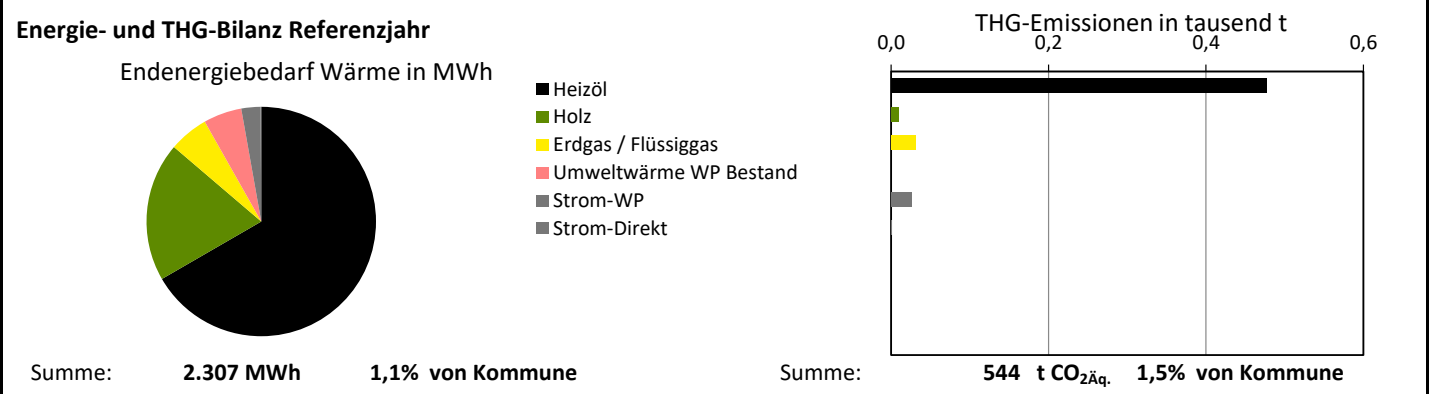
*Aus der Einteilung in ein voraussichtliches Wärmeversorgungsgebiet entsteht keine Pflicht, eine bestimmte Wärmeversorgungsart tatsächlich zu nutzen oder bereitzustellen

** ggü. Referenzjahr, mit Emissionsfaktoren in 2040 Hinweis: Grundwasser als Wärmequelle möglich

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

Teilgebiet-Steckbrief 89 Tettang

Bestand	
Teilgebiet:	89
Ortsteil:	Langnau
Hauptnutzung Gebäude:	Wohnnutzung
Teilgebietsfläche:	8,5 ha
Gebäude/Denkmalchutz:	217/7
überbaute Grundfläche (GF):	17.046 m ²
Bebauungsdichte:	0,2 m ² GF/m ² Teilgebietsfläche
Wärmedichte 2023/2040:	318 / 212 MWh/(ha*a)
Gasnetz vorhanden:	nein
Wärmenetz vorhanden:	nein



Zielszenario 2040

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

	Zielszenario	Eignungsbewertung nach §18 WPG
Versorgungssystem	Dezentral*	Wärmenetzversorgung
Energiequelle/-träger	Außenluftwärme (51 %), Strom-WP (23 %), Holz (21 %), Umweltwärme WP Bestand (5 %)	Bepunktung: 1,9 wahrscheinlich geeignet
		H₂-Netz Versorgung
		Bepunktung: 1,3 wahrscheinlich ungeeignet
THG-Emissionen**	18 t THG-Einsparung: 97%	Dezentrale Versorgung
Akteure	Gebäudeeigentümer (mit Energieberater/Heizungsbauer)	Bepunktung: 1,6 wahrscheinlich geeignet
<small>*Aus der Einteilung in ein voraussichtliches Wärmeversorgungsgebiet entsteht keine Pflicht, eine bestimmte Wärmeversorgungsart tatsächlich zu nutzen oder bereitzustellen</small>		
Investitionskosten	Sanierung Gebäude: 4.400 T€ sanierte BGF: 12.224 m ²	
Anmerkung	Mit hoher Wahrscheinlichkeit wird hier in Zukunft kein Wärmenetz gebaut! Anforderungen des GEG sind auf Ebene der Gebäude zu lösen --> Energieberater / Heizungsbauer für Beratung Mögliche Energieträger: u. a. Biomasse (fest, flüssig, gas), Grünes Gas/Methan, Solarthermie, Wärmepumpe	
Hinweis		
** ggü. Referenzjahr, mit Emissionsfaktoren in 2040		Hinweis: Grundwasser als Wärmequelle möglich

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

Teilgebiet-Steckbrief 90 Tettang

Bestand

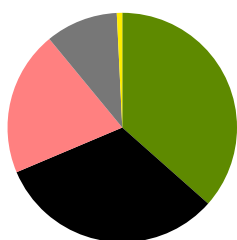
Teilgebiet: 90
 Ortsteil: Langnau
 Hauptnutzung Gebäude: Wohnnutzung
 Teilgebietsfläche: 4,1 ha
 Gebäude/Denkmalchutz: 112/1
 überbaute Grundfläche (GF): 8.483 m²
 Bebauungsdichte: 0,2 m²GF/m²Teilgebietsfläche

 Wärmedichte 2023/2040: 341 / 205 MWh/(ha*a)
 Gasnetz vorhanden: nein
 Wärmenetz vorhanden: nein



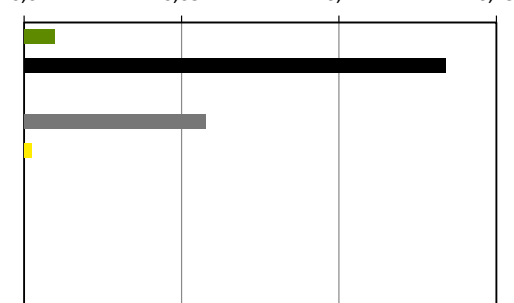
Energie- und THG-Bilanz Referenzjahr

Endenergiebedarf Wärme in MWh



Summe: **1.346 MWh** **0,6% von Kommune**

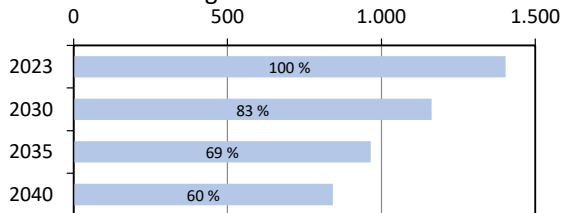
THG-Emissionen in tausend t



Summe: **204 t CO₂äq.** **0,5% von Kommune**

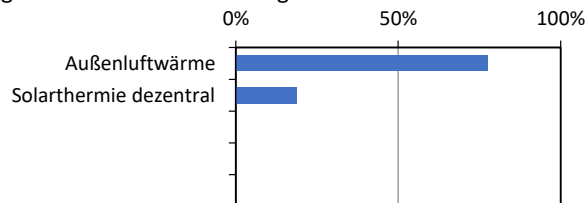
Potenziale (zur Wärmebedarfsdeckung 2040)

Entwicklung Wärmebedarf in MWh



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

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*	Wärmenetzversorgung
Energiequelle/-träger	Holz (39 %), Außenluftwärme (26 %), Strom-WP (19 %), Umweltwärme WP Bestand (17 %)	Bepunktung: 1,0 wahrscheinlich ungeeignet
		H₂-Netz Versorgung
		Bepunktung: 1,3 wahrscheinlich ungeeignet
		Dezentrale Versorgung
		Bepunktung: 1,6 wahrscheinlich geeignet
THG-Emissionen**	11 t THG-Einsparung: 95%	
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

*Aus der Einteilung in ein voraussichtliches Wärmeversorgungsgebiet entsteht keine Pflicht, eine bestimmte Wärmeversorgungsart tatsächlich zu nutzen oder bereitzustellen

Investitionskosten	Sanierung Gebäude: 2.500 T€	sanierte BGF: 6.857 m²
Anmerkung	Mit hoher Wahrscheinlichkeit wird hier in Zukunft kein Wärmenetz gebaut! Anforderungen des GEG sind auf Ebene der Gebäude zu lösen --> Energieberater / Heizungsbauer für Beratung Mögliche Energieträger: u. a. Biomasse (fest, flüssig, gas), Grünes Gas/Methan, Solarthermie, Wärmepumpe	
Hinweis		

** ggü. Referenzjahr, mit Emissionsfaktoren in 2040

Hinweis: Grundwasser als Wärmequelle möglich

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

Teilgebiet-Steckbrief 91 Tettang

Bestand

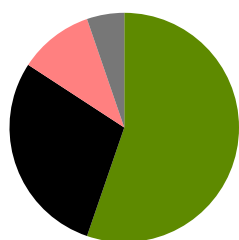
Teilgebiet: 91
 Ortsteil: Langnau
 Hauptnutzung Gebäude: Wohnnutzung
 Teilgebietsfläche: 3,7 ha
 Gebäude/Denkmalchutz: 47/1
 überbaute Grundfläche (GF): 6.250 m²
 Bebauungsdichte: 0,2 m²GF/m²Teilgebietsfläche

 Wärmedichte 2023/2040: 130 / 83 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: **310 MWh** **0,1% von Kommune**

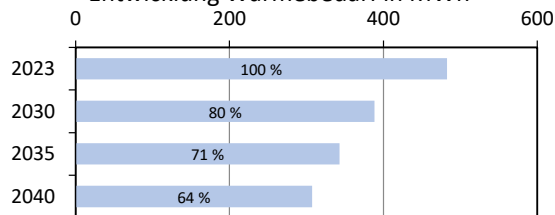
THG-Emissionen in tausend t



Summe: **38 t CO₂äq.** **0,2% von Kommune**

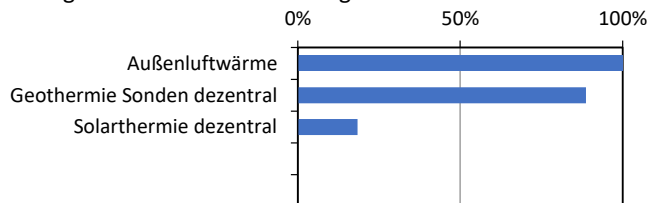
Potenziale (zur Wärmebedarfsdeckung 2040)

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*	Wärmenetzversorgung
Energiequelle/-träger	Holz (48 %), Außenluftwärme (30 %), Strom-WP (15 %), Umweltwärme WP Bestand (6 %)	Bepunktung: 0,9 wahrscheinlich ungeeignet
		H₂-Netz Versorgung
		Bepunktung: 0,8 wahrscheinlich ungeeignet
		Dezentrale Versorgung
		Bepunktung: 1,6 wahrscheinlich geeignet
THG-Emissionen**	4 t THG-Einsparung: 88%	
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: 800 T€ sanierte BGF: 2.329 m²	
Anmerkung	Mit hoher Wahrscheinlichkeit wird hier in Zukunft kein Wärmenetz gebaut! Anforderungen des GEG sind auf Ebene der Gebäude zu lösen --> Energieberater / Heizungsbauer für Beratung Mögliche Energieträger: u. a. Biomasse (fest, flüssig, gas), Grünes Gas/Methan, Solarthermie, Wärmepumpe	
Hinweis		

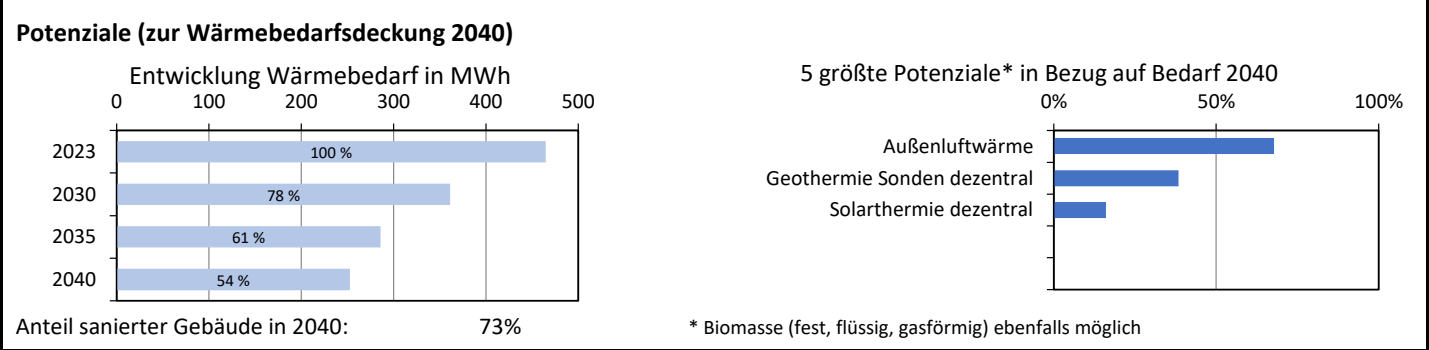
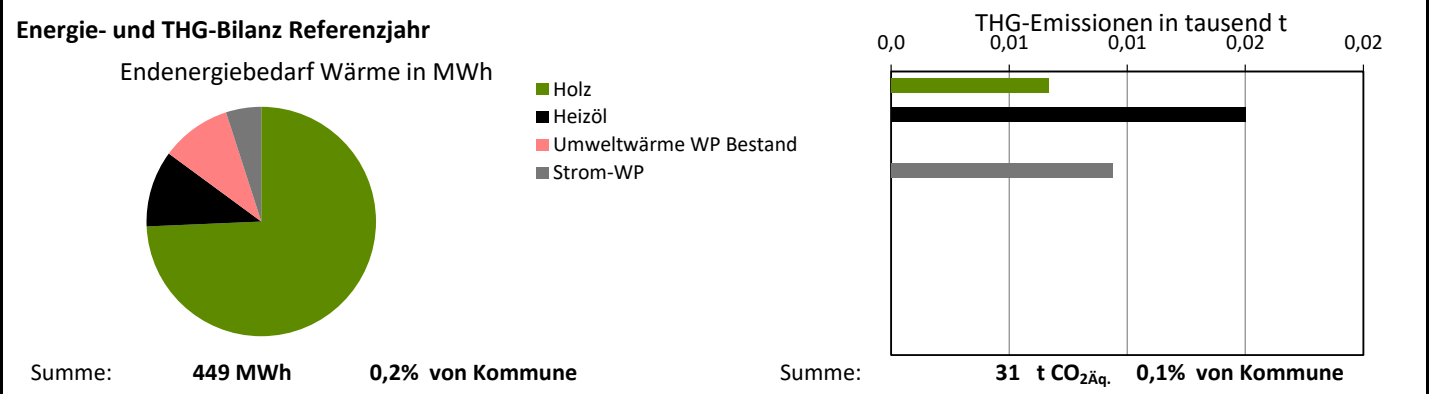
** ggü. Referenzjahr, mit Emissionsfaktoren in 2040

Hinweis: Grundwasser als Wärmequelle möglich

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

Teilgebiet-Steckbrief 92 Tettang

Bestand	
Teilgebiet:	92
Ortsteil:	Langnau
Hauptnutzung Gebäude:	Wohnnutzung
Teilgebietsfläche:	1,8 ha
Gebäude/Denkmalchutz:	32/0
überbaute Grundfläche (GF):	3.236 m ²
Bebauungsdichte:	0,2 m ² GF/m ² Teilgebietsfläche
Wärmedichte 2023/2040:	252 / 137 MWh/(ha*a)
Gasnetz vorhanden:	nein
Wärmenetz vorhanden:	nein



Zielszenario 2040

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

	Zielszenario	Eignungsbewertung nach §18 WPG
Versorgungssystem	Dezentral*	Wärmenetzversorgung
Energiequelle/-träger	Holz (69 %), Außenluftwärme (13 %), Umweltwärme WP Bestand (9 %), Strom-WP (9 %)	Bepunktung: 0,9 wahrscheinlich ungeeignet
		H₂-Netz Versorgung
		Bepunktung: 0,8 wahrscheinlich ungeeignet
		Dezentrale Versorgung
		Bepunktung: 1,6 wahrscheinlich geeignet
THG-Emissionen**	5 t THG-Einsparung: 85%	
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
<small>*Aus der Einteilung in ein voraussichtliches Wärmeversorgungsgebiet entsteht keine Pflicht, eine bestimmte Wärmeversorgungsart tatsächlich zu nutzen oder bereitzustellen</small>		
Investitionskosten	Sanierung Gebäude: 1.000 T€ sanierte BGF: 2.864 m ²	
Anmerkung	Mit hoher Wahrscheinlichkeit wird hier in Zukunft kein Wärmenetz gebaut! Anforderungen des GEG sind auf Ebene der Gebäude zu lösen --> Energieberater / Heizungsbauer für Beratung 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 93 Tett nang

Bestand

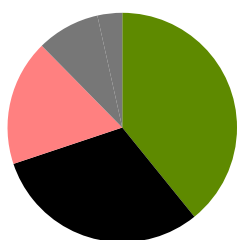
Teilgebiet: 93
 Ortsteil: Langnau
 Hauptnutzung Gebäude: Wohnnutzung
 Teilgebietsfläche: 5,6 ha
 Gebäude/Denkmalchutz: 107/0
 überbaute Grundfläche (GF): 11.001 m²
 Bebauungsdichte: 0,2 m²GF/m²Teilgebietsfläche

 Wärmedichte 2023/2040: 188 / 112 MWh/(ha*a)
 Gasnetz vorhanden: nein
 Wärmenetz vorhanden: nein



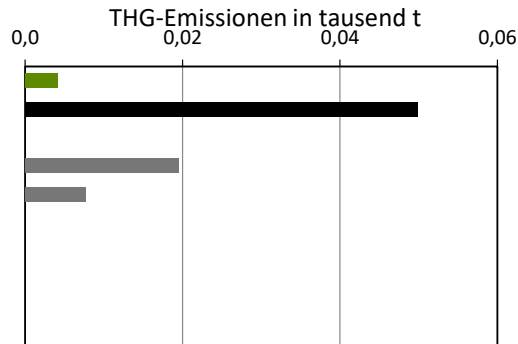
Energie- und THG-Bilanz Referenzjahr

Endenergiebedarf Wärme in MWh



Summe: **525 MWh** **0,2% von Kommune**

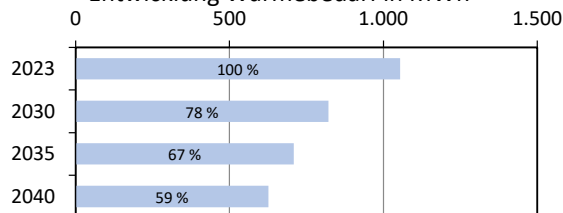
THG-Emissionen in tausend t



Summe: **81 t CO₂äq.** **0,5% von Kommune**

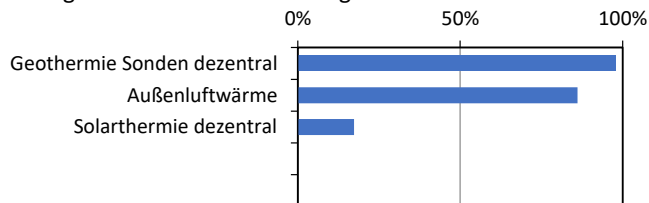
Potenziale (zur Wärmebedarfsdeckung 2040)

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*	Wärmenetzversorgung
Energiequelle/-träger	Außenluftwärme (45 %), Strom-WP (23 %), Holz (22 %), Umweltwärme WP Bestand (10 %)	Bepunktung: 0,9 wahrscheinlich ungeeignet
	*Anteil Außenluft-WP kann auch höher werden; Weiterer Anteil aus Biomasse möglich	H₂-Netz Versorgung
		Bepunktung: 0,8 wahrscheinlich ungeeignet
		Dezentrale Versorgung
		Bepunktung: 1,6 wahrscheinlich geeignet
THG-Emissionen**	7 t THG-Einsparung: 92%	
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: 1.900 T€ sanierte BGF: 5.348 m²	
Anmerkung	Mit hoher Wahrscheinlichkeit wird hier in Zukunft kein Wärmenetz gebaut! Anforderungen des GEG sind auf Ebene der Gebäude zu lösen --> Energieberater / Heizungsbauer für Beratung Mögliche Energieträger: u. a. Biomasse (fest, flüssig, gas), Grünes Gas/Methan, Solarthermie, Wärmepumpe	
Hinweis		

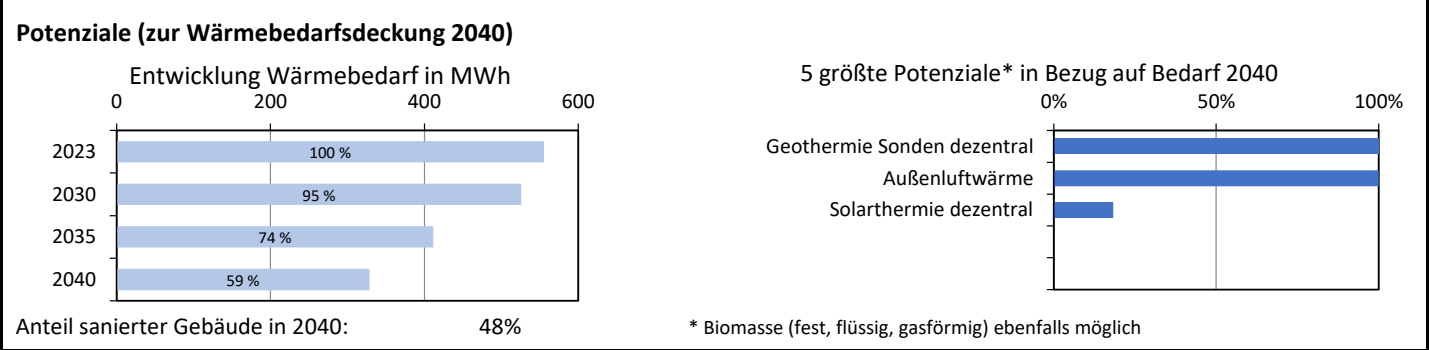
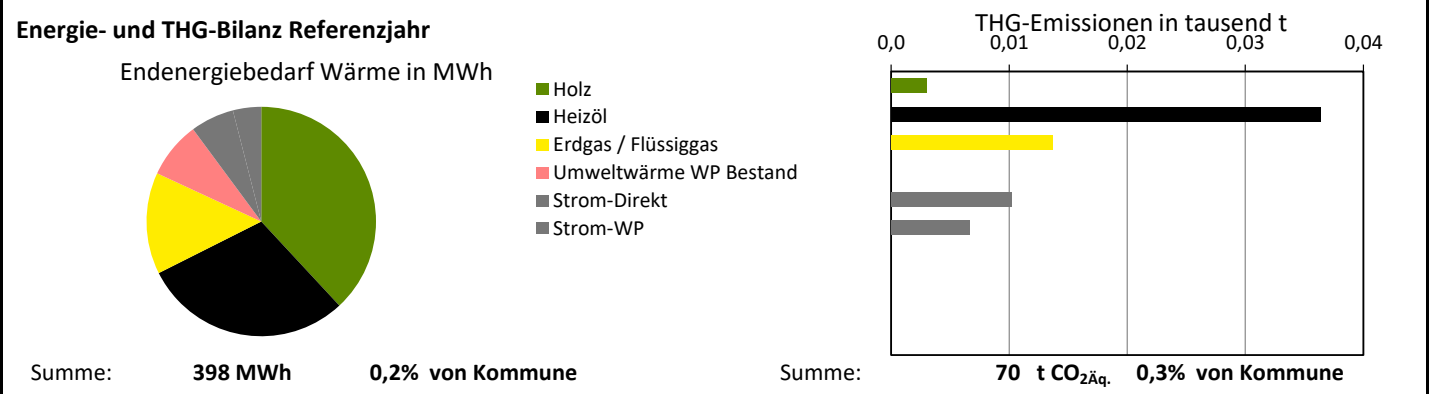
** ggü. Referenzjahr, mit Emissionsfaktoren in 2040

Hinweis: Grundwasser als Wärmequelle möglich

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

Teilgebiet-Steckbrief 94 Tettang

Bestand	
Teilgebiet:	94
Ortsteil:	Langnau
Hauptnutzung Gebäude:	Wohnnutzung
Teilgebietsfläche:	4,7 ha
Gebäude/Denkmalschutz:	66/2
überbaute Grundfläche (GF):	6.171 m ²
Bebauungsdichte:	0,1 m ² GF/m ² Teilgebietsfläche
Wärmedichte 2023/2040:	119 / 70 MWh/(ha*a)
Gasnetz vorhanden:	nein
Wärmenetz vorhanden:	nein



Zielszenario 2040

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

	Zielszenario	Eignungsbewertung nach §18 WPG
Versorgungssystem	Dezentral*	Wärmenetzversorgung
Energiequelle/-träger	Außenluftwärme (42 %), Holz (31 %), Strom-WP (20 %), Umweltwärme WP Bestand (7 %)	Bepunktung: 0,9 wahrscheinlich ungeeignet
		H₂-Netz Versorgung
THG-Emissionen**	4 t THG-Einsparung: 94%	Bepunktung: 0,8 wahrscheinlich ungeeignet
		Dezentrale Versorgung
Akteure	Gebäudeeigentümer (mit Energieberater/Heizungsbauer)	Bepunktung: 1,6 wahrscheinlich geeignet
		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: 1.000 T€ sanierte BGF: 2.764 m ²	
Anmerkung	Mit hoher Wahrscheinlichkeit wird hier in Zukunft kein Wärmenetz gebaut! Anforderungen des GEG sind auf Ebene der Gebäude zu lösen --> Energieberater / Heizungsbauer für Beratung Mögliche Energieträger: u. a. Biomasse (fest, flüssig, gas), Grünes Gas/Methan, Solarthermie, Wärmepumpe	
Hinweis		

*Aus der Einteilung in ein voraussichtliches Wärmeversorgungsgebiet entsteht keine Pflicht, eine bestimmte Wärmeversorgungsart tatsächlich zu nutzen oder bereitzustellen

** ggü. Referenzjahr, mit Emissionsfaktoren in 2040 Hinweis: Grundwasser als Wärmequelle möglich

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

Teilgebiet-Steckbrief 95 Tettang

Bestand

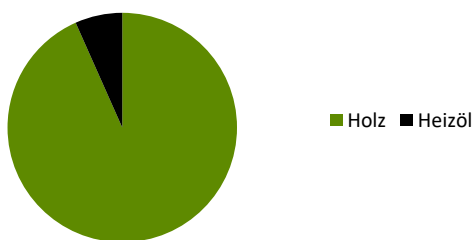
Teilgebiet: 95
 Ortsteil: Langnau
 Hauptnutzung Gebäude: Mischnutzung
 Teilgebietsfläche: 2,6 ha
 Gebäude/Denkmalschutz: 31/1
 überbaute Grundfläche (GF): 4.799 m²
 Bebauungsdichte: 0,2 m²GF/m²Teilgebietsfläche

 Wärmedichte 2023/2040: 181 / 137 MWh/(ha*a)
 Gasnetz vorhanden: nein
 Wärmenetz vorhanden: nein



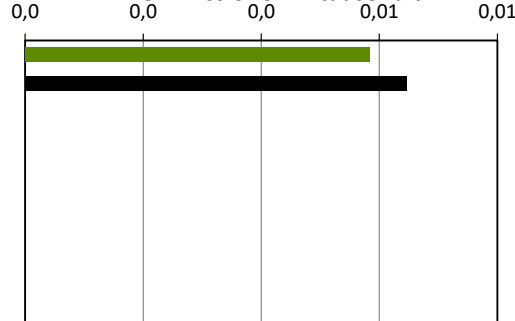
Energie- und THG-Bilanz Referenzjahr

Endenergiebedarf Wärme in MWh



Summe: **313 MWh** **0,1% von Kommune**

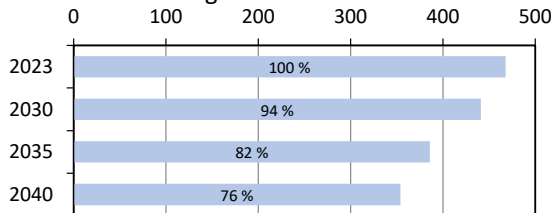
THG-Emissionen in tausend t



Summe: **12 t CO₂äq.** **0,2% von Kommune**

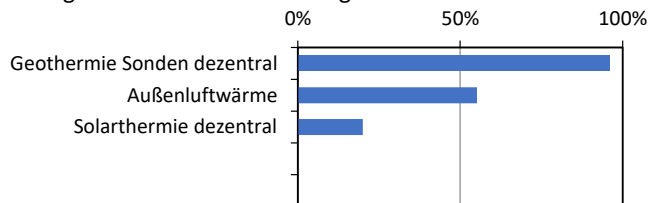
Potenziale (zur Wärmebedarfsdeckung 2040)

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*	Wärmenetzversorgung
Energiequelle/-träger	Holz (73 %), Außenluftwärme (19 %), Strom-WP (8 %)	Bepunktung: 1,1 wahrscheinlich ungeeignet
		H₂-Netz Versorgung
		Bepunktung: 0,8 wahrscheinlich ungeeignet
		Dezentrale Versorgung
		Bepunktung: 1,6 wahrscheinlich geeignet
THG-Emissionen**	7 t THG-Einsparung: 47%	
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: 500 T€ sanierte BGF: 1.423 m²	
Anmerkung	Mit hoher Wahrscheinlichkeit wird hier in Zukunft kein Wärmenetz gebaut! Anforderungen des GEG sind auf Ebene der Gebäude zu lösen --> Energieberater / Heizungsbauer für Beratung Mögliche Energieträger: u. a. Biomasse (fest, flüssig, gas), Grünes Gas/Methan, Solarthermie, Wärmepumpe	
Hinweis		

** ggü. Referenzjahr, mit Emissionsfaktoren in 2040

Hinweis: Grundwasser als Wärmequelle möglich

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

Teilgebiet-Steckbrief 96 Tettang

Bestand

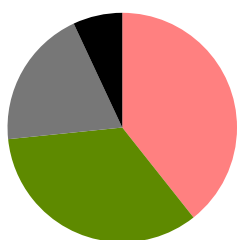
Teilgebiet: 96
 Ortsteil: Langnau
 Hauptnutzung Gebäude: Wohnnutzung
 Teilgebietsfläche: 1,4 ha
 Gebäude/Denkmalschutz: 20/1
 überbaute Grundfläche (GF): 2.777 m²
 Bebauungsdichte: 0,2 m²GF/m²Teilgebietsfläche

 Wärmedichte 2023/2040: 393 / 220 MWh/(ha*a)
 Gasnetz vorhanden: nein
 Wärmenetz vorhanden: nein



Energie- und THG-Bilanz Referenzjahr

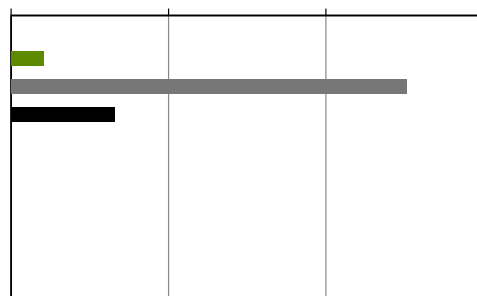
Endenergiebedarf Wärme in MWh



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

Summe: **304 MWh** **0,1% von Kommune**

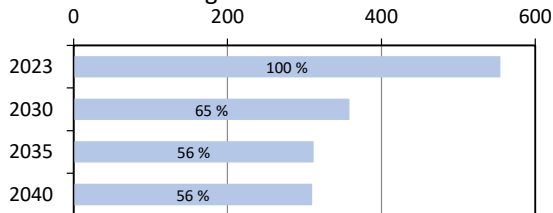
THG-Emissionen in tausend t



Summe: **34 t CO₂äq.** **0,2% von Kommune**

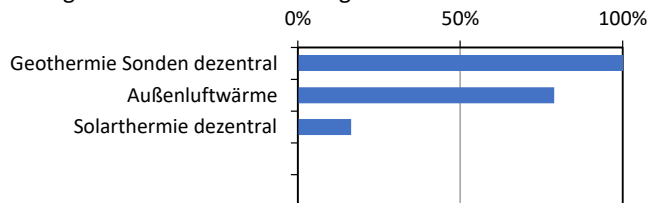
Potenziale (zur Wärmebedarfsdeckung 2040)

Entwicklung Wärmebedarf in MWh



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

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*	Wärmenetzversorgung
Energiequelle/-träger	Außenluftwärme (37 %), Strom-WP (24 %), Holz (20 %), Umweltwärme WP Bestand (19 %)	Bepunktung: 1,0 wahrscheinlich ungeeignet
		H₂-Netz Versorgung
		Bepunktung: 1,3 wahrscheinlich ungeeignet
THG-Emissionen**	3 t THG-Einsparung: 90%	Dezentrale Versorgung
		Bepunktung: 1,6 wahrscheinlich geeignet
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: 1.200 T€ sanierte BGF: 3.335 m ²	
Anmerkung	Mit hoher Wahrscheinlichkeit wird hier in Zukunft kein Wärmenetz gebaut! Anforderungen des GEG sind auf Ebene der Gebäude zu lösen --> Energieberater / Heizungsbauer für Beratung Mögliche Energieträger: u. a. Biomasse (fest, flüssig, gas), Grünes Gas/Methan, Solarthermie, Wärmepumpe	
Hinweis		

** ggü. Referenzjahr, mit Emissionsfaktoren in 2040

Hinweis: Grundwasser als Wärmequelle möglich

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

Teilgebiet-Steckbrief 97 Tettang

Bestand

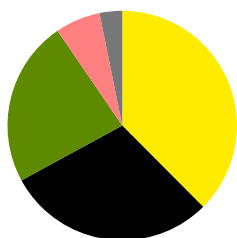
Teilgebiet: 97
 Ortsteil: Langnau
 Hauptnutzung Gebäude: Wohnnutzung
 Teilgebietsfläche: 1,4 ha
 Gebäude/Denkmalchutz: 17/0
 überbaute Grundfläche (GF): 1.765 m²
 Bebauungsdichte: 0,1 m²GF/m²Teilgebietsfläche

 Wärmedichte 2023/2040: 149 / 86 MWh/(ha*a)
 Gasnetz vorhanden: nein
 Wärmenetz vorhanden: nein



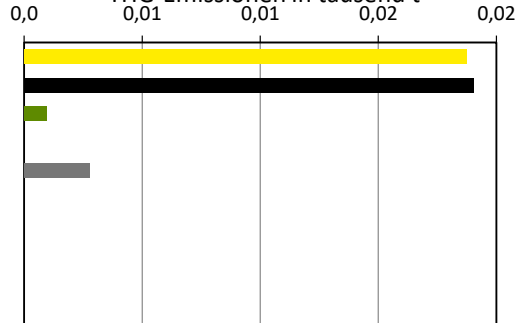
Energie- und THG-Bilanz Referenzjahr

Endenergiebedarf Wärme in MWh



Summe: **208 MWh** **0,1% von Kommune**

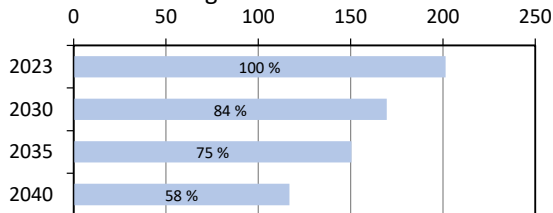
THG-Emissionen in tausend t



Summe: **42 t CO₂äq.** **0,1% von Kommune**

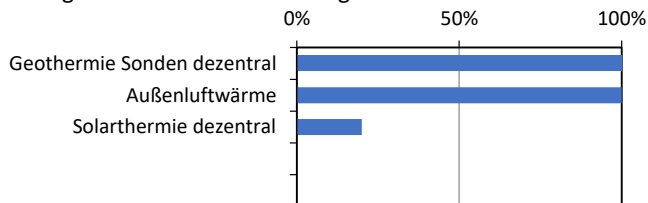
Potenziale (zur Wärmebedarfsdeckung 2040)

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*	Wärmenetzversorgung
Energiequelle/-träger	Außenluftwärme (43 %), Holz (24 %), Strom-WP (23 %), Umweltwärme WP Bestand (11 %)	Bepunktung: 0,9 wahrscheinlich ungeeignet
	*Anteil Außenluft-WP kann auch höher werden; Weiterer Anteil aus Biomasse möglich	H₂-Netz Versorgung
		Bepunktung: 1,3 wahrscheinlich ungeeignet
		Dezentrale Versorgung
THG-Emissionen**	1 t THG-Einsparung: 97%	Bepunktung: 2,4 sehr wahrscheinlich geeignet
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: 400 T€ sanierte BGF: 1.060 m²	
Anmerkung	Mit hoher Wahrscheinlichkeit wird hier in Zukunft kein Wärmenetz gebaut! Anforderungen des GEG sind auf Ebene der Gebäude zu lösen --> Energieberater / Heizungsbauer für Beratung Mögliche Energieträger: u. a. Biomasse (fest, flüssig, gas), Grünes Gas/Methan, Solarthermie, Wärmepumpe	
Hinweis		

** ggü. Referenzjahr, mit Emissionsfaktoren in 2040

Hinweis: Grundwasser als Wärmequelle möglich

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

Teilgebiet-Steckbrief 98 Tettang

Bestand

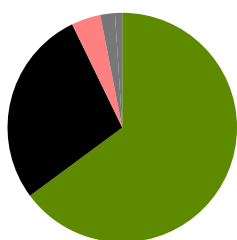
Teilgebiet: 98
 Ortsteil: Langnau
 Hauptnutzung Gebäude: Wohnnutzung
 Teilgebietsfläche: 6,8 ha
 Gebäude/Denkmalchutz: 66/0
 überbaute Grundfläche (GF): 11.481 m²
 Bebauungsdichte: 0,2 m²GF/m²Teilgebietsfläche

 Wärmedichte 2023/2040: 163 / 98 MWh/(ha*a)
 Gasnetz vorhanden: nein
 Wärmenetz vorhanden: nein



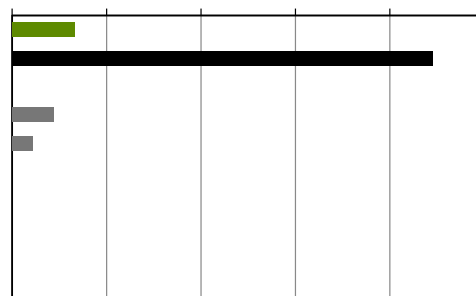
Energie- und THG-Bilanz Referenzjahr

Endenergiebedarf Wärme in MWh



Summe: **1.027 MWh** **0,5% von Kommune**

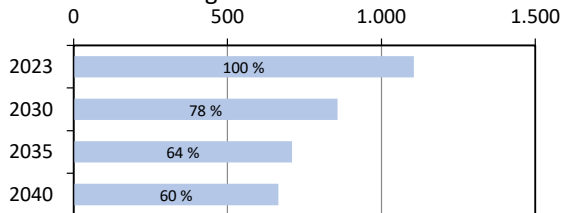
THG-Emissionen in tausend t



Summe: **116 t CO₂äq.** **0,4% von Kommune**

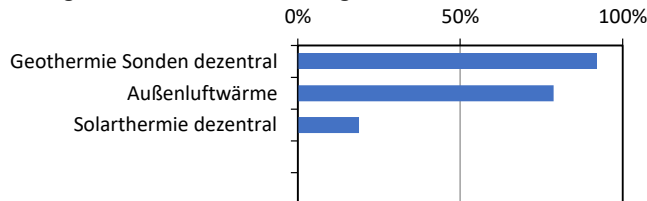
Potenziale (zur Wärmebedarfsdeckung 2040)

Entwicklung Wärmebedarf in MWh



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

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*	Wärmenetzversorgung
Energiequelle/-träger	Holz (62 %), Außenluftwärme (24 %), Strom-WP (11 %), Umweltwärme WP Bestand (3 %)	Bepunktung: 0,9 wahrscheinlich ungeeignet
THG-Emissionen**	11 t THG-Einsparung: 90%	H₂-Netz Versorgung
		Bepunktung: 1,3 wahrscheinlich ungeeignet
Akteure	Gebäudeeigentümer (mit Energieberater/Heizungsbauer)	Dezentrale Versorgung
		Bepunktung: 1,6 wahrscheinlich geeignet
Investitionskosten	Sanierung Gebäude: 2.100 T€ sanierte BGF: 5.741 m²	
Anmerkung	Mit hoher Wahrscheinlichkeit wird hier in Zukunft kein Wärmenetz gebaut! Anforderungen des GEG sind auf Ebene der Gebäude zu lösen --> Energieberater / Heizungsbauer für Beratung Mögliche Energieträger: u. a. Biomasse (fest, flüssig, gas), Grünes Gas/Methan, Solarthermie, Wärmepumpe	
Hinweis		

** ggü. Referenzjahr, mit Emissionsfaktoren in 2040

Hinweis: Grundwasser als Wärmequelle möglich

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

Teilgebiet-Steckbrief 99 Tettang

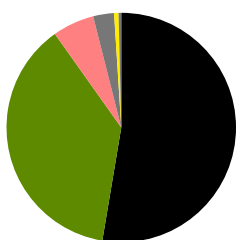
Bestand

Teilgebiet: 99
 Ortsteil: Langnau
 Hauptnutzung Gebäude: Gewerbe und Industrie
 Teilgebietsfläche: 13,7 ha
 Gebäude/Denkmalchutz: 183/2
 überbaute Grundfläche (GF): 30.676 m²
 Bebauungsdichte: 0,2 m²GF/m²Teilgebietsfläche
 Wärmedichte 2023/2040: 300 / 206 MWh/(ha*a)
 Gasnetz vorhanden: nein
 Wärmenetz vorhanden: nein



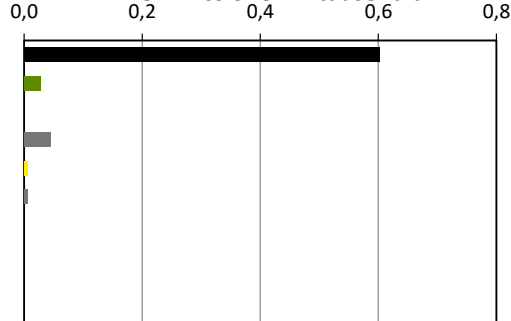
Energie- und THG-Bilanz Referenzjahr

Endenergiebedarf Wärme in MWh



Summe: **3.694 MWh** **1,7% von Kommune**

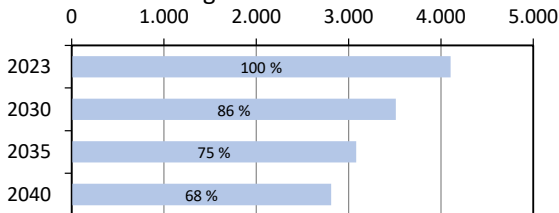
THG-Emissionen in tausend t



Summe: **687 t CO₂äq.** **1,9% von Kommune**

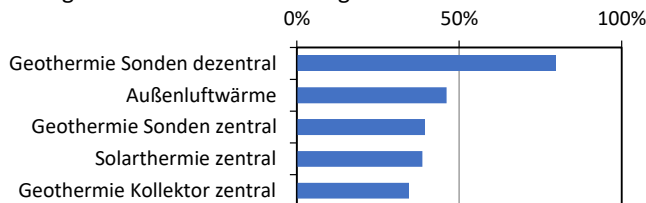
Potenziale (zur Wärmebedarfsdeckung 2040)

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*	Wärmenetzversorgung
Energiequelle/-träger	Holz (35 %), Außenluftwärme (31 %), Strom-WP (19 %), Geothermie Sonden dezentral (9 %), Umweltwärme WP Bestand (5 %)	Bepunktung: 1,5 wahrscheinlich ungeeignet
		H₂-Netz Versorgung
		Bepunktung: 1,4 wahrscheinlich ungeeignet
		Dezentrale Versorgung
		Bepunktung: 1,6 wahrscheinlich geeignet
THG-Emissionen**	35 t THG-Einsparung: 95%	
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: 4.200 T€ sanierte BGF: 11.724 m ²	
Anmerkung	Mit hoher Wahrscheinlichkeit wird hier in Zukunft kein Wärmenetz gebaut! Anforderungen des GEG sind auf Ebene der Gebäude zu lösen --> Energieberater / Heizungsbauer für Beratung Mögliche Energieträger: u. a. Biomasse (fest, flüssig, gas), Grünes Gas/Methan, Solarthermie, Wärmepumpe	
Hinweis		

** ggü. Referenzjahr, mit Emissionsfaktoren in 2040

Hinweis: Grundwasser als Wärmequelle möglich

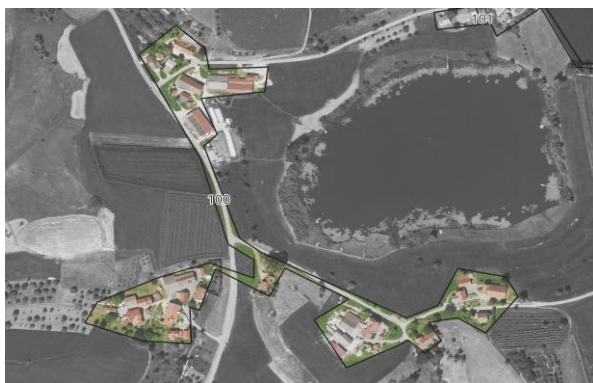
Abkürzungen: GF - bebaute Fläche; BGF - Bruttogeschossfläche; THG - Treibhausgase; WP - Wärmepumpe

Teilgebiet-Steckbrief 100 Tettang

Bestand

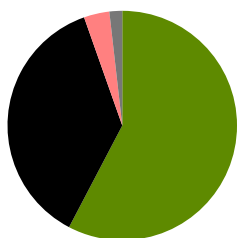
Teilgebiet: 100
 Ortsteil: Langnau
 Hauptnutzung Gebäude: Wohnnutzung
 Teilgebietsfläche: 5,4 ha
 Gebäude/Denkmalchutz: 56/2
 überbaute Grundfläche (GF): 9.097 m²
 Bebauungsdichte: 0,2 m²GF/m²Teilgebietsfläche

 Wärmedichte 2023/2040: 121 / 88 MWh/(ha*a)
 Gasnetz vorhanden: nein
 Wärmenetz vorhanden: nein



Energie- und THG-Bilanz Referenzjahr

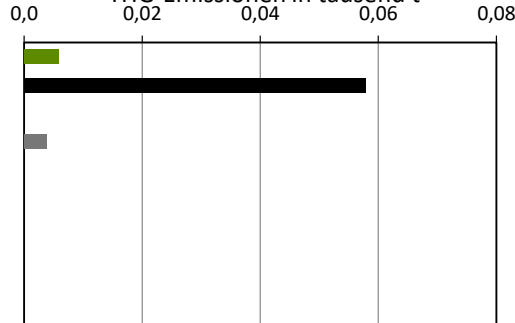
Endenergiebedarf Wärme in MWh



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

Summe: **505 MWh** **0,2% von Kommune**

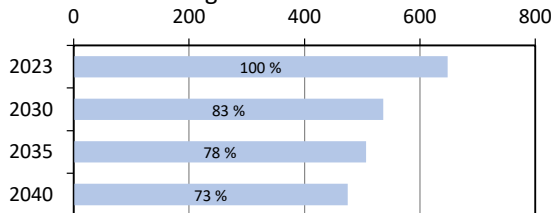
THG-Emissionen in tausend t



Summe: **67 t CO₂äq.** **0,3% von Kommune**

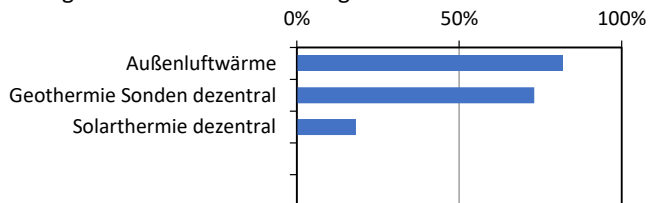
Potenziale (zur Wärmebedarfsdeckung 2040)

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*	Wärmenetzversorgung
Energiequelle/-träger	Holz (55 %), Außenluftwärme (30 %), Strom-WP (13 %), Umweltwärme WP Bestand (3 %)	Bepunktung: 1,0 wahrscheinlich ungeeignet
		H₂-Netz Versorgung
		Bepunktung: 1,3 wahrscheinlich ungeeignet
		Dezentrale Versorgung
		Bepunktung: 1,6 wahrscheinlich geeignet
THG-Emissionen**	7 t THG-Einsparung: 89%	
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: 900 T€ sanierte BGF: 2.542 m²	
Anmerkung	Mit hoher Wahrscheinlichkeit wird hier in Zukunft kein Wärmenetz gebaut! Anforderungen des GEG sind auf Ebene der Gebäude zu lösen --> Energieberater / Heizungsbauer für Beratung Mögliche Energieträger: u. a. Biomasse (fest, flüssig, gas), Grünes Gas/Methan, Solarthermie, Wärmepumpe	
Hinweis		

** ggü. Referenzjahr, mit Emissionsfaktoren in 2040

Hinweis: Grundwasser als Wärmequelle möglich

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

Teilgebiet-Steckbrief 101 Tettang

Bestand

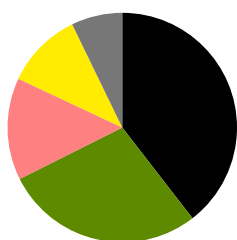
Teilgebiet: 101
 Ortsteil: Langnau
 Hauptnutzung Gebäude: Wohnnutzung
 Teilgebietsfläche: 2,0 ha
 Gebäude/Denkmalchutz: 39/1
 überbaute Grundfläche (GF): 3.464 m²
 Bebauungsdichte: 0,2 m²GF/m²Teilgebietsfläche

 Wärmedichte 2023/2040: 192 / 116 MWh/(ha*a)
 Gasnetz vorhanden: nein
 Wärmenetz vorhanden: nein



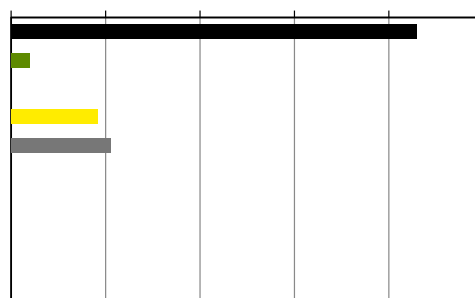
Energie- und THG-Bilanz Referenzjahr

Endenergiebedarf Wärme in MWh



Summe: **351 MWh** **0,2% von Kommune**

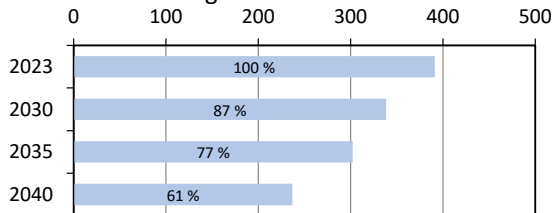
THG-Emissionen in tausend t



Summe: **65 t CO₂äq.** **0,2% von Kommune**

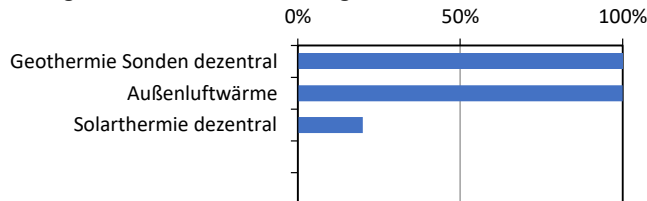
Potenziale (zur Wärmebedarfsdeckung 2040)

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*	Wärmenetzversorgung
Energiequelle/-träger	Holz (36 %), Außenluftwärme (32 %), Strom-WP (19 %), Umweltwärme WP Bestand (13 %)	Bepunktung: 0,9 wahrscheinlich ungeeignet
		H₂-Netz Versorgung
THG-Emissionen**	3 t THG-Einsparung: 95%	Bepunktung: 1,3 wahrscheinlich ungeeignet
		Dezentrale Versorgung
Akteure	Gebäudeeigentümer (mit Energieberater/Heizungsbauer)	Bepunktung: 1,6 wahrscheinlich geeignet
		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: 700 T€ sanierte BGF: 1.923 m²	
Anmerkung	Mit hoher Wahrscheinlichkeit wird hier in Zukunft kein Wärmenetz gebaut! Anforderungen des GEG sind auf Ebene der Gebäude zu lösen --> Energieberater / Heizungsbauer für Beratung Mögliche Energieträger: u. a. Biomasse (fest, flüssig, gas), Grünes Gas/Methan, Solarthermie, Wärmepumpe	
Hinweis		

** ggü. Referenzjahr, mit Emissionsfaktoren in 2040

Hinweis: Grundwasser als Wärmequelle möglich

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

Teilgebiet-Steckbrief 102 Tettang

Bestand

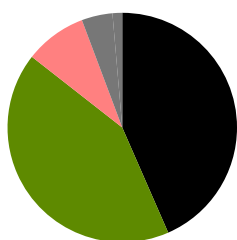
Teilgebiet: 102
 Ortsteil: Langnau
 Hauptnutzung Gebäude: Wohnnutzung
 Teilgebietsfläche: 1,7 ha
 Gebäude/Denkmalchutz: 27/0
 überbaute Grundfläche (GF): 3.001 m²
 Bebauungsdichte: 0,2 m²GF/m²Teilgebietsfläche

 Wärmedichte 2023/2040: 174 / 112 MWh/(ha*a)
 Gasnetz vorhanden: nein
 Wärmenetz vorhanden: nein



Energie- und THG-Bilanz Referenzjahr

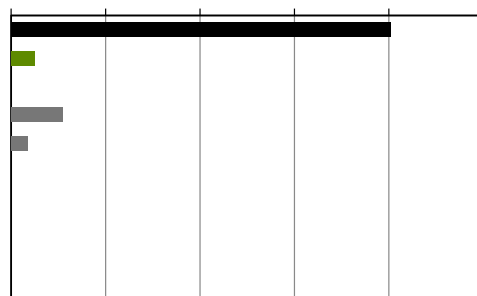
Endenergiebedarf Wärme in MWh



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

Summe: **298 MWh** **0,1% von Kommune**

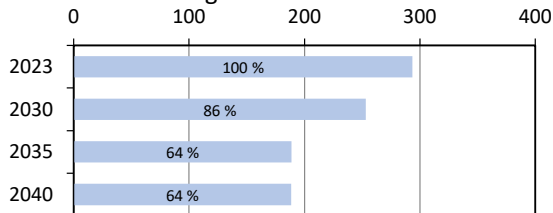
THG-Emissionen in tausend t



Summe: **50 t CO₂äq.** **0,1% von Kommune**

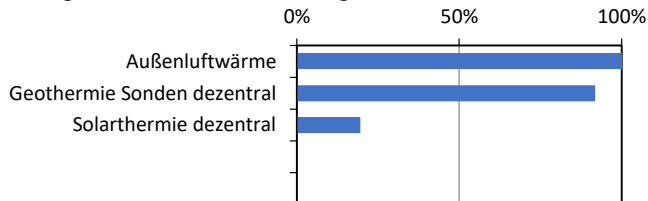
Potenziale (zur Wärmebedarfsdeckung 2040)

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*	Wärmenetzversorgung
Energiequelle/-träger	Holz (51 %), Außenluftwärme (29 %), Strom-WP (14 %), Umweltwärme WP Bestand (6 %)	Bepunktung: 0,9 wahrscheinlich ungeeignet
		H₂-Netz Versorgung
		Bepunktung: 1,3 wahrscheinlich ungeeignet
		Dezentrale Versorgung
		Bepunktung: 1,6 wahrscheinlich geeignet
THG-Emissionen**	3 t THG-Einsparung: 94%	
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: 500 T€ sanierte BGF: 1.332 m²	
Anmerkung	Mit hoher Wahrscheinlichkeit wird hier in Zukunft kein Wärmenetz gebaut! Anforderungen des GEG sind auf Ebene der Gebäude zu lösen --> Energieberater / Heizungsbauer für Beratung Mögliche Energieträger: u. a. Biomasse (fest, flüssig, gas), Grünes Gas/Methan, Solarthermie, Wärmepumpe	
Hinweis		

** ggü. Referenzjahr, mit Emissionsfaktoren in 2040

Hinweis: Grundwasser als Wärmequelle möglich

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

Teilgebiet-Steckbrief 103 Tettang

Bestand

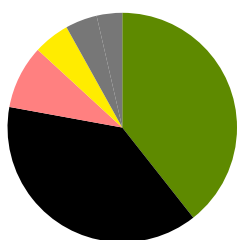
Teilgebiet: 103
 Ortsteil: Langnau
 Hauptnutzung Gebäude: Wohnnutzung
 Teilgebietsfläche: 2,4 ha
 Gebäude/Denkmalchutz: 42/1
 überbaute Grundfläche (GF): 3.851 m²
 Bebauungsdichte: 0,2 m²GF/m²Teilgebietsfläche

 Wärmedichte 2023/2040: 188 / 103 MWh/(ha*a)
 Gasnetz vorhanden: nein
 Wärmenetz vorhanden: nein



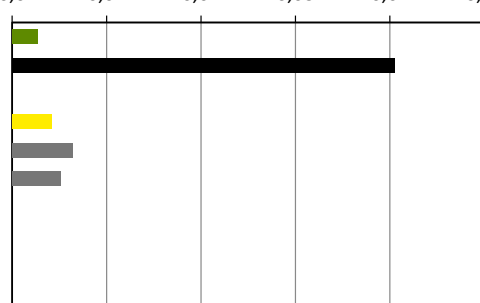
Energie- und THG-Bilanz Referenzjahr

Endenergiebedarf Wärme in MWh



Summe: **340 MWh** **0,2% von Kommune**

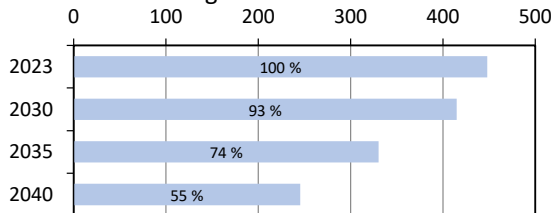
THG-Emissionen in tausend t



Summe: **59 t CO₂äq.** **0,2% von Kommune**

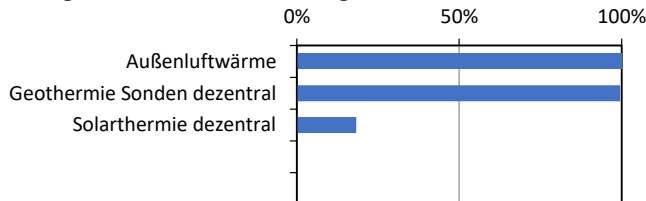
Potenziale (zur Wärmebedarfsdeckung 2040)

Entwicklung Wärmebedarf in MWh



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

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*	Wärmenetzversorgung
Energiequelle/-träger	Außenluftwärme (42 %), Holz (34 %), Strom-WP (19 %), Umweltwärme WP Bestand (5 %)	Bepunktung: 0,9 wahrscheinlich ungeeignet
THG-Emissionen**	3 t THG-Einsparung: 95%	H₂-Netz Versorgung
Akteure	Gebäudeeigentümer (mit Energieberater/Heizungsbauer)	Bepunktung: 1,9 wahrscheinlich geeignet
		Dezentrale Versorgung
		Bepunktung: 1,6 wahrscheinlich geeignet

*Anteil Außenluft-WP kann auch höher werden; Weiterer Anteil aus Biomasse möglich

0..0,75: sehr wahrscheinlich ungeeignet 1,5..2,25: wahrscheinlich geeignet
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: 900 T€	sanierte BGF: 2.422 m ²
--------------------	---------------------------	------------------------------------

Anmerkung: Mit hoher Wahrscheinlichkeit wird hier in Zukunft kein Wärmenetz gebaut!
Anforderungen des GEG sind auf Ebene der Gebäude zu lösen --> Energieberater / Heizungsbauer für Beratung
Mögliche Energieträger: u. a. Biomasse (fest, flüssig, gas), Grünes Gas/Methan, Solarthermie, Wärmepumpe

Hinweis

** ggü. Referenzjahr, mit Emissionsfaktoren in 2040 Hinweis: Grundwasser als Wärmequelle möglich

Teilgebiet-Steckbrief 104 Tettang

Bestand

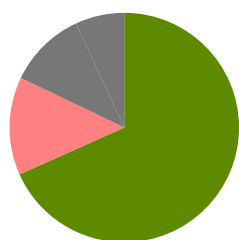
Teilgebiet: 104
 Ortsteil: Langnau
 Hauptnutzung Gebäude: Wohnnutzung
 Teilgebietsfläche: 2,8 ha
 Gebäude/Denkmalchutz: 24/0
 überbaute Grundfläche (GF): 4.281 m²
 Bebauungsdichte: 0,2 m²GF/m²Teilgebietsfläche

 Wärmedichte 2023/2040: 104 / 70 MWh/(ha*a)
 Gasnetz vorhanden: nein
 Wärmenetz vorhanden: nein



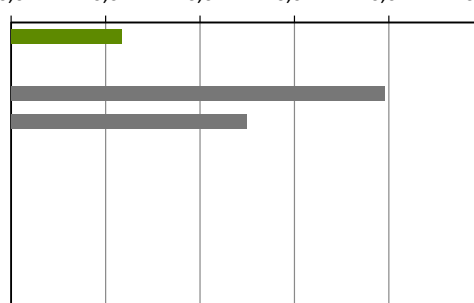
Energie- und THG-Bilanz Referenzjahr

Endenergiebedarf Wärme in MWh



Summe: **172 MWh** **0,1% von Kommune**

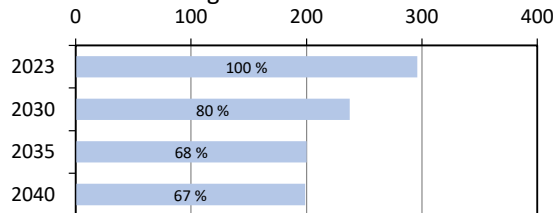
THG-Emissionen in tausend t



Summe: **15 t CO₂äq.** **0,1% von Kommune**

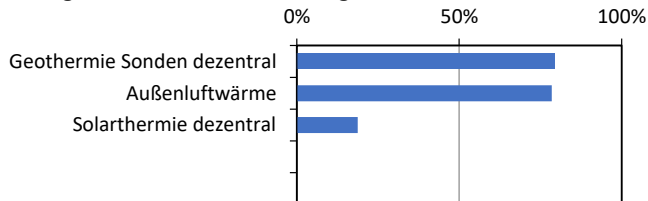
Potenziale (zur Wärmebedarfsdeckung 2040)

Entwicklung Wärmebedarf in MWh



Anteil sanierter Gebäude in 2040: **44%**

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*	Wärmenetzversorgung
Energiequelle/-träger	Holz (52 %), Außenluftwärme (27 %), Strom-WP (14 %), Umweltwärme WP Bestand (6 %)	Bepunktung: 0,9 wahrscheinlich ungeeignet
		H₂-Netz Versorgung
		Bepunktung: 1,8 wahrscheinlich geeignet
		Dezentrale Versorgung
		Bepunktung: 1,6 wahrscheinlich geeignet
THG-Emissionen**	3 t THG-Einsparung: 80%	
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

*Aus der Einteilung in ein voraussichtliches Wärmeversorgungsgebiet entsteht keine Pflicht, eine bestimmte Wärmeversorgungsart tatsächlich zu nutzen oder bereitzustellen

Investitionskosten	Sanierung Gebäude: 400 T€	sanierte BGF: 1.206 m²
Anmerkung	Mit hoher Wahrscheinlichkeit wird hier in Zukunft kein Wärmenetz gebaut! Anforderungen des GEG sind auf Ebene der Gebäude zu lösen --> Energieberater / Heizungsbauer für Beratung Mögliche Energieträger: u. a. Biomasse (fest, flüssig, gas), Grünes Gas/Methan, Solarthermie, Wärmepumpe	
Hinweis		

** ggü. Referenzjahr, mit Emissionsfaktoren in 2040

Hinweis: Grundwasser als Wärmequelle möglich

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

Teilgebiet-Steckbrief 105 Tettang

Bestand

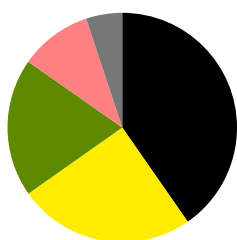
Teilgebiet: 105
 Ortsteil: Langnau
 Hauptnutzung Gebäude: Wohnnutzung
 Teilgebietsfläche: 7,9 ha
 Gebäude/Denkmalchutz: 70/1
 überbaute Grundfläche (GF): 14.003 m²
 Bebauungsdichte: 0,2 m²GF/m²Teilgebietsfläche

 Wärmedichte 2023/2040: 119 / 66 MWh/(ha*a)
 Gasnetz vorhanden: nein
 Wärmenetz vorhanden: nein



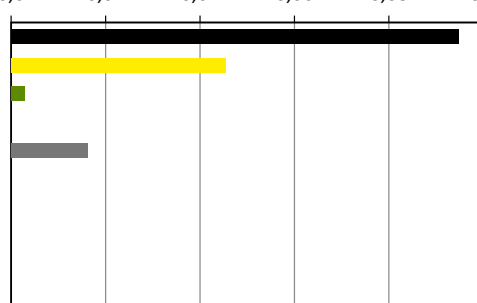
Energie- und THG-Bilanz Referenzjahr

Endenergiebedarf Wärme in MWh



Summe: **758 MWh** **0,4% von Kommune**

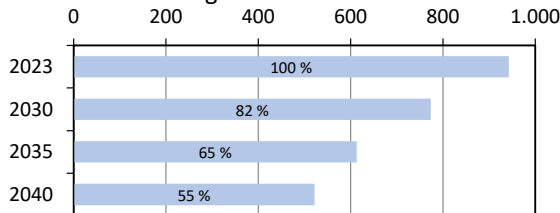
THG-Emissionen in tausend t



Summe: **159 t CO₂äq.** **0,5% von Kommune**

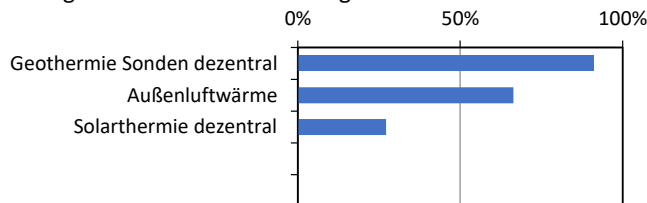
Potenziale (zur Wärmebedarfsdeckung 2040)

Entwicklung Wärmebedarf in MWh



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

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*	Wärmenetzversorgung
Energiequelle/-träger	Außenluftwärme (46 %), Strom-WP (25 %), Holz (14 %), Umweltwärme WP Bestand (10 %), Geothermie Sonden dezentral (4 %)	Bepunktung: 0,8 wahrscheinlich ungeeignet
THG-Emissionen**	5 t THG-Einsparung: 97%	H₂-Netz Versorgung
Akteure	Gebäudeeigentümer (mit Energieberater/Heizungsbauer)	Bepunktung: 1,9 wahrscheinlich geeignet
		Dezentrale Versorgung
		Bepunktung: 1,6 wahrscheinlich geeignet

*Anteil Außenluft-WP kann auch höher werden; Weiterer Anteil aus Biomasse möglich

0..0,75: sehr wahrscheinlich ungeeignet 1,5..2,25: wahrscheinlich geeignet
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: 1.800 T€	sanierte BGF: 4.925 m²
--------------------	------------------------------------	--

Anmerkung
 Mit hoher Wahrscheinlichkeit wird hier in Zukunft kein Wärmenetz gebaut!
 Anforderungen des GEG sind auf Ebene der Gebäude zu lösen --> Energieberater / Heizungsbauer für Beratung
 Mögliche Energieträger: u. a. Biomasse (fest, flüssig, gas), Grünes Gas/Methan, Solarthermie, Wärmepumpe

Hinweis

** ggü. Referenzjahr, mit Emissionsfaktoren in 2040 Hinweis: Grundwasser als Wärmequelle möglich

Teilgebiet-Steckbrief 106 Tett nang

Bestand

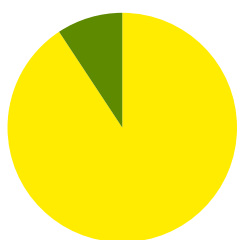
Teilgebiet: 106
 Ortsteil: Langnau
 Hauptnutzung Gebäude: Mischnutzung
 Teilgebietsfläche: 13,2 ha
 Gebäude/Denkmalchutz: 21/1
 überbaute Grundfläche (GF): 5.177 m²
 Bebauungsdichte: 0,0 m²GF/m²Teilgebietsfläche

 Wärmedichte 2023/2040: 45 / 27 MWh/(ha*a)
 Gasnetz vorhanden: nein
 Wärmenetz vorhanden: nein



Energie- und THG-Bilanz Referenzjahr

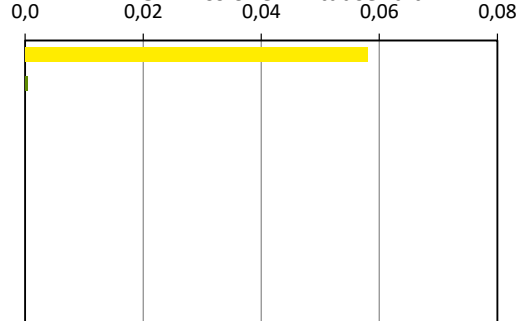
Endenergiebedarf Wärme in MWh



■ Erdgas / Flüssiggas
■ Holz

Summe: **266 MWh** **0,1% von Kommune**

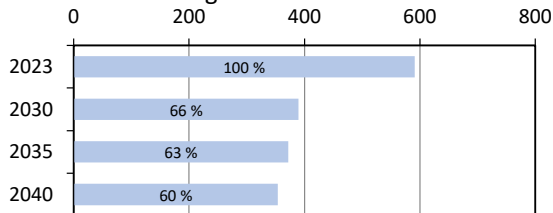
THG-Emissionen in tausend t



Summe: **58 t CO₂äq.** **0,3% von Kommune**

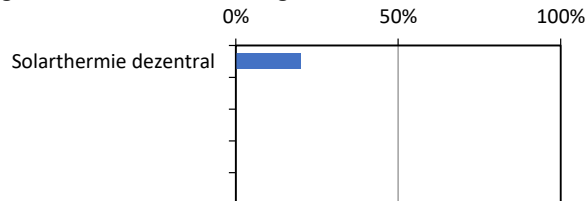
Potenziale (zur Wärmebedarfsdeckung 2040)

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*	Wärmenetzversorgung
Energiequelle/-träger	Holz (82 %), Solarthermie dezentral (18 %)	Bepunktung: 1,4 wahrscheinlich ungeeignet
		H₂-Netz Versorgung
		Bepunktung: 1,3 wahrscheinlich ungeeignet
		Dezentrale Versorgung
		Bepunktung: 1,6 wahrscheinlich geeignet
THG-Emissionen**	7 t THG-Einsparung: 89%	
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: 800 T€ sanierte BGF: 2.351 m²	
Anmerkung	Mit hoher Wahrscheinlichkeit wird hier in Zukunft kein Wärmenetz gebaut! Anforderungen des GEG sind auf Ebene der Gebäude zu lösen --> Energieberater / Heizungsbauer für Beratung Mögliche Energieträger: u. a. Biomasse (fest, flüssig, gas), Grünes Gas/Methan, Solarthermie, Wärmepumpe	
Hinweis		

** ggü. Referenzjahr, mit Emissionsfaktoren in 2040

Hinweis: Grundwasser als Wärmequelle möglich

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