



Badenova Netze

Kommunale Wärmeplanung im Konvoi
Bestands- und Potenzialanalyse Ohlsbach

Prozess

Nach Bundes-Wärmeplanungsgesetz in Kombination mit dem Landesrecht

§ 27

„Durch die kommunale Wärmeplanung entwickeln die Gemeinden eine Strategie zur Verwirklichung einer klimaneutralen Wärmeversorgung und tragen damit zur Erreichung des Ziels **eines klimaneutralen Gebäudebestands bis zum Jahr 2040** bei. „Ein kommunaler Wärmeplan verknüpft die **energetische Gebäudesanierung** mit einer **klimaneutralen Wärmeversorgung [...]** und bildet die **Grundlage für die Umsetzung.**“

→ Bis 30.06.2028 müssen alle Kommunen in Deutschland eine Wärmeplanung vorliegen haben.

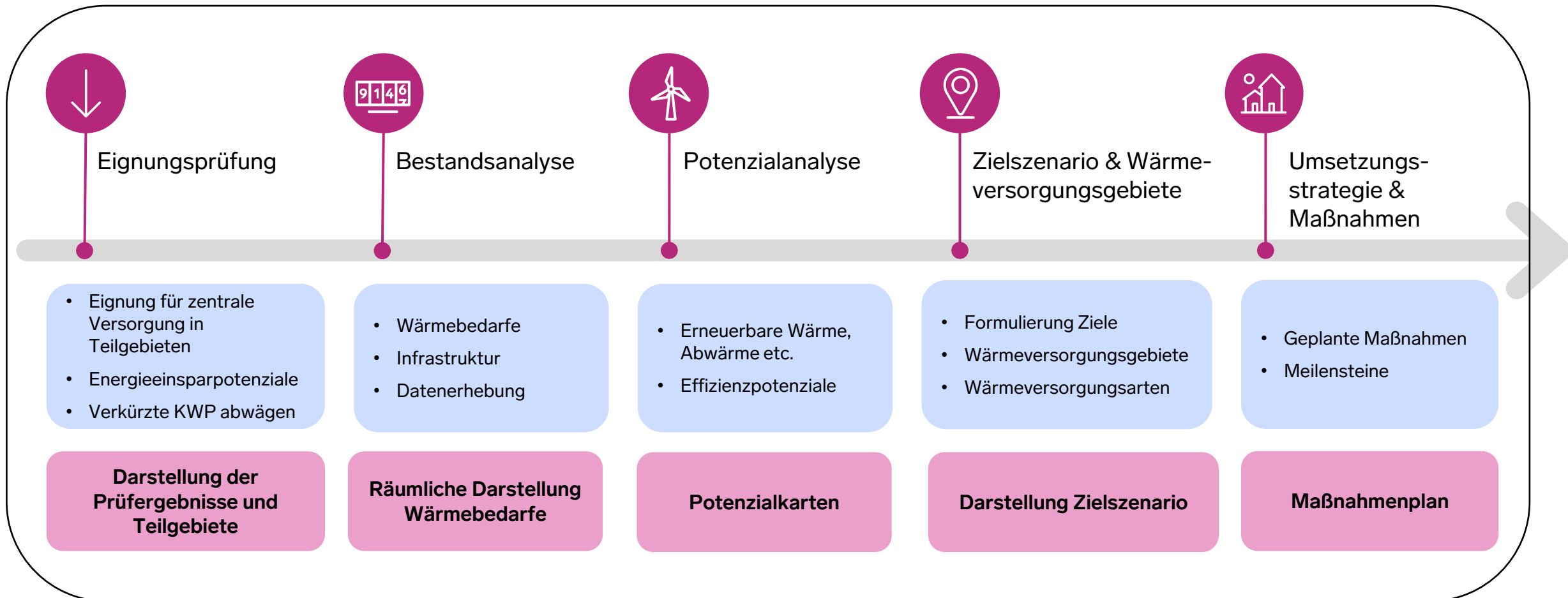
Bund:
Wärmeplanungs-
gesetz
(WPG)

BaWü:
Klimaschutz- und
Klimawandel-
anpassungsgesetz
(KlimaG BW)

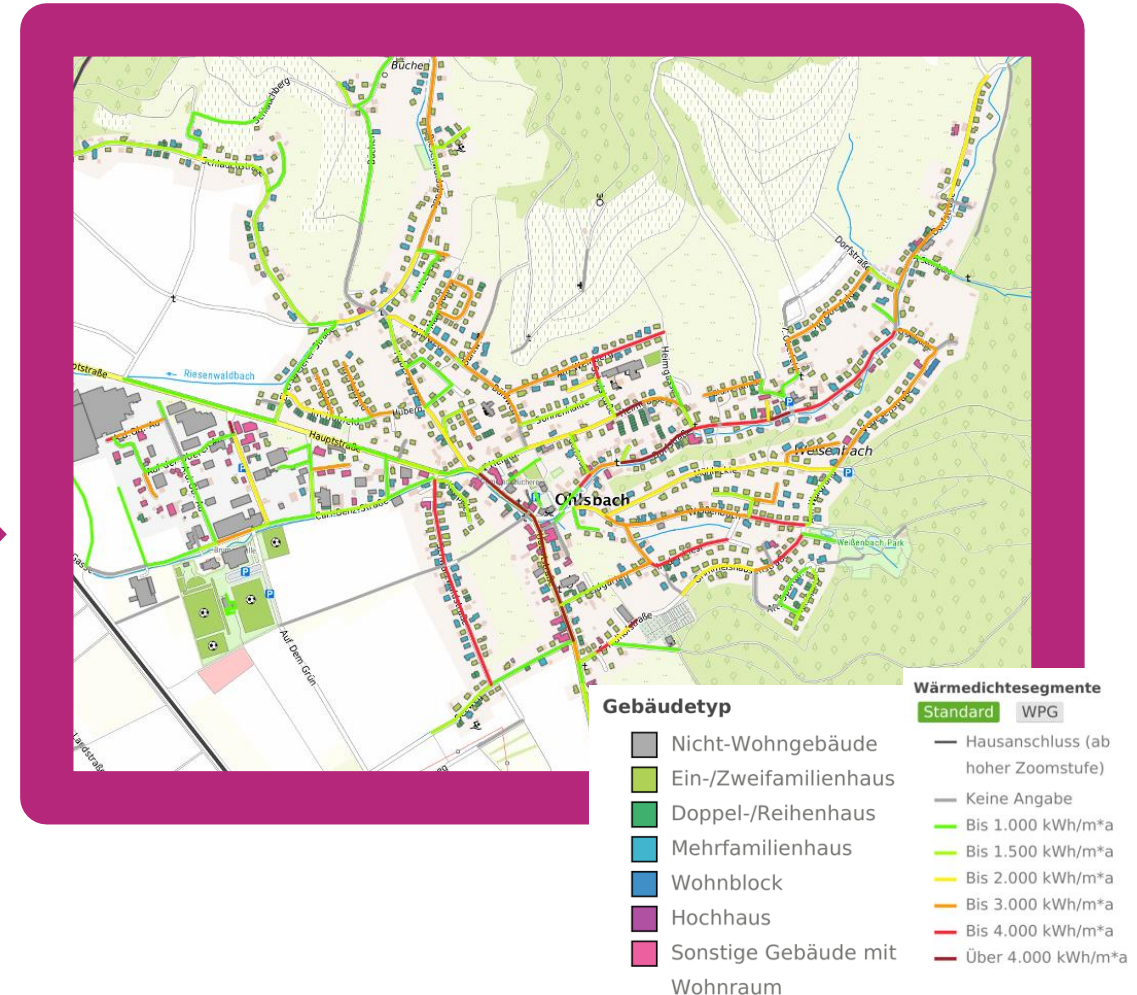
Bund:
Gebäude-
Modernisierungs-
Gesetz
(GModG)

Was sind die wichtigsten Arbeitspakete & Ergebnisse der kommunalen Wärmeplanung

Ablauf der Wärmeplanung



In der Bestandsanalyse wurden Daten zum Wärmeverbrauch und zur Infrastruktur ausgewertet und räumlich zugeordnet.



In der Potenzialanalyse wurden Daten zum Strom- und Wärmepotenzial ausgewertet und räumlich zugeordnet.

Solarpotenzial

Dachflächen
Freiflächen
Versiegelte Flächen

Umweltwärme

Erdwärme
Umgebungsluft
Tiefengeothermie
Grundwasser

Sanierungspotenzial

Wohn- und Nutzgebäude
Komm. Liegenschaften

Stadtentwicklung

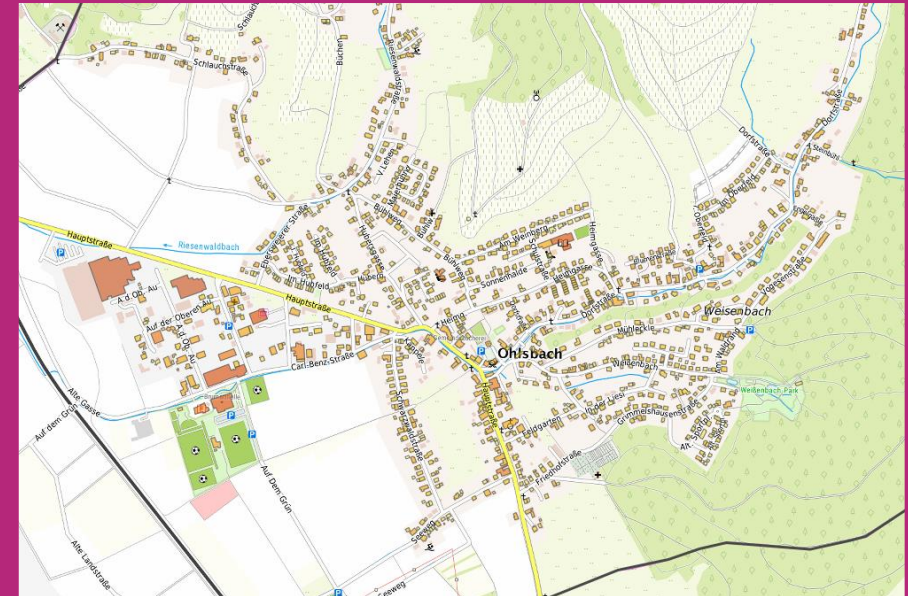
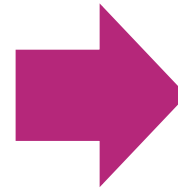
Neubaugebiete
Entwicklungsareale

Abwasser

Abwasserwärmepotenziale

Gewerbe u. Industrie

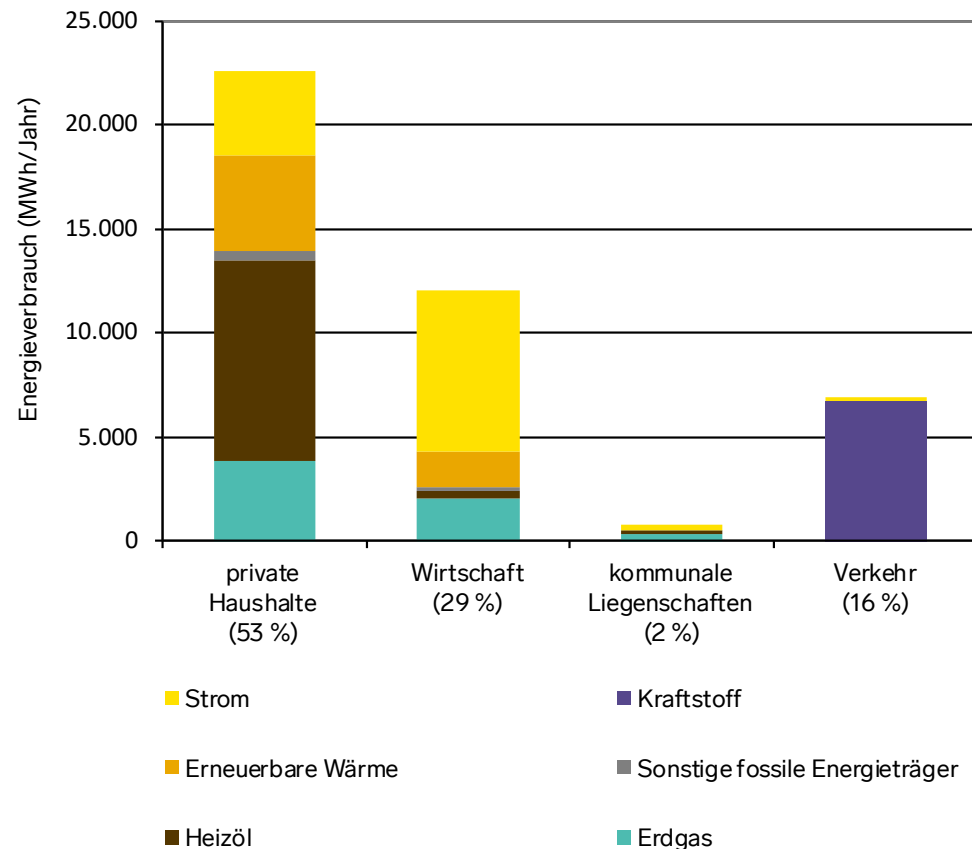
Abwärmepotenziale



Bestandsanalyse

Energiebilanz Ohlsbach

Energiebilanz nach Sektoren (2023)



© Badenova Netze 2026

Gesamtenergieverbrauch 2023

ca. 42.000 MWh

13 MWh/ Einwohner* Jahr

BaWü: 18 MWh/ Einwohner* Jahr

Treibhausgasemissionen 2023

ca. 13.000 t CO_{2e}4,0 t CO_{2e}/Person (Bundes-Strommix)BaWü: 7,4 t CO_{2e}/Person

Anteil erneuerbarer Energien 2023

am Stromverbrauch: 16 %

BaWü: 30%

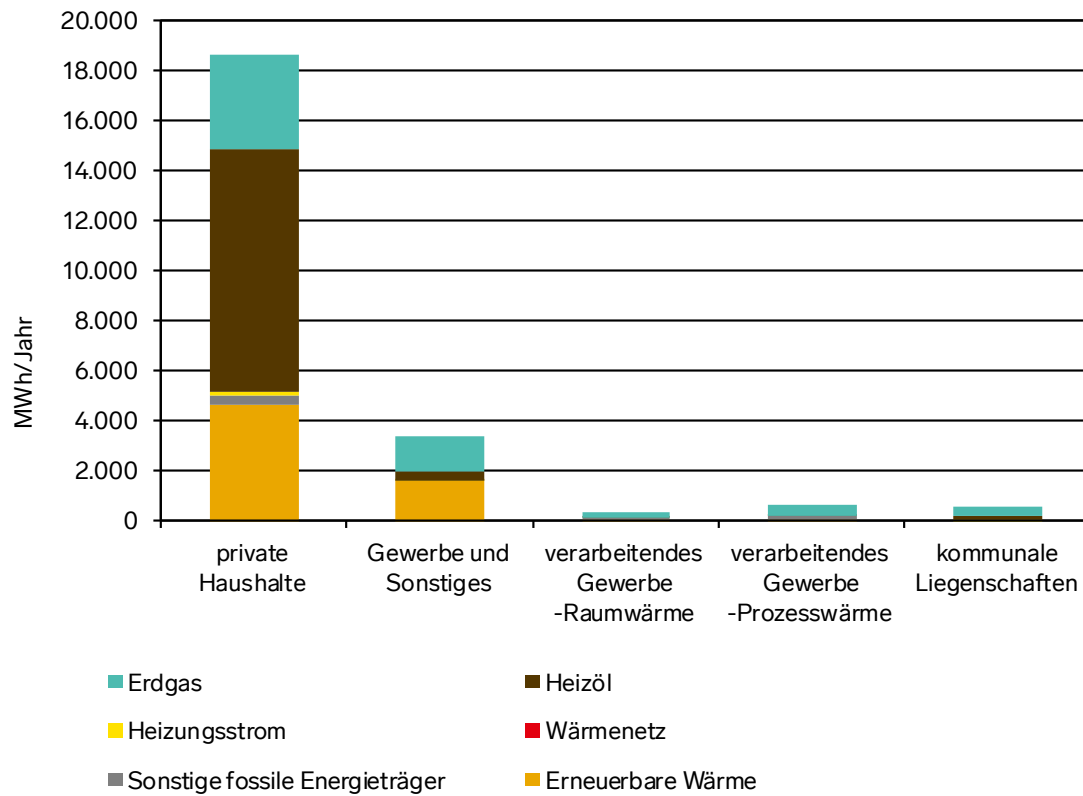
am Wärmeverbrauch: 28 %

BaWü: 20%

Bestandsanalyse

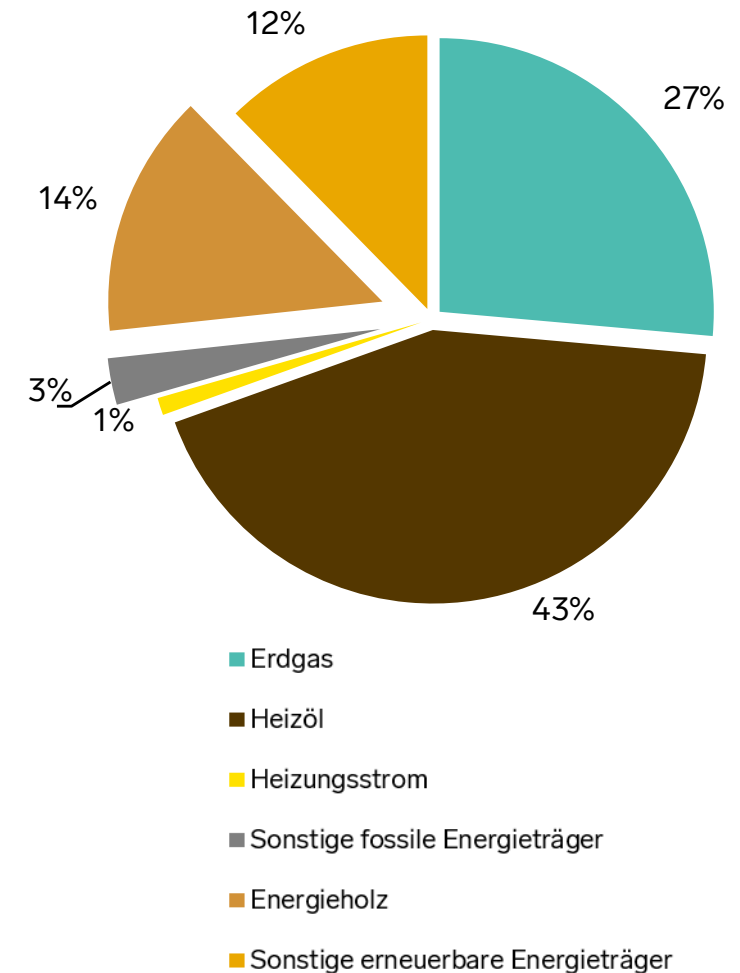
Wärmebilanz Ohlsbach

Wärmeenergiebilanz nach Sektoren (2023)



© Badenova Netze 2026

Wärmeverbrauch Ohlsbach nach Energieträger (2023)

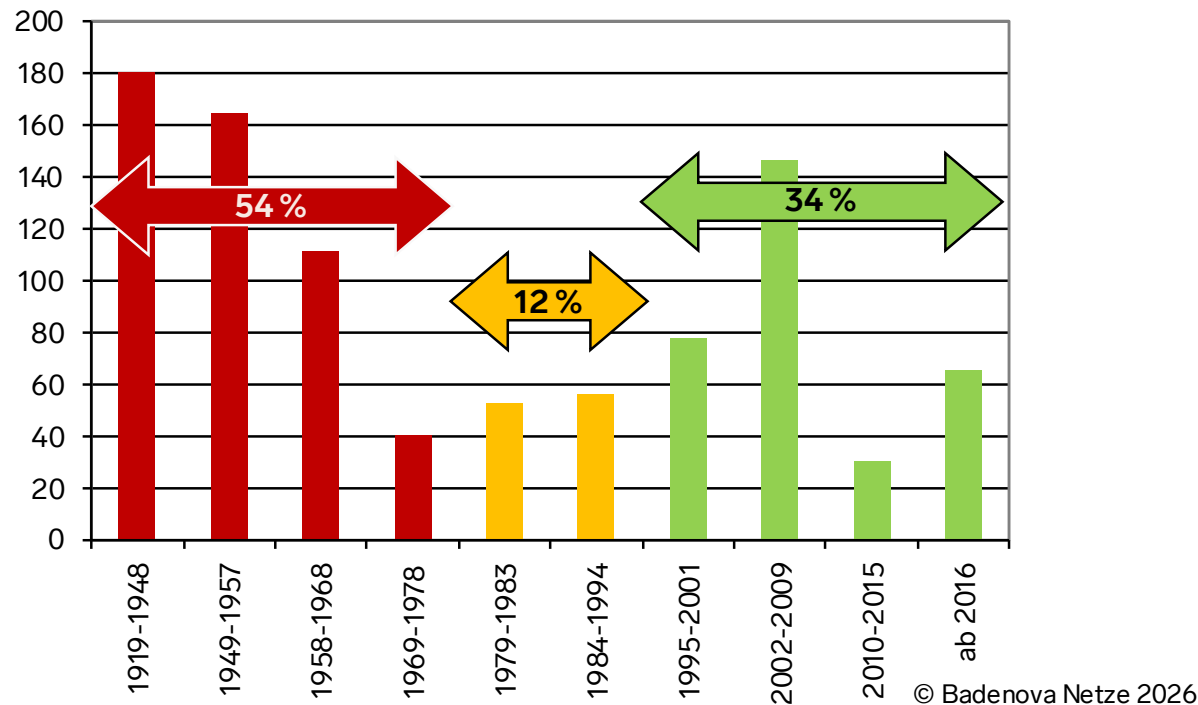


© Badenova Netze 2026

Siedlungsstruktur in Ohlsbach



Gebäudealter

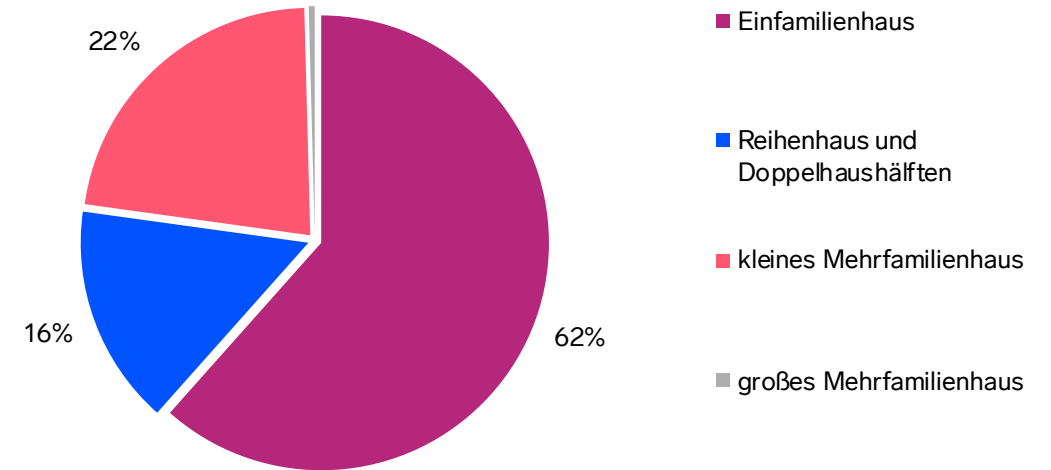


54 % - eher schlechte Energieeffizienz

12 %- mittlere Energieeffizienz

34 %- Gute Energieeffizienz

Gebäudetypen



© Badenova Netze 2026



Potenzialanalyse (Strom)

Stromerzeugungspotenziale

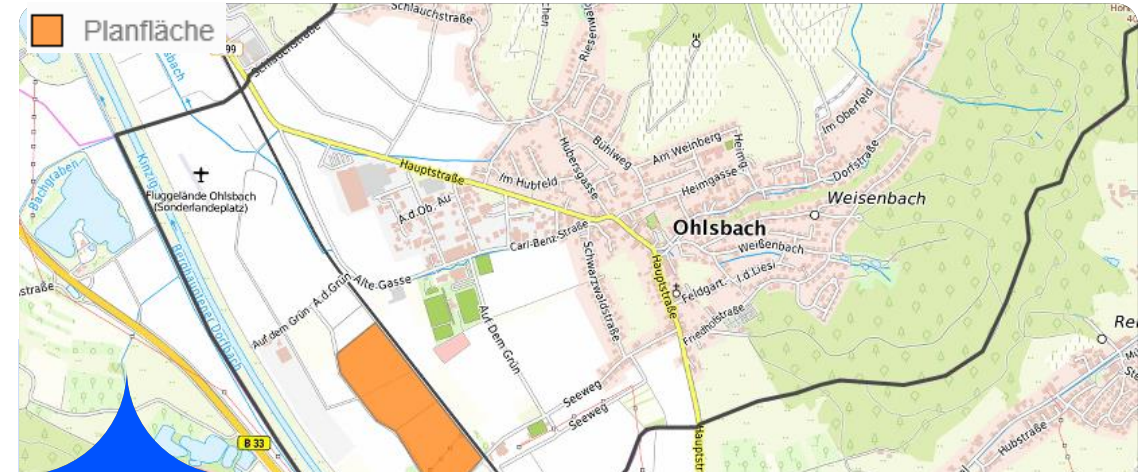
- Windkraft
- PV-Freiflächen
- PV-Dachflächen

Solarpotenziale



PV-Dachflächenpotenzial

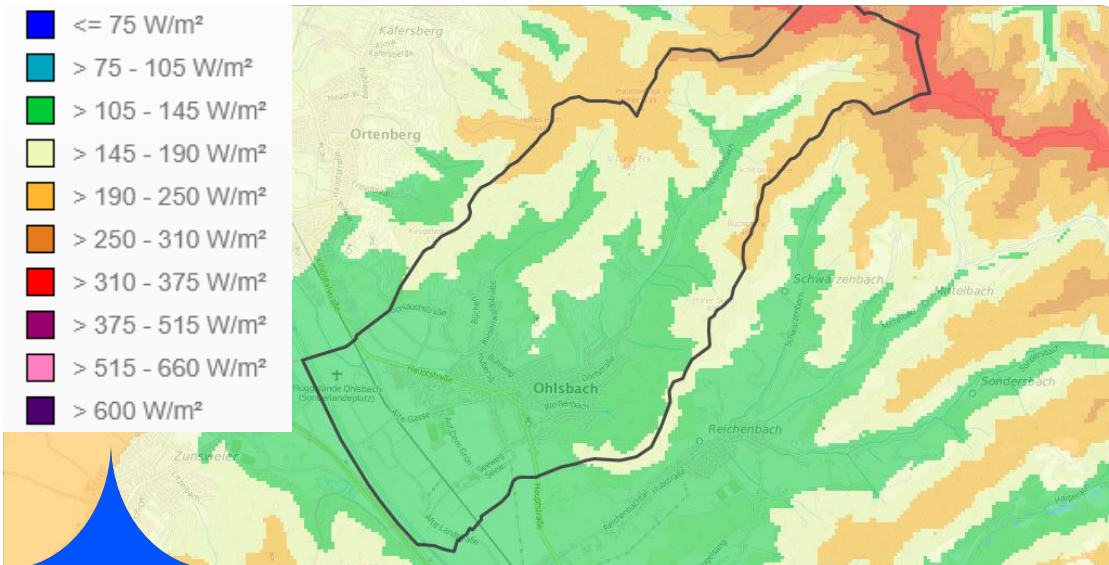
- Ermittlung anhand des LUBW-Solarkatasters, Berücksichtigung u.a. von Ausrichtung, Neigung, Solareinstrahlung und Flächen für Solarthermie-Dachanlagen.



PV-Freiflächenpotenzial

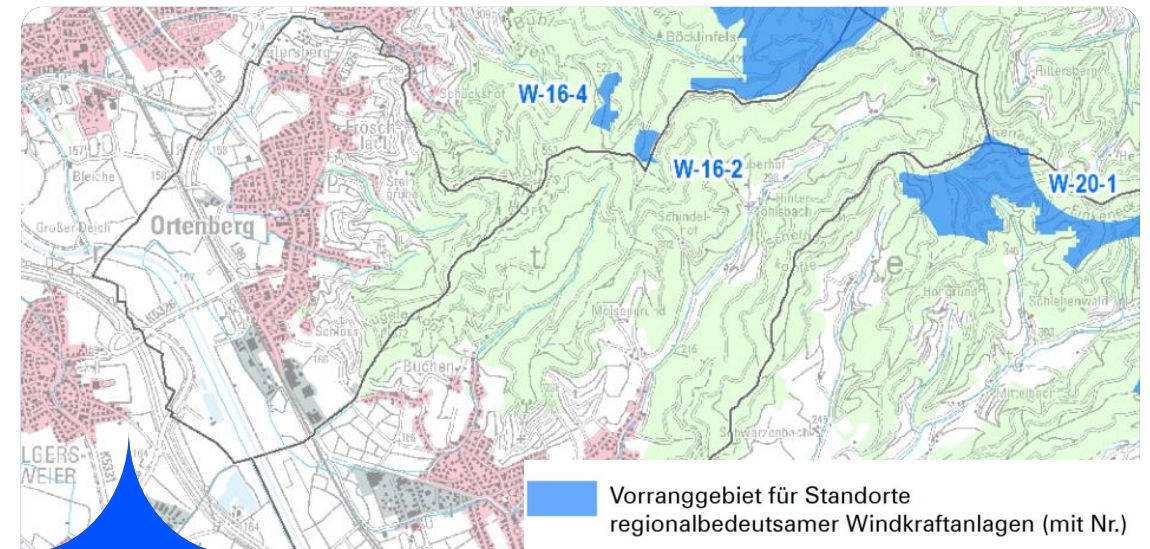
- Ermittlung anhand des LUBW-Solarkatasters für Freiflächen und der Regionalverbandsplanungen.
- Regionalplan weist eine privilegierte Fläche für FF-PV aus.
- Begrenzte relevante Flächen

Windkraftpotenziale



Windleistungsdichte

- Der Windatlas der LUBW zeigt in Norden der Gemeinde Potenzial und hohe Windgeschwindigkeiten



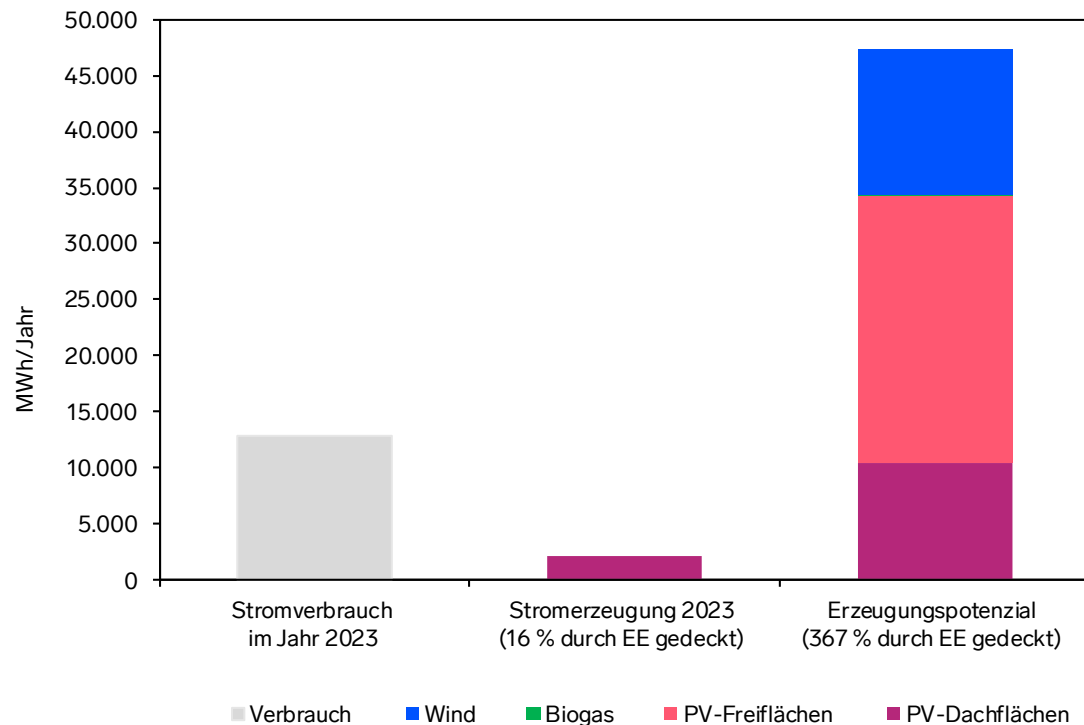
Auszug aus dem Regionalplan

- Regionalplan weist eine privilegierte Fläche für Windkraftanlagen aus.
- Möglich wäre mindestens eine Anlage in Kooperation mit Offenburg

Potenzialanalyse (Strom)

Stromerzeugungspotenziale Ohlsbach

Lokale Stromerzeugung und lokales Stromerzeugungspotenzial



© Badenova Netze 2026

Deckungsanteil aus erneuerbaren Energien

- Aktuell werden 16% der Stromerzeugung aus erneuerbaren Energien gedeckt

Stromerzeugungspotenzial

- Potenzial gesamt – 47.000 MWh/Jahr
- ~ 370 %

Wind-Potenzial

- Eine Anlage angrenzend an Offenburg
13.000 MWh/Jahr ~ 100 %

PV-Potenzial

- Aufdachanlagen – 10.000 MWh/Jahr
~ 80 %
- Freiflächenanlagen – 24.000 MWh/Jahr
~ 180 %



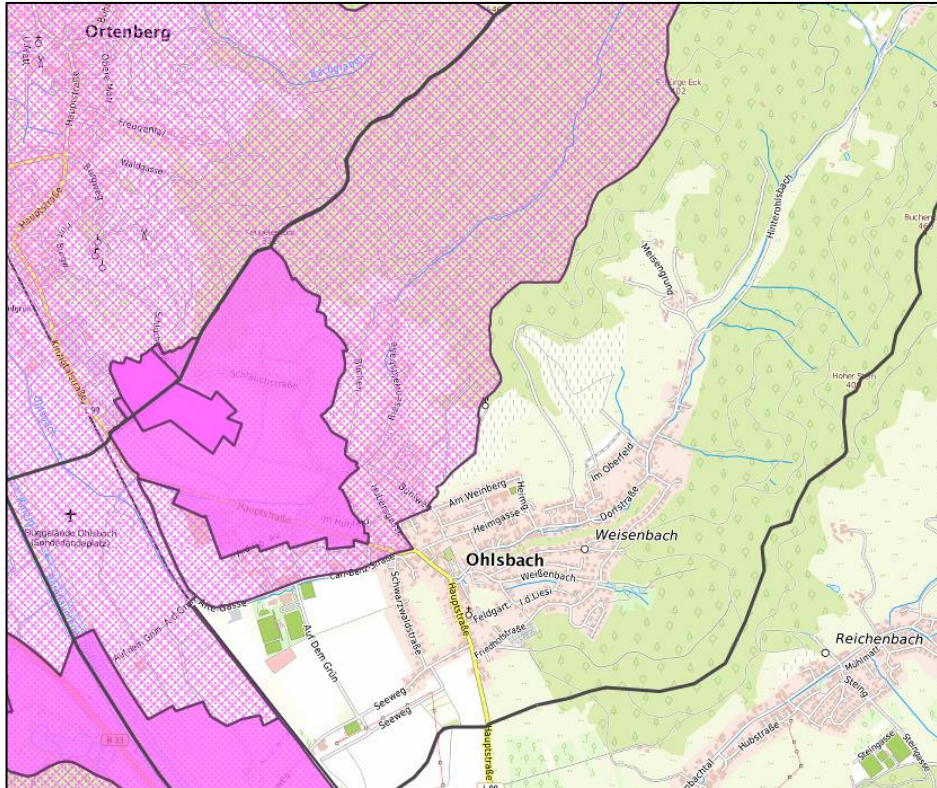
Potenzialanalyse (Wärme)

Wärmeerzeugungspotenziale

- Umweltwärme
- Erdwärme
- Abwärme aus Industrie und Abwasser
- Energieholz
- Biogas

Erwärme- und Umweltwärmepotenzial

Schutzzonen Ohlsbach



- Berechnung des Erdwärmesondenpotenzials
- geologischen Bedingungen
- Gebäudeeigenschaften
- Flurstücksgröße

Wärmepumpenpotenzial Ohlsbach

- Gebäudescharfe Berechnung des Wärmepumpenpotenzials
- Wärmebedarf
- Schallemissionen
- Gebäudeeigenschaften

Lokale Potenziale aus Biomasse und Abwärme



Biomasse und Biogas

- Kleines theoretisches Potenzial



Energieholz

- Kleine ungenutzten Potenziale (25 %) aus lokalem Waldrestholz



Abwärme aus Gewerbe und Industrie

- Keine Abwärme vorhanden

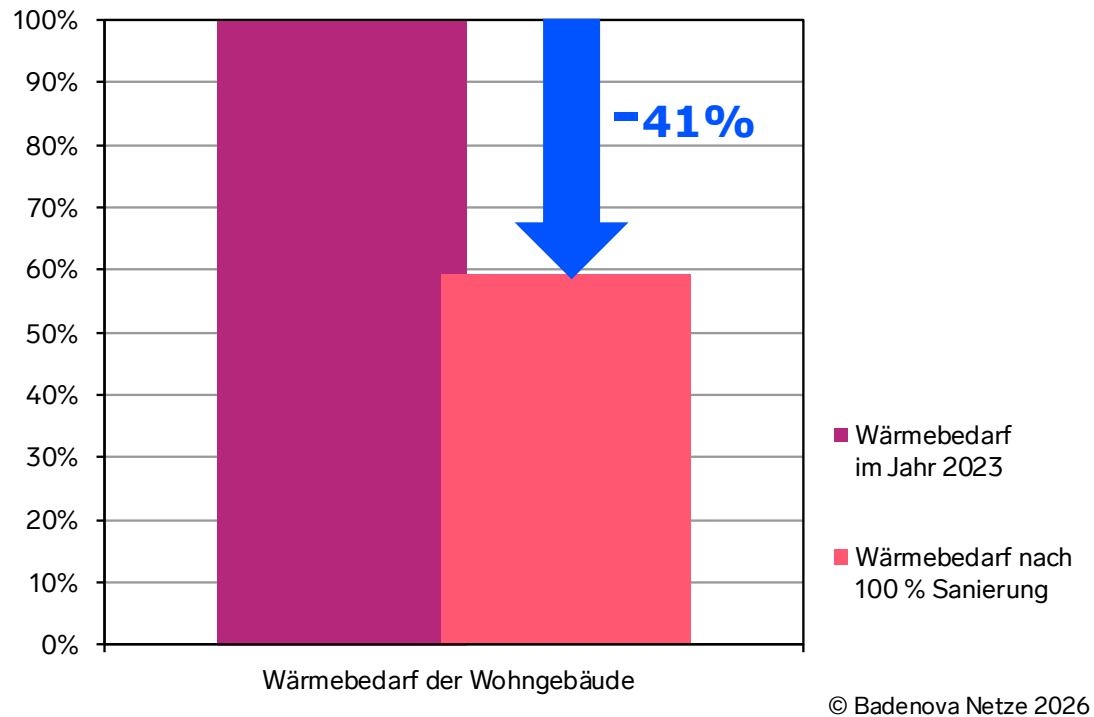


Abwärme aus Abwasser/ Gewässer

- Kein Potenzial vorhanden

Effizienz- und Einsparpotenzial

Einsparpotenzial bei energetischer Gebäudesanierung



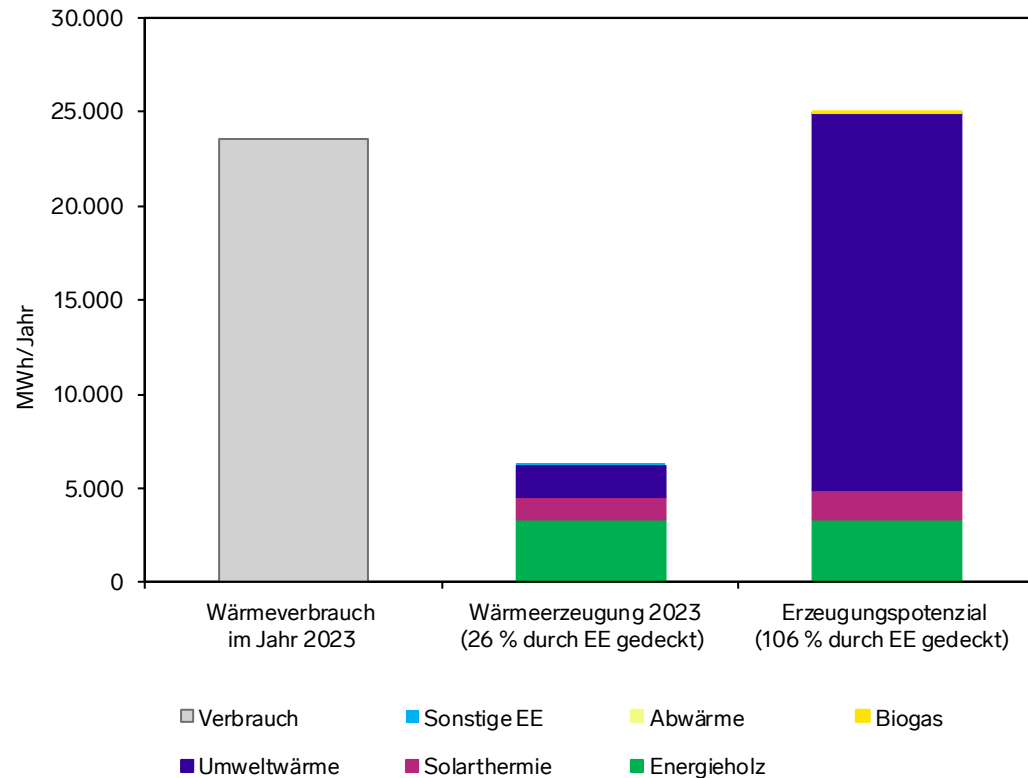
Energetische Sanierung bei Wohngebäuden im Bestand

Bei Vollsanierung der Wohngebäude ergibt sich ein Einsparpotenzial von ca. 41 %.

Potenzialanalyse (Wärme)

Wärmeerzeugungspotenziale Ohlsbach

Lokale Wärmeerzeugung und lokales Wärmeerzeugungspotenzial



© Badenova Netze 2026

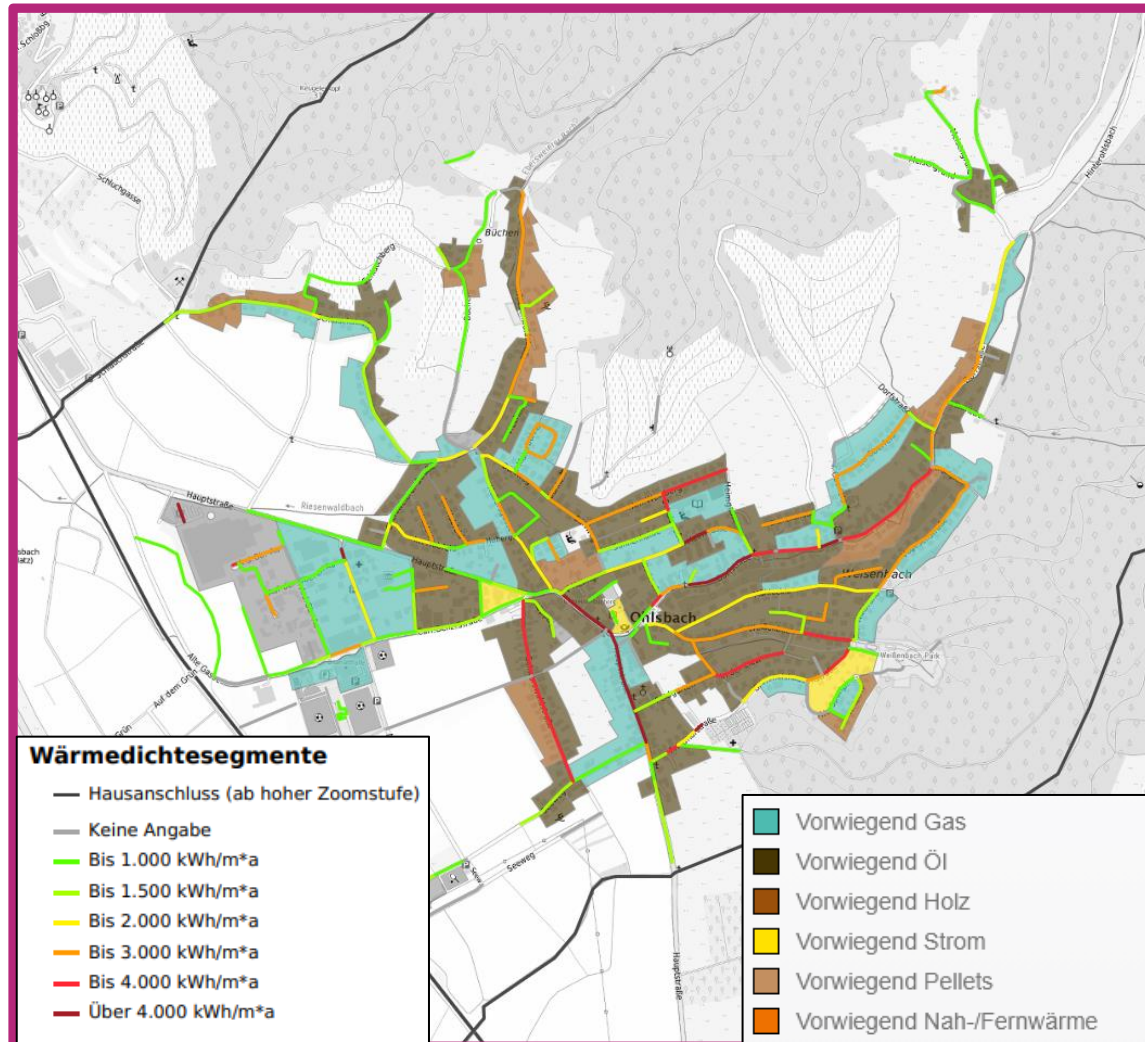
Wärmeerzeugungspotenziale

Der gesamte Wärmebedarf könnte durch lokale erneuerbare Ressourcen gedeckt werden.

Der Großteil des Potenzials zeigt die Umweltwärme

Jedoch sind Sanierungen wichtig für die Effizienz der Wärmepumpen

Einblick Wärmeversorgungsgebiete



Kriterien für die Ausweisung und Bewertung der Wärmeversorgungsgebiete:

- Bestehende Wärmeinfrastruktur
- Energieträger
- Wärmeliniendichte
- Kommunale Liegenschaften
- Ankerkunden/Besitzverhältnisse
- Gebäudebestand
- Verlegungskosten (z. B. Bachüberquerungen)
- Prüfung möglicher Energieträger
 - Abwärme aus der Industrie
 - Abwasserwärme
 - Flächen für PV- und Solarthermieranlagen
 - Grundwasser
 - Erdwärme

Badenova Netze