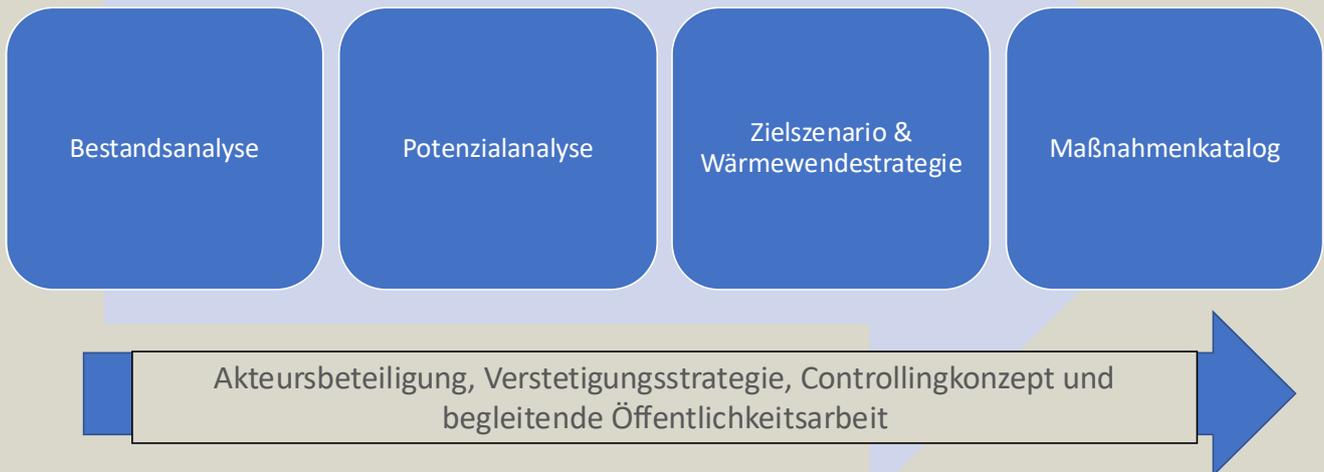


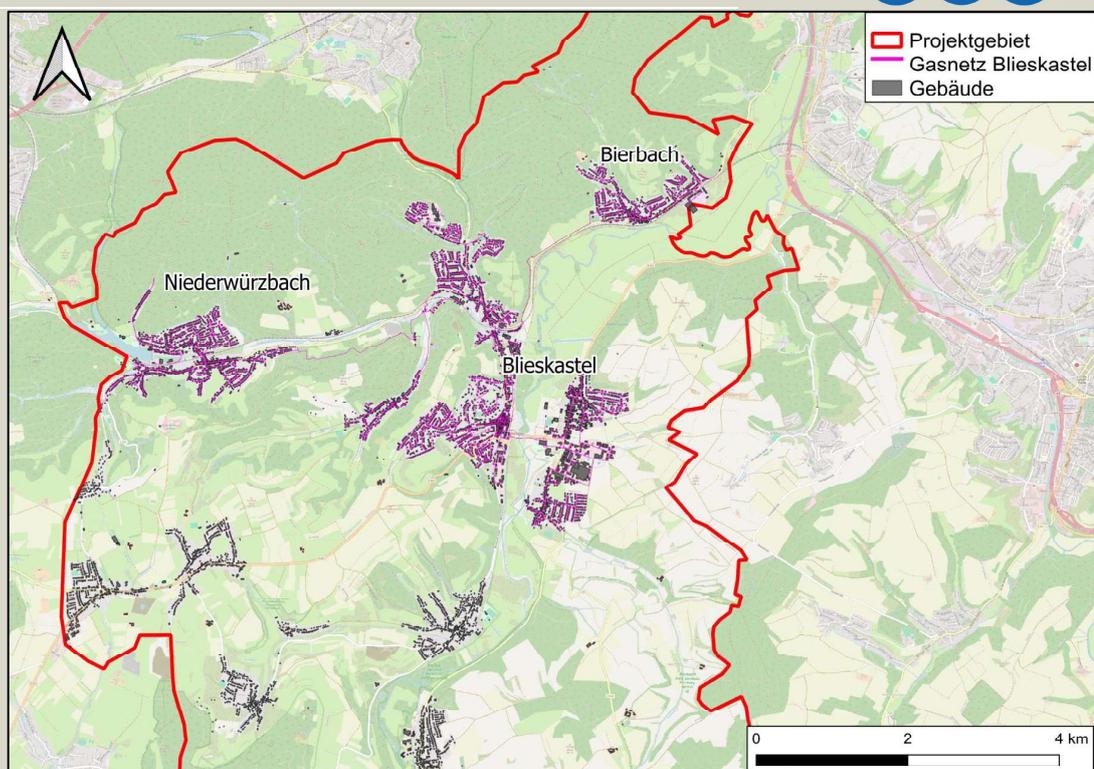
→→→ VORGEHEN KOMMUNALE WÄRMEPLANUNG.

energie. concept. bayern.



→→→ BESTANDSANALYSE.

→ Gasnetz nur in den nördlichen Stadtteilen



→→→ BESTANDSANALYSE.

energie.concept.bayern.

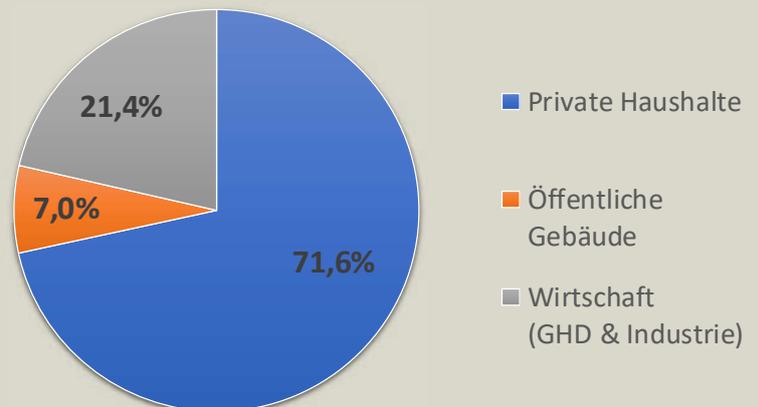


Berechneter Wärmebedarf von Blieskastel: ca. 341 GWh/a

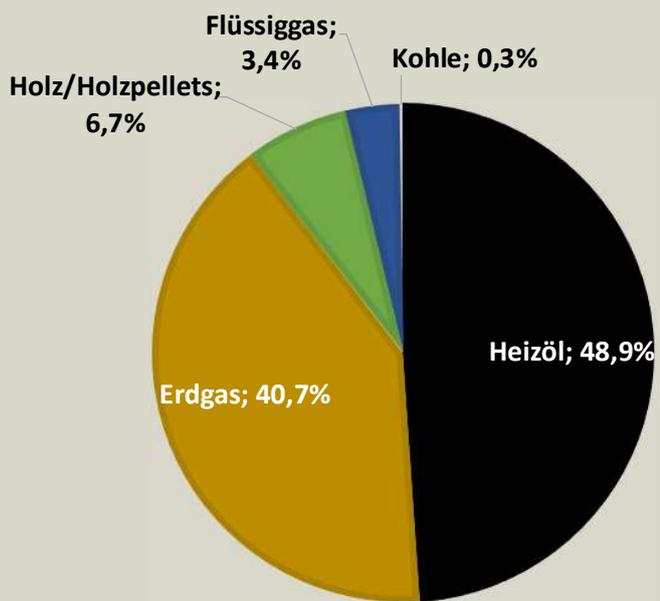
Davon:

- Private Haushalte: 244 GWh/a
→ ca. 23.900 kWh/a je Wohnung
→ ca. 12.000 kWh/a pro Person
- Öffentliche Gebäude: 24 GWh/a
- Wirtschaft (GHD & Industrie): 73 GWh/a

ANTEILE DER SEKTOREN AM WÄRMEVERBRAUCH



VERTEILUNG DER BRENNSTOFFE IM STADTGEBIET



→ 89,6% der Heizungen auf Basis Erdgas/Erdöl

→ 107 Messstellen für Wärmepumpen (ca. 1,4%)

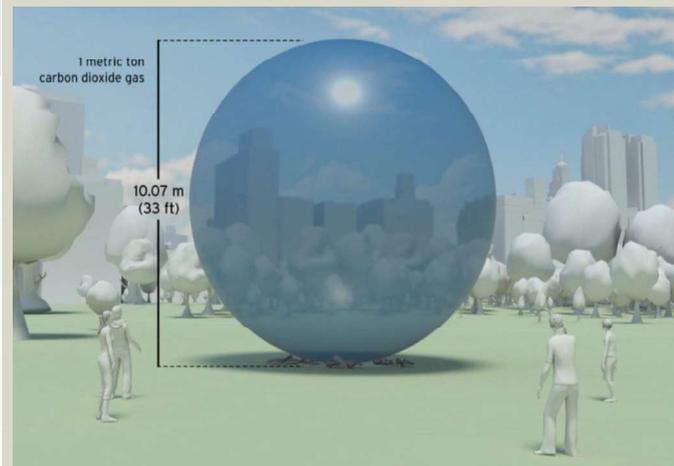
→→→ BESTANDSANALYSE.

energie.concept.bayern.



THG-Bilanz

Energieträger	kWh pro Energieträger	Anteil	CO ₂ -Faktor	CO ₂ -Ausstoß [t]
Heizöl	166.755.676	48,90%	0,266	44.357
Erdgas	138.792.556	40,70%	0,201	27.897
Holz/Holzpellets	22.847.915	6,70%	0,036	823
Flüssiggas	11.594.464	3,40%	0,239	2.771
Kohle	1.023.041	0,30%	0,335	343
Summe	341.013.652	100%		76.191



→ Potenzialanalyse

→→→ POTENZIALANALYSE.

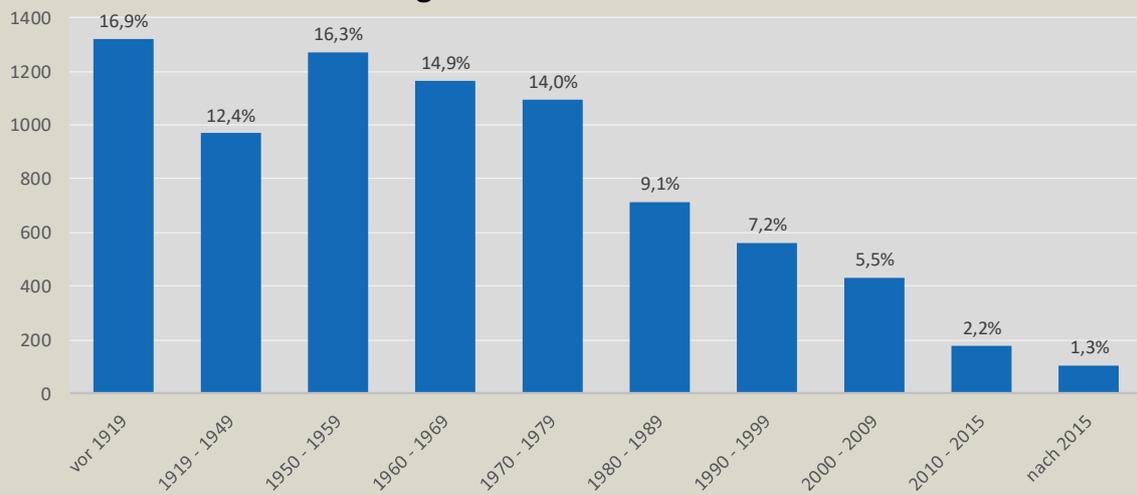
energie. concept. bayern.



→ Energieeinsparungspotenzial: Sanieren!

→ Je älter die Häuser, desto höher das Einsparpotenzial

Verteilung der Baualtersklassen in Blieskastel



→→→ POTENZIALANALYSE.

→ Energieeinsparungspotenzial: z.B. EU-Effizienzrichtlinie 1,5%

→ Je älter die Häuser, desto höher das Einsparpotenzial

Sektor	2024	2030	2035	2040	2045
Private Haushalte (MWh/a)	244.066	222.907	206.684	191.640	177.692
Wirtschaft – GHD & Industrie (MWh/a)	72.973	66.647	61.796	57.298	53.128
Öffentliche Gebäude (MWh/a)	23.974	21.896	20.302	18.824	17.454
Summe (MWh/a)	341.013	311.450	288.782	267.762	248.274
Reduktion auf	100%	91%	84,5%	78,5%	73%

→→→ POTENZIALANALYSE.

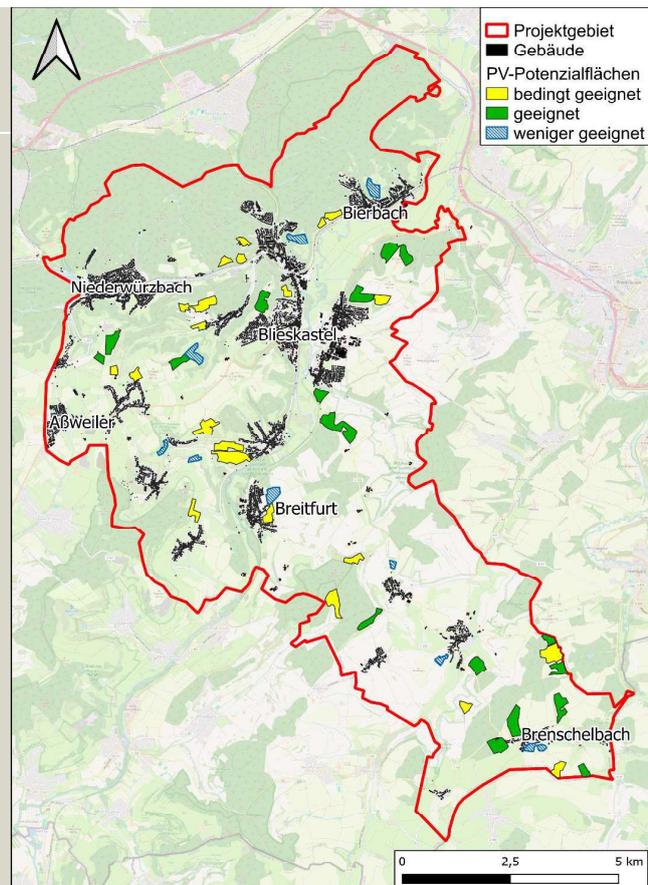
→ Abwärmepotenzial:

Fa. Hager: ca. 1,4 GWh/a
unvermeidbare Abwärme

→ Photovoltaik/Solarthermie:

- 3.817.960 m² für FFST/FFPV

Potenzialflächen	Erzeugungspotenzial Strom [MWh/a]	Erzeugungspotenzial Wärme [MWh/a]
FFPV FFST	211.300	763.592
Dachflächen (PV & ST)	75.721	13.973
Solarcarports	2.105	5.847
Gesamtausbaupotenzial	289.615	783.412

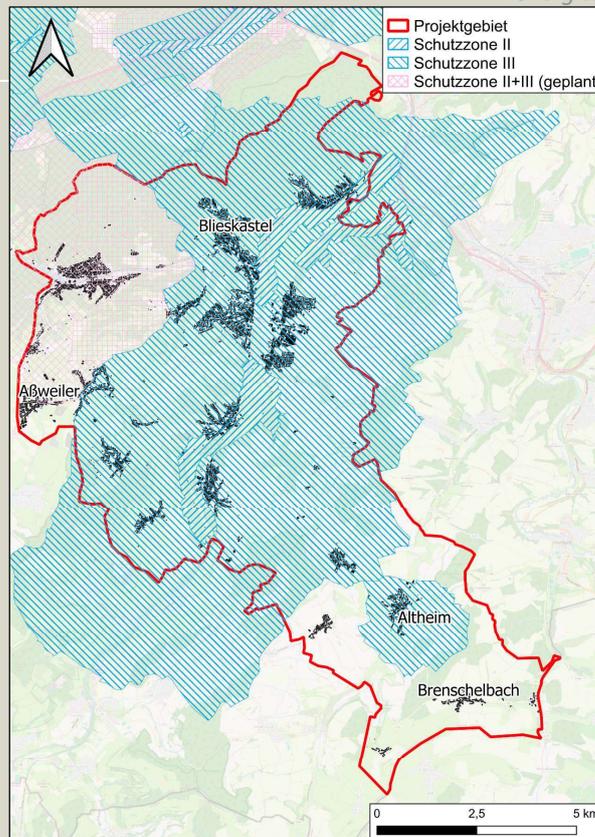


→→→ POTENZIALANALYSE.

→ Umweltwärme

- Luft
- **Boden (Erdsonden, Erdwärmekollektoren)**
- Grundwasser
- Flusswasser
- Seewasser
- Abwasser

energie.concept.bayern.

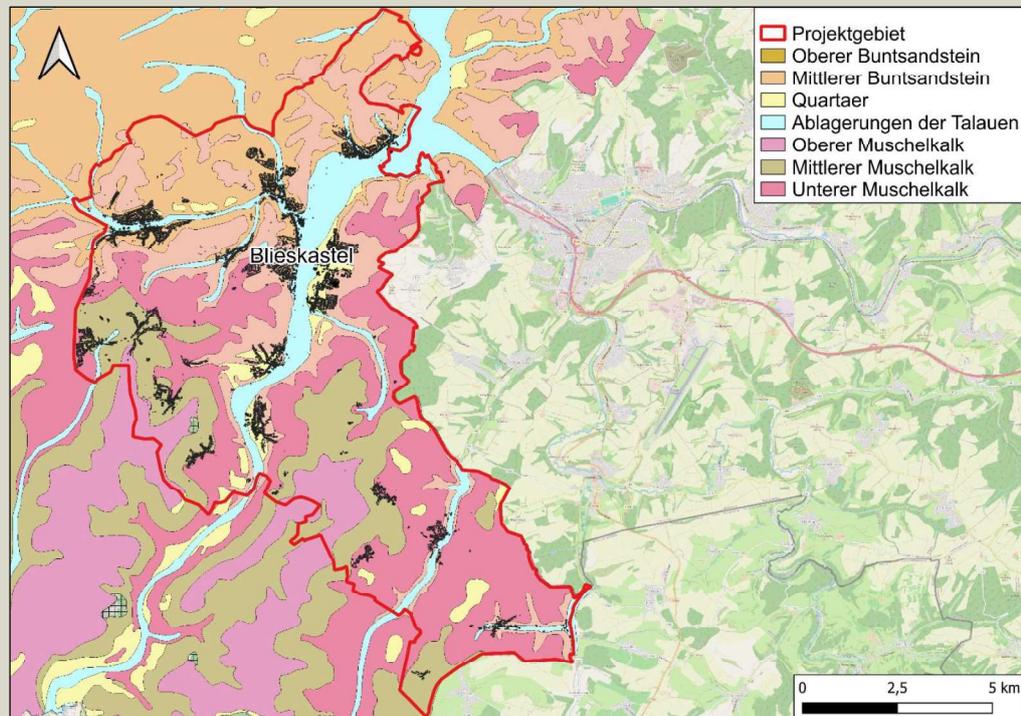


→→→ POTENZIALANALYSE.

→ Umweltwärme

- Luft
- **Boden (Erdsonden, Erdwärmekollektoren)**
- Grundwasser
- Flusswasser
- Seewasser
- Abwasser

Muschelkalke potenziell gut geeignet!



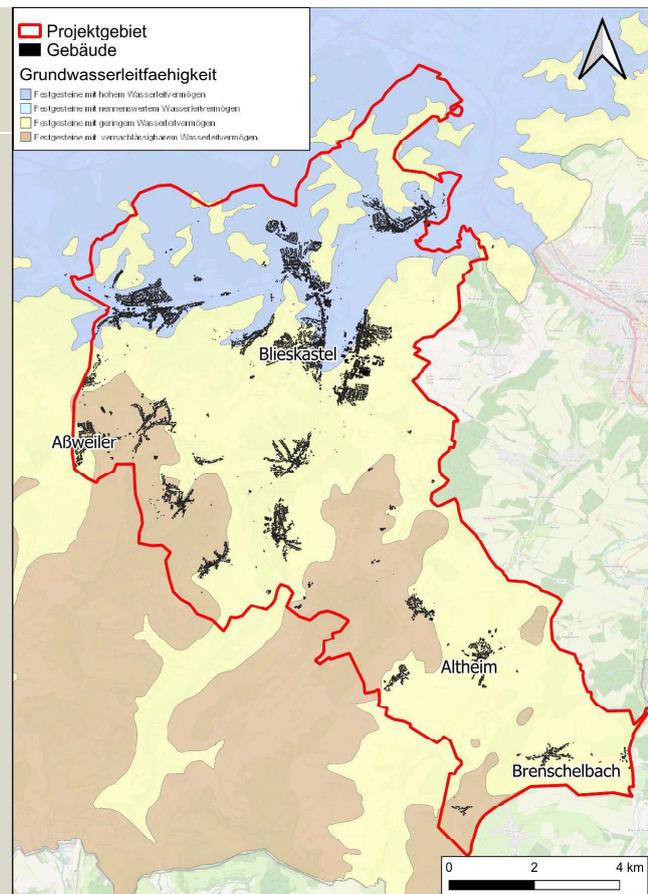
→→→ POTENZIALANALYSE.

→ Umweltwärme

- Luft
- Boden (Erdsonden, Erdwärmekollektoren)
- **Grundwasser:**

Nur im Norden hohe Grundwasserleitfähigkeit

- Flusswasser
- Seewasser
- Abwasser



→→→ POTENZIALANALYSE.

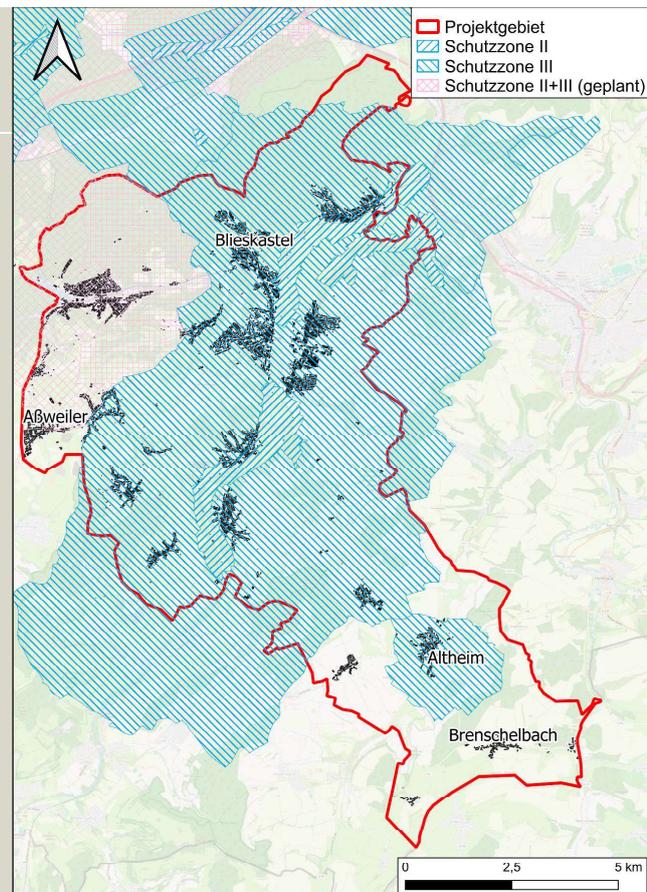
→ Umweltwärme

- Luft
- Boden (Erdsonden, Erdwärmekollektoren)
- **Grundwasser:**

Großflächige (geplante) Wasserschutzgebiete

→ Niedriges Potenzial für Grundwasserwärmenutzung

- Flusswasser
- Seewasser
- Abwasser



→→→ POTENZIALANALYSE.

→ Umweltwärme

- Luft
- Boden (Erdsonden, Erdwärmekollektoren)
- Grundwasser
- **Flusswasser**
- Seewasser
- Abwasser

Blies: Wärmemengen bei 2 K Wärmeentzug

Entnahmemenge [m ³ /s]	Entnahmemenge [l/s]	Kälteleistung [kW]	Entnommene Energie [kWh]
0,5	500	4.200	22.680.000
1	1.000	8.400	45.360.000
1,5	1.500	12.600	68.040.000
2	2.000	16.800	90.720.000
2,5	2.500	21.000	113.400.000
2,9	2.900	24.360	131.544.000

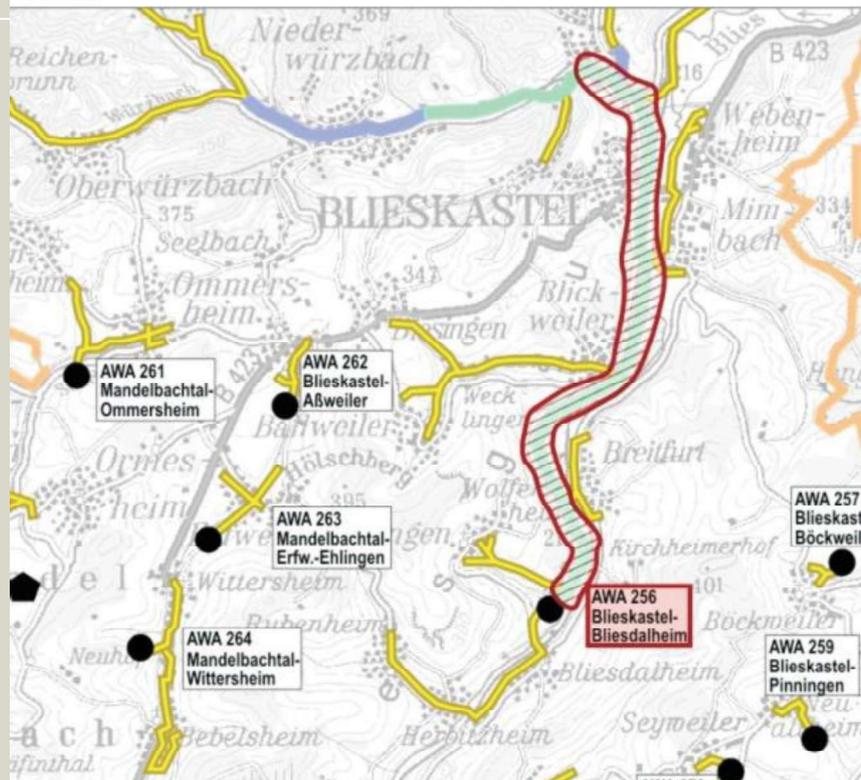
→→→ POTENZIALANALYSE.

→ Umweltwärme

- Luft
- Boden (Erdsonden, Erdwärmekollektoren)
- Grundwasser
- Flusswasser
- Seewasser: kein Potenzial
- Abwasser: Hohes Potenzial vorhanden, v.a. für die Stadt Blieskastel, Blickweiler und Breilfurt



Bereiche mit HS-Durchmesser größer DN 700 und mehr als 5000 angeschlossenen Einwohnern



→→→ POTENZIALANALYSE.

→ Abwärmepotenzial

→ Solarthermie

→ Umweltwärme

- Luft
- Boden (Erdsonden, Erdwärmekollektoren)
- Grundwasser
- Flusswasser
- Seewasser
- Abwasser

→ **Tiefengeothermie:**

Ggf. Potenzial vorhanden in Rotliegendeschichten → weitere Untersuchungen erforderlich

→→→ POTENZIALANALYSE.

energie. concept. bayern.



→ Biomasse & Biogas

Feste Biomasse	Energiepotenzial aus Holz auf landwirtschaftlichen Flächen	6.600 MWh/a
	Energiepotenzial aus Waldflächen	7.445 MWh/a
Biogas	Energiepotenzial aus den Reststoffen der Landwirtschaft: <ul style="list-style-type: none">- Aus der Tierhaltung- Aus Ackerflächen (Ausputz-/Sortiergetreide, Stroh)	2.300 MWh/a 3.500 MWh/a
	Energiepotenzial von Grüngut aus privaten Haushalten	1.400 MWh/a
	Gesamtenergiepotenzial	21.245 MWh/a

→→→ POTENZIALANALYSE.

→ **Wasserstoff:**

- Vor- und Nachteile
- Saarland als Ausbaubereich

→ Potenzialanalyse

