

ENERGIELENKER PROJECTS GMBH
KOMMUNALE WÄRMEPLANUNG GEMEINDE EICHENAU



Energie

Gebäude

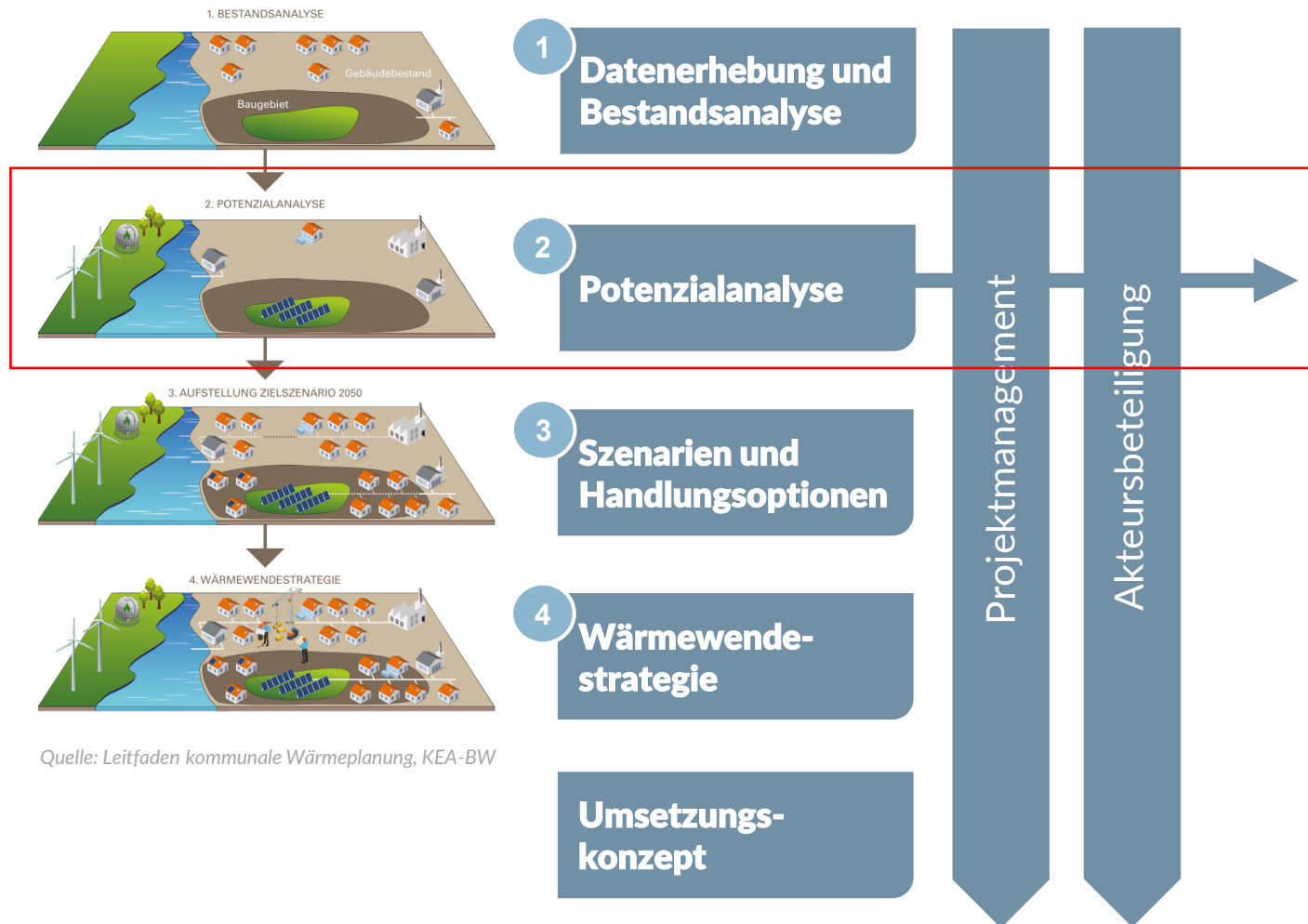
Mobilität

Umwelt

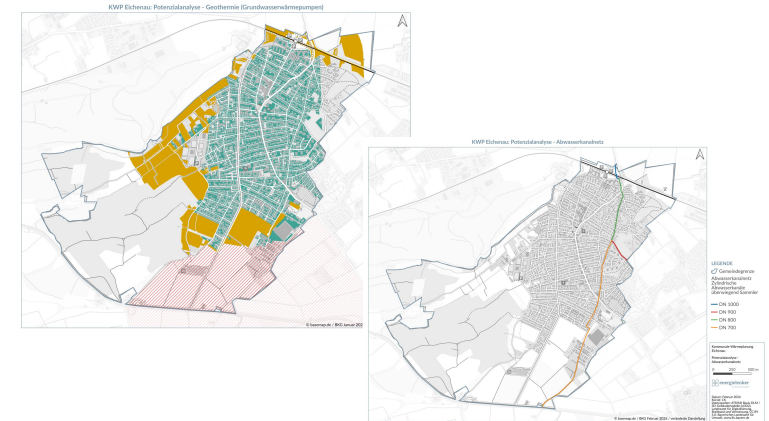
STAND APRIL 2026



EINORDNUNG POTENZIALANALYSE



Quelle: Leitfaden kommunale Wärmeplanung, KEA-BW



🎯 Darstellung der Potenziale

- ▶ Sanierung
- ▶ Erneuerbarer Energien
- ▶ Unvermeidbarer Abwärme
- ▶ Potenzialermittlung
- ▶ Quantifizierung der Wärme



EINORDNUNG POTENZIALANALYSE

POTENZIALARTEN

Theoretisches Potenzial

Technisches Potenzial 1

- Technische Anforderungen (z. B. Wirkungsgrad, Einstrahlung, Boden, Geografie)
 - Gesetzliche und ökologische Anforderungen (Ausschlussflächen, Abstandsregelungen, Förderung)
- => Kartografische Darstellung

Technisches Potenzial 2

- Ausschluss von Flächen (Ausschlussflächen von der Kommune; wenig Chancen auf Realisierung (Absprache mit der Kommune))
- Quantifiziertes Maximalpotenzial

Wirtschaftliches Potenzial

Umsetzbares Potenzial

STANDARD-AUSSCHLUSSFLÄCHEN

▶ Abzug von Ausschlussflächen:

- ▶ Wasserschutzgebiete
- ▶ Überschwemmungsgebiete / Hochwassergefahrenflächen
- ▶ Vogelschutz / Flora Fauna Habitate / Biosphärenreservate / Biotope
- ▶ Gewässerrandstreifen +15 m Puffer
- ▶ Bahnverkehr +15 m Puffer
- ▶ Verkehr +15 m Puffer
- ▶ Zusätzliche Flächen laut FNP

Quantifizierte Potenzialmengen (Energienmengen) werden für **Szenarien** mit Nutzungsfaktoren verrechnet → wirtschaftlich mögliche bzw. umsetzbare Potenziale



POTENZIALE - ÜBERBLICK - GEMEINDE EICHENAU

Wärmebedarf aktuell	Mögliche Einsparungen durch Sanierung / Effizienz
ca. 103,28 GWh	~ 10 % (bis 2045) mit 10.999 MWh (Referenzszenario 0,8 % stetig)

Energieträger	Wärmeertrag bei maximalem Ausbaupotenzial
Tiefe Geothermie	Potenzial vorhanden Eichenau liegt in günstigen geologischen Verhältnissen zur Nutzung von hydrothermalen Geothermie, Thermalwassertemperaturen 70 bis 90°C; Zukunftswärme M West Anschlussmöglichkeit, Inbetriebnahme 2033 geplant
Oberflächennahe Geothermie	Potenzial vorhanden 61 GWh (EWS im Siedlungsgebiet); 20 GWh (EWK im Siedlungsgebiet); Grundwasserbrunnen (Potenzial vorhanden; nicht quantifiziert)
Biomasse	Potenzial vorhanden 4.869 MWh (Daten aus Energie-Atlas Bayern)
Abwärme	Potenzial vorhanden Abwärmepotenzial eines Akteurs kontinuierlich über das Jahr vorhanden; rund 5.557 MWh/a ; Abwärme aus Prozesskühlung (Tiefkühlprodukte); Temperaturniveau ca. 30 bis 45 °C
H₂	Kein Potenzial vorhanden Keine konkreten und verbindlichen Wasserstoffbedarfe von Großkunden in Eichenau vorhanden; keine geplante dezentrale Wasserstoffherzeugung in der Gemeinde Eichenau geplant; Keine Wasserstoffversorgung für Eichenau seitens SWM vorgesehen.
Abwasser	Potenzial vorhanden Kanalsystem überwiegend Trennsystem und Abführung zur Kläranlage in Olching; Freispiegelleitung; Volumenstrom im Hauptsammelleitung (DN800 bis DN1000) von 450 l/s, Temperatur in Heizperiode min. 10 °C Keine eigene Kläranlage in der Gemeinde Eichenau vorhanden

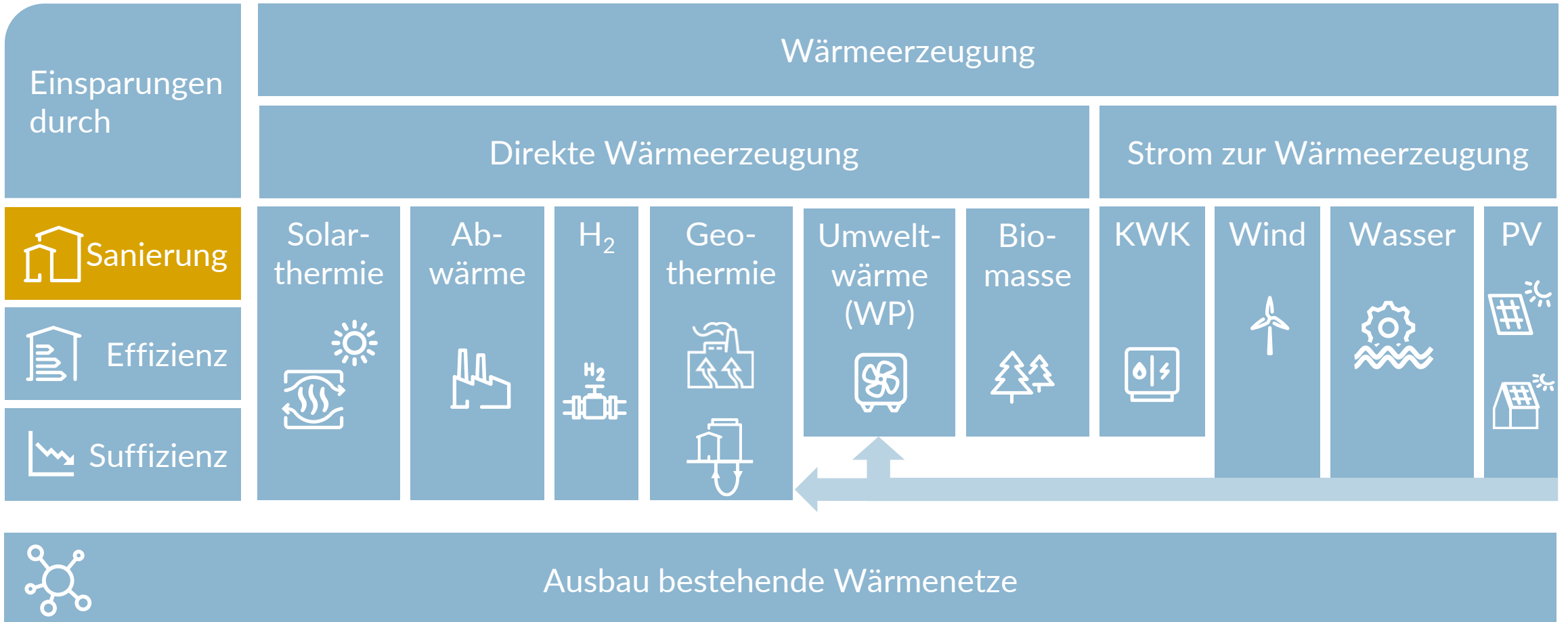


POTENZIALE – ÜBERBLICK – GEMEINDE EICHENAU

Energieträger	Stromertrag bei maximalem Ausbaupotenzial
Oberflächengewässer	<p>Geringes Potenzial vorhanden Fließgewässer: Kein nennenswertes Fließgewässer kein Potenzial; Stehende Gewässer: geringes Potenzial vorhanden aus Eichenauer See (ca. 1 ha, keine Quantifizierung)</p>
Luft-Wasser-WP	<p>Potenzial vorhanden Unbegrenzt; keine Quantifizierung</p>
Solarthermie	<p>Potenzial vorhanden 155 GWh (49 ha davon 4,4 ha im Förderkorridor EEG), 8.827 MWh auf Dachflächen nach Energie-Atlas Bayern</p>
PV	<p>Potenzial vorhanden 74 GWh bei 97 ha (Förderkorridor §37 EEG 6 ha mit 4 GWh, §35 BGB Privilegierung 9 ha mit 6 GWh) (38 GWh auf Dachflächen nach Energie-Atlas Bayern bei ca. 22 ha)</p>
Wind	<p>Kein Potenzial Laut Regionalplanung liegen bereits Vorzugsflächen vor, Keine Quantifizierung</p>
Wasserkraft	<p>Kein Potenzial Keine Fließwasserkraftwerke vorhanden; kein Ausbaupotenzial</p>
Wärmenetz	<p>Potenzial vorhanden Derzeit existieren zwei Wärmenetze, die keine Ausbaupotenziale bieten. Beide werden derzeit mit Erdgas befeuert.</p>



BETRACHTETE POTENZIALE





VORGEHENSWEISE

ERGEBNISDARSTELLUNG

▶ Nutzen von zwei Szenarien

- ▶ **Referenzszenario** = feste Sanierungsrate 0,8 % sanierter Gebäude pro Jahr
- ▶ **Klimaschutzszenario** = progressiv aufsteigende von 0,8 % bis 2,8 % im Zieljahr



- ▶ Ermittlung der Anzahl potenziell sanierungsfähiger Gebäude
 - ▶ Bezogen auf Wärmebedarf, Gebäudealter und Gebäudenutzung
- ▶ Berechnung der Energieeinsparung wenn saniert



QUANTIFIZIERUNG

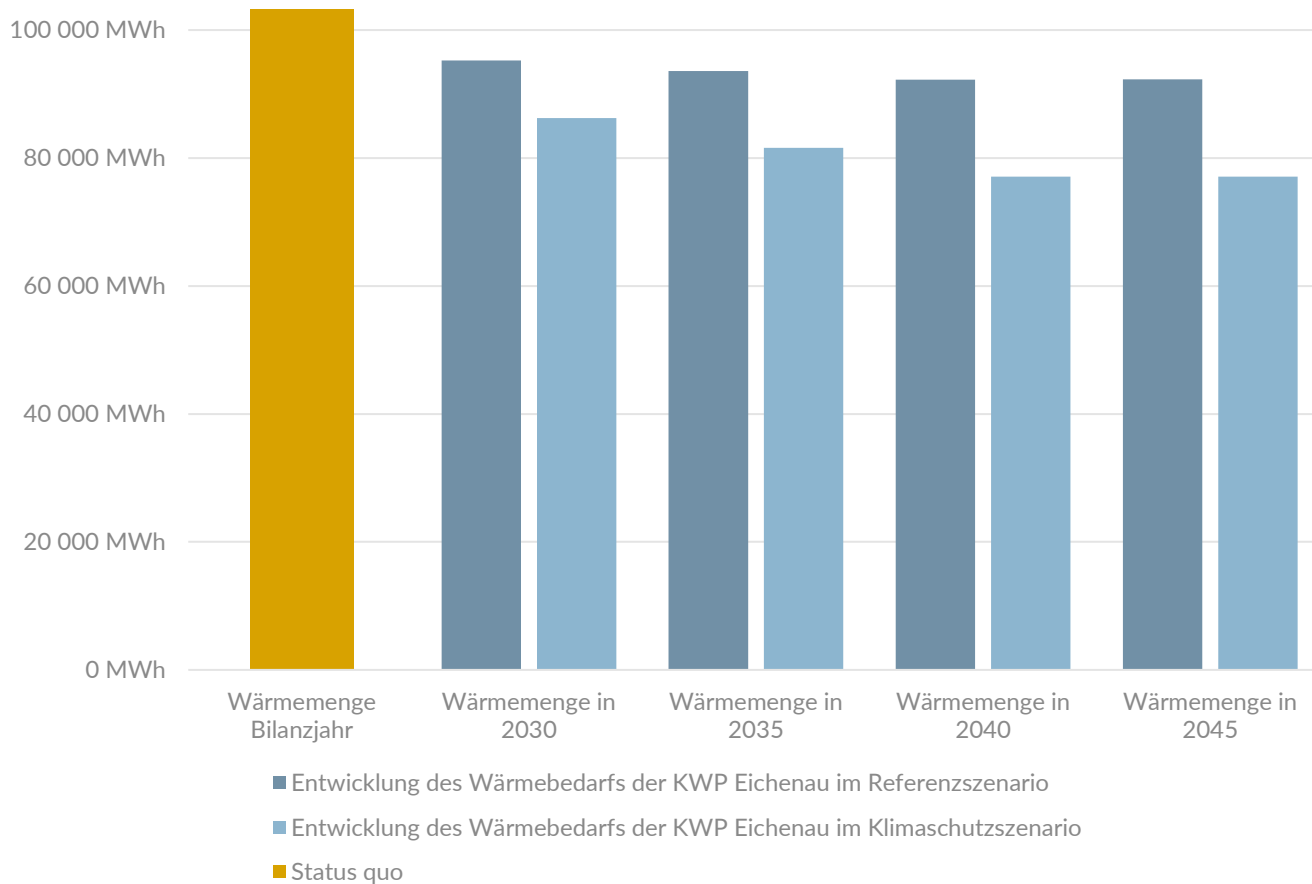
- ▶ Nutzung spezifischer Energieverbrauch nach Sanierung laut Technikkatalog Wärmeplanung des BMWK / KWW für Gebäudeklassifikation
- ▶ Referenzszenario
- ▶ Klimaschutzszenario



VORGEHENSWEISE

ERGEBNISDARSTELLUNG

GEGENÜBERSTELLUNG SANIERUNGSSZENARIOEN



- ▶ **Referenzszenario** = feste Sanierungsrate 0,8 % sanierter Gebäude pro Jahr
- ▶ **Klimaschutzszenario** = progressiv aufsteigende von 0,8 % bis 2,8 % im Zieljahr
- ▶ 3.441 Gebäuden mit eindeutiger Gebäudenutzung (Wärmemenge im Basisjahr von 103.287 MWh)
 → Diese werden für Sanierungsszenarien berücksichtigt
 → **1.110 Gebäude mit Sanierungspotenzial ermittelt**

ERGEBNISSE

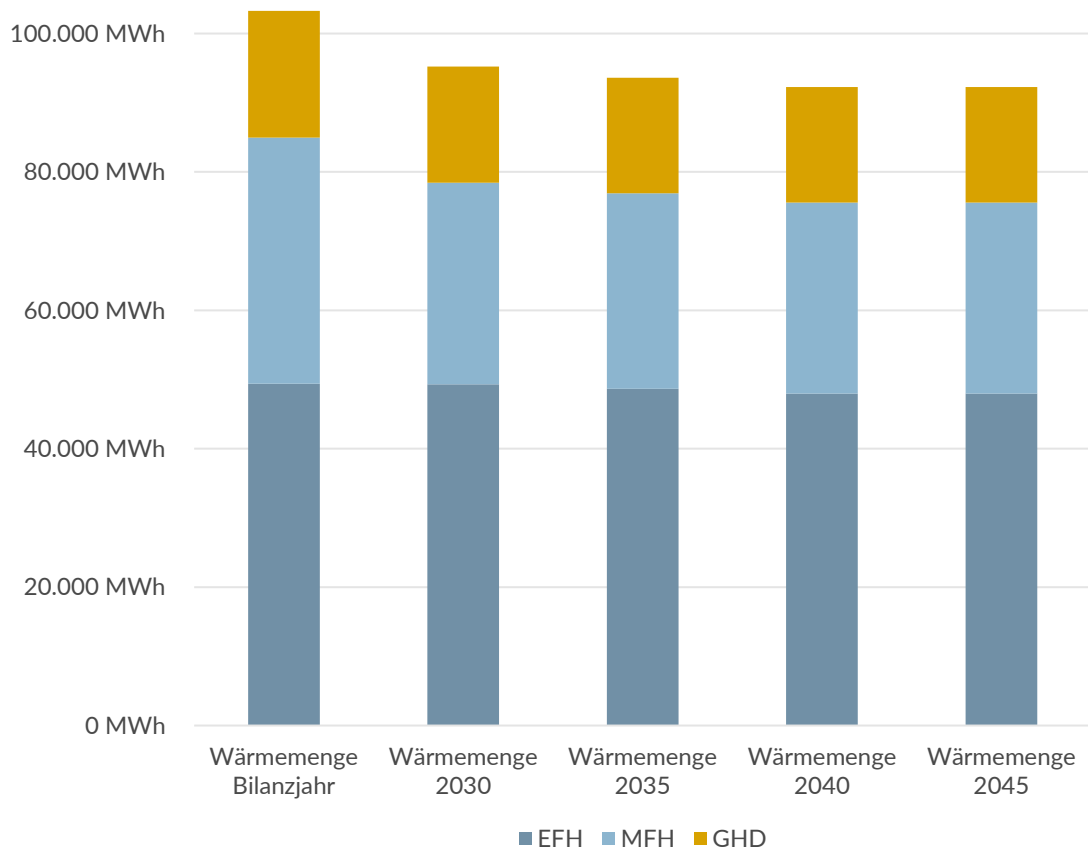
- ▶ **Referenzszenario:**
 - ▶ Anzahl Sanierter Gebäude 496 Gebäude
 - ▶ Einsparung Wärmebedarf 10,999 MWh
 - ▶ Anteil Einsparung zum Basisjahr 10 %
- ▶ **Klimaschutzszenario:**
 - ▶ Anzahl Sanierter Gebäude 1.110 Gebäude
 - ▶ Einsparung Wärmebedarf 26.181 MWh
 - ▶ Anteil Einsparung zum Basisjahr 25 %



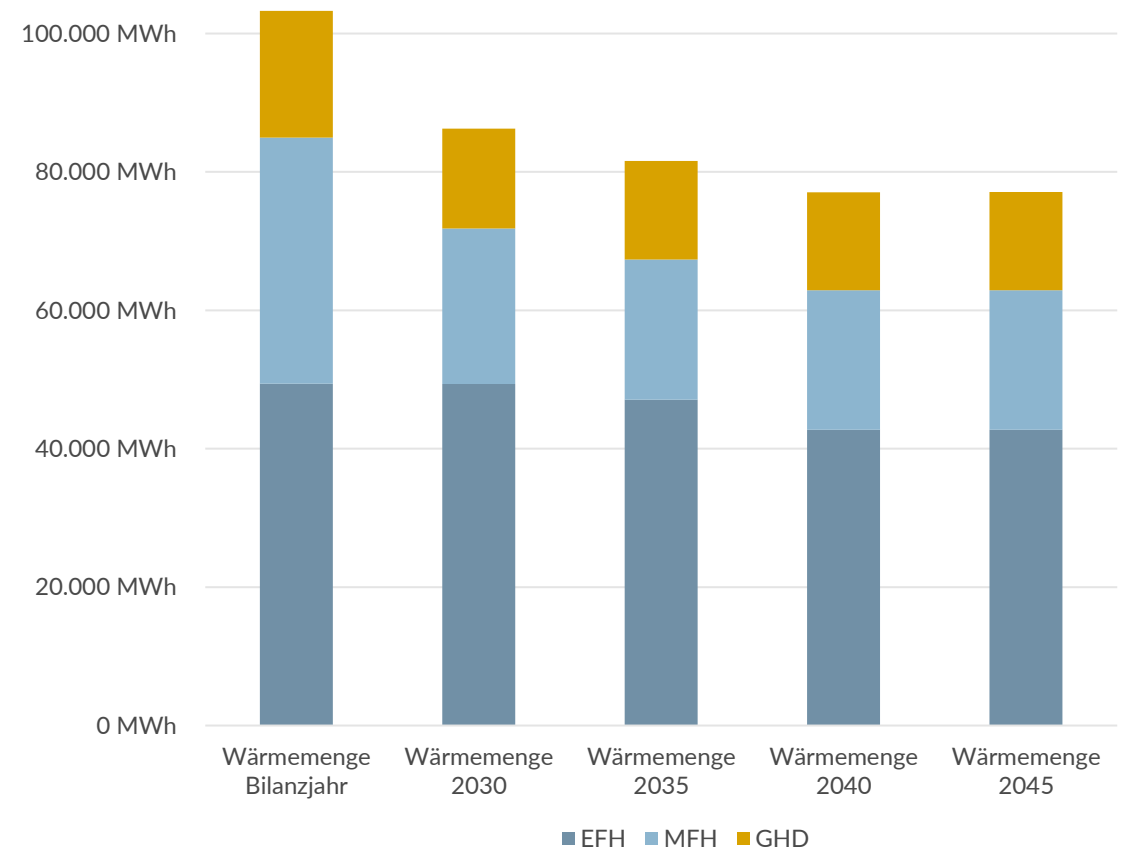
ERGEBNISDARSTELLUNG



ENTWICKLUNG WÄRMEBEDARF REFERENZSZENARIO

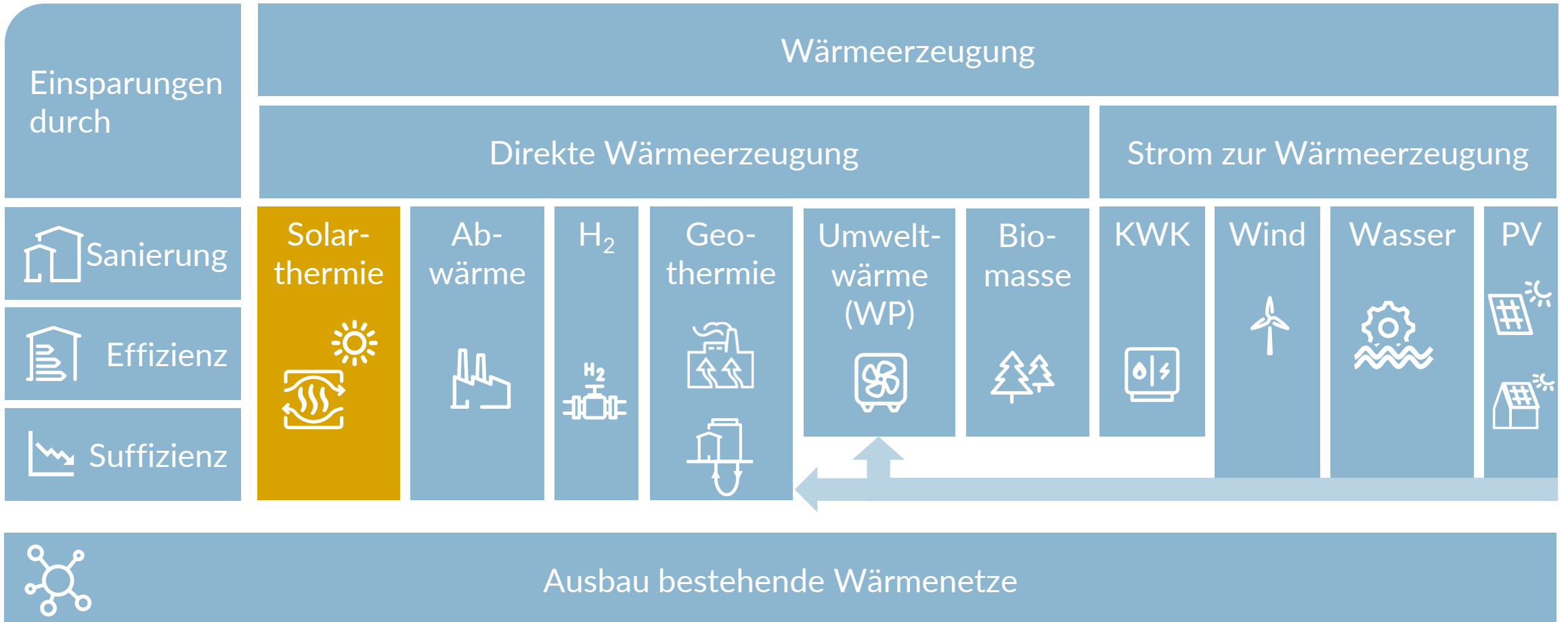


ENTWICKLUNG WÄRMEBEDARF KLIMASCHUTZSZENARIO





BETRACHTETE POTENZIALE





VORGEHENSWEISE

KARTOGRAFISCHE DARSTELLUNG

Freiflächen, ggf. als Agri-Solarthermie

- ▶ Grundfläche: An Siedlungsfläche angrenzende landwirtschaftliche Flächen
 - ▶ + 500 m Puffer um Siedlung für Solarthermie nutzbar
Annahme: zu hohe Verluste bei Wärmeübertragung über weite Strecken
- ▶ Flächen < 1ha sind nicht betrachtet
- ▶ Abzug von Ausschlussflächen:
 - ▶ Standard Ausschlussflächen
 - ▶ Kommunen Informationen falls vorhanden



- ▶ Freiflächenpotenzial Solarthermie: siehe Karte
- ▶ Kein eigenes Dachflächenkataster für Solarthermie vorhanden für die Gemeinde Eichenau



Solar-
thermie

QUANTIFIZIERUNG

Freifläche

- ▶ Kollektorertrag 400 kWh/m²a
- ▶ Flächen aus GIS basierter Auswertung

Dachflächen

- ▶ [Nach Energieatlas Bayern](#) (70% Kollektorverluste, 350 kWh/m²a)
- ▶ Kein Solarkataster betreffend Solarthermie

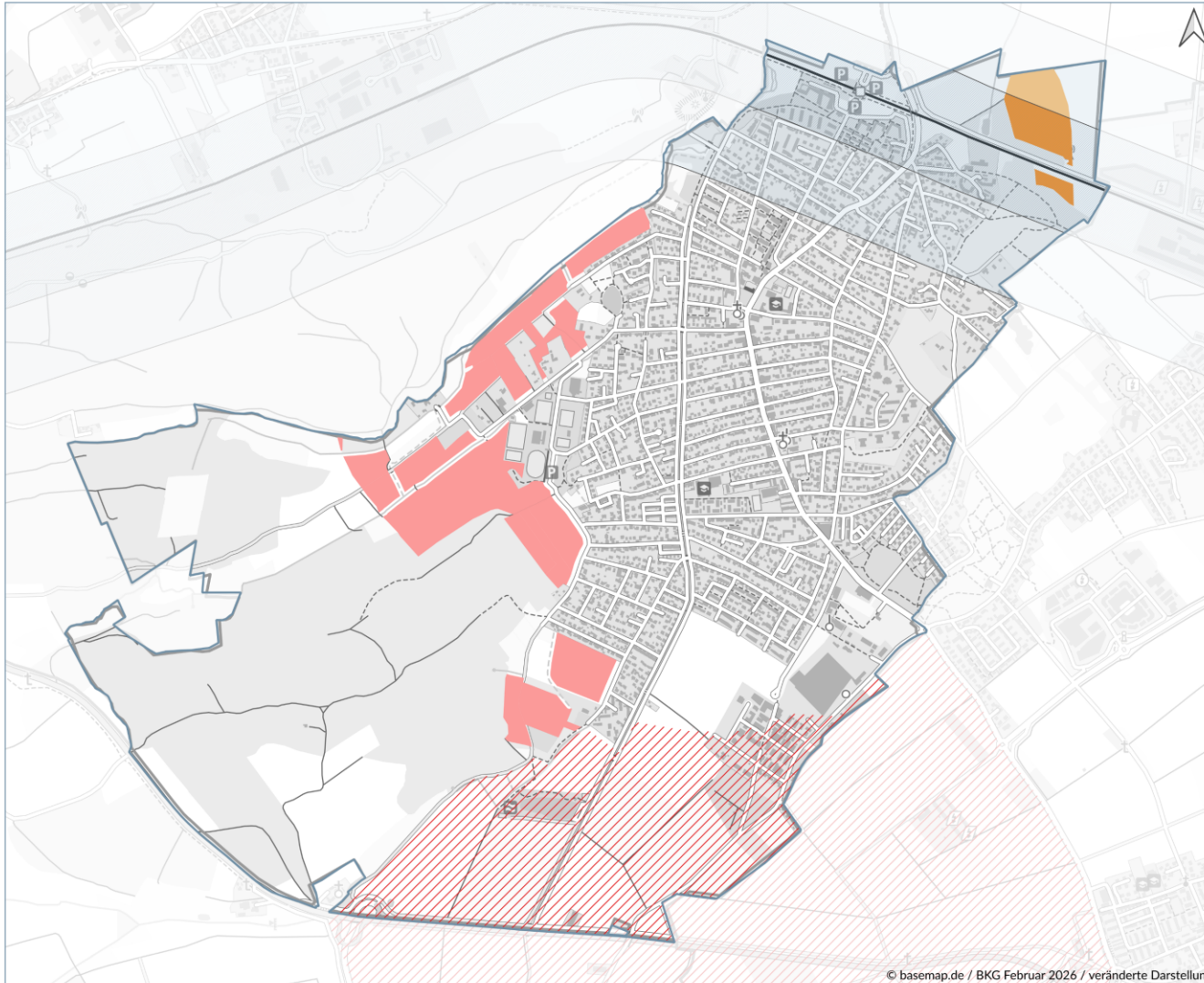
ERGEBNISSE DACHFLÄCHEN

- ▶ Dachfläche Potenzial:
 - ▶ Potenzialfläche: **2 ha**
 - ▶ Ø jährlicher Ertrag: **8.827 MWh/a**
 - ▶ bei maximalem Ausbau
- ▶ Dachfläche Ausbaustand:
 - ▶ Potenzialfläche: **0,2 ha**
 - ▶ Ø jährlicher Ertrag: **858 MWh/a**



KARTOGRAFISCHE DARSTELLUNG

KWP Eichenu: Potenzialanalyse - Solarthermie



- LEGENDE**
- Gemeindegrenze
 - Potenzialflächen Solarthermie
 - 200m Korridor (~4.4ha)
 - 500m Korridor (~2.5ha)
 - außerhalb (~41.6ha)
 - 500m-Korridor (§37 Erneuerbare-Energien-Gesetz)
 - 200m-Korridor (§35 (1) Nr. 8b BauGB)
 - Wasserschutzgebiet

Kommunale Wärmeplanung Eichenu
 Potenzialanalyse - Solarthermie
 0 250 500 m

energielenker
 Für Wärme und Zukunft

Datum: Februar 2026
 Kürzel: AH
 Datenquellen: ATKIS® Basis-DLM / 3D-Gebäudemodelle (LOD2), Landesamt für Digitalisierung, Breitband und Vermessung, CC BY 4.0, Bayerisches Landesamt für Umwelt, www.lfu.bayern.de

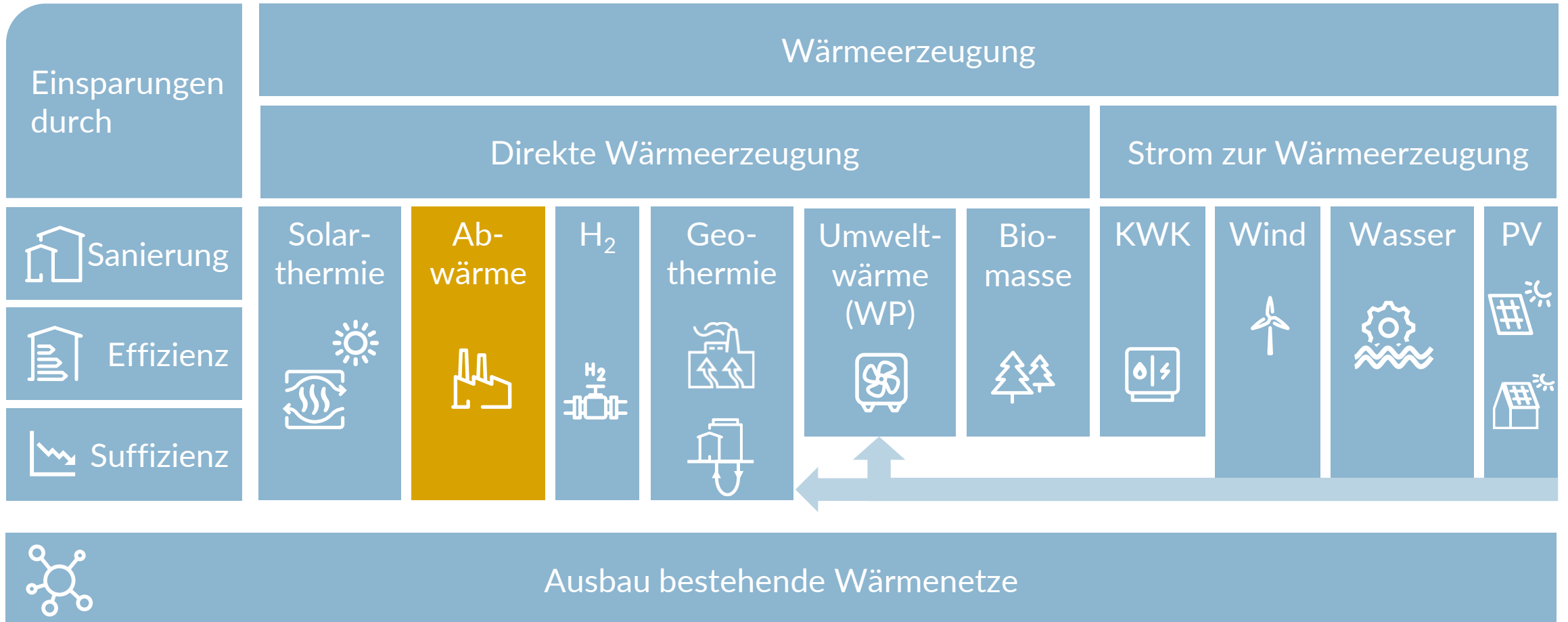
ERGEBNISSE

- ▶ Freifläche/Agri-Solarthermie:
 - ▶ Potenzialflächen: **49 ha**
 - ▶ Ø jährlicher Ertrag: **155 GWh/a**
 - ▶ bei maximalem Ausbau
- ▶ Potenzialflächen **2,5 ha** im EEG §37-Korridor:
 - ▶ Ø jährlicher Ertrag: **8 GWh/a**
 - ▶ bei maximalem Ausbau
- ▶ Potenzialflächen **4,4 ha** im BauGB §35-Korridor:
 - ▶ Ø jährlicher Ertrag: **14 GWh/a**
 - ▶ bei maximalem Ausbau

© basemap.de / BKG Februar 2026 / veränderte Darstellung



BETRACHTETE POTENZIALE





VORGEHENSWEISE

ABWÄRMEPOTENZIALE

- ▶ Anhand von:
 - ▶ Akteursliste
 - ▶ Datenerhebungsbögen Abwärme
 - ▶ Kontakt zu Akteuren (Mail / Telefon)
 - ▶ Akteursgespräche
 - ▶ Energieatlas Bayern
 - ▶ Plattform für Abwärme
- ▶ Abwärmepotenziale
 - ▶ Industrie
 - ▶ Biogasanlagen
 - ▶ Kläranlagen



ERGEBNIS

- ▶ **Abwärmepotenziale**
 - ▶ **Industrie /Gewerbe**
 - ▶ Ja
 - ▶ **Biogasanlagen**
 - ▶ Nein
 - ▶ **Kläranlagen**
 - ▶ Nein
 - ▶ **Kühlprozesse**
 - ▶ Ja

POTENZIAL AUSWEISBAR

Bedingte Quantifizierung

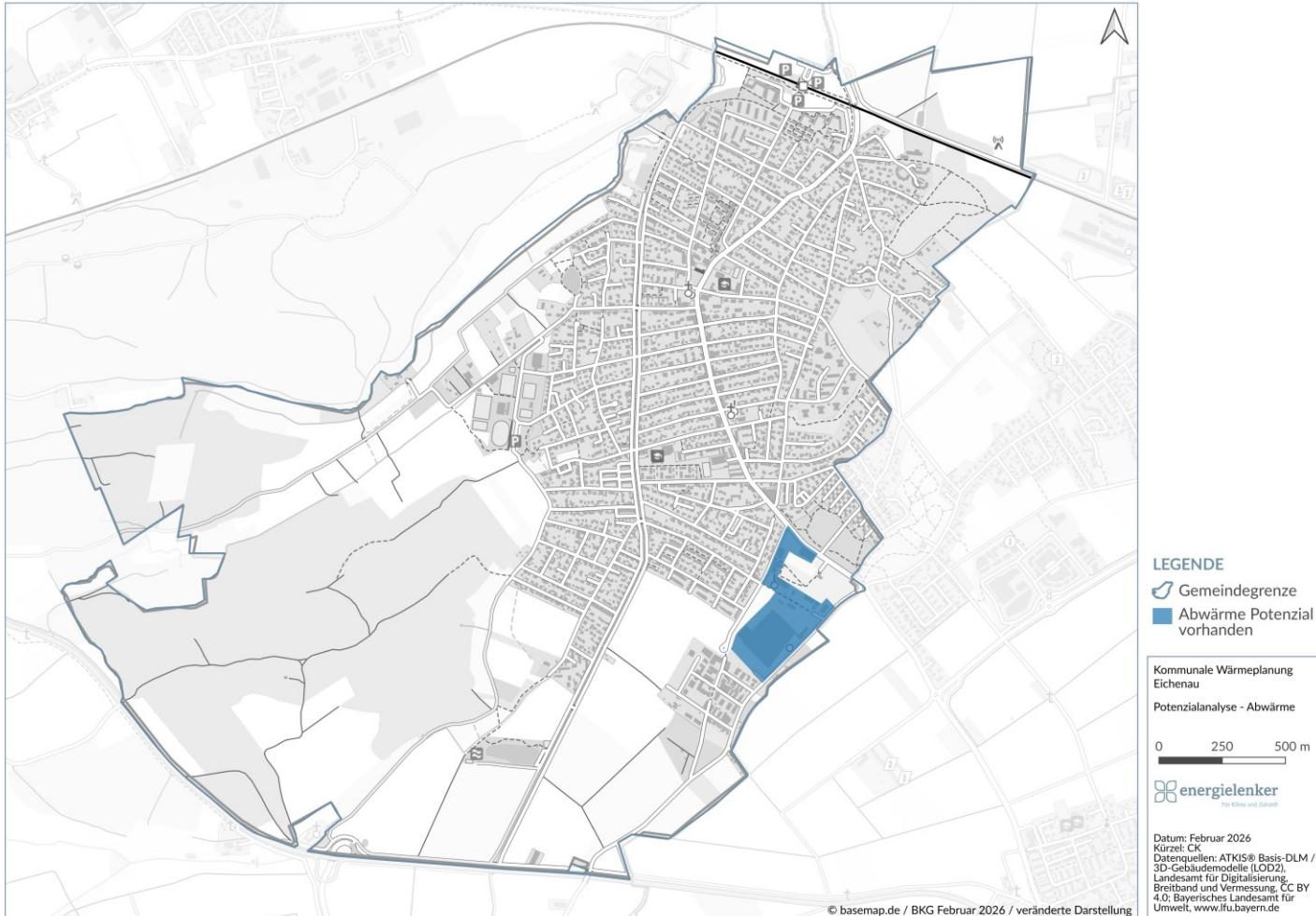


VORGEHENSWEISE

ABWÄRMEPOTENZIALE



KWP Eichenu: Potenzialanalyse - Abwärme



Ergebnis:

- ▶ Abwärme= Stromverbrauch + Kältebedarf = 3.600.000 kWh/a
- ▶ Verbrauch Kälteanlage: ca. 1.200.000 kWh Strom pro Jahr (Durchschnitt der Jahre 2022 bis 2025)
- ▶ Das bedeutet wenn in Zukunft die Wärmeversorgung der Gebäude über die Kältemaschinen gedeckt wird hätten sie ein weiteres Abwärmepotenzial von ca. 3.100.000 kWh/a zu Verfügung
- ▶ Temperatur Niveau der Abwärme bisher unbekannt
 - ▶ Laut Plattform für Abwärme (PfA) ca. 45°C
- ▶ Laut Aussage des Energiemanager ist der Standort in die Jahre gekommen und ist nicht wie andere Standort energetisch saniert. Dies ist für die kommende Jahre geplant.
- ▶ Die eigene Wärmeversorgung wird über die bestehende Abwärme in Zukunft gedeckt, ohne weitere Wärmeerzeuger.



VORGEHENSWEISE

ABWÄRMEPOTENZIALE

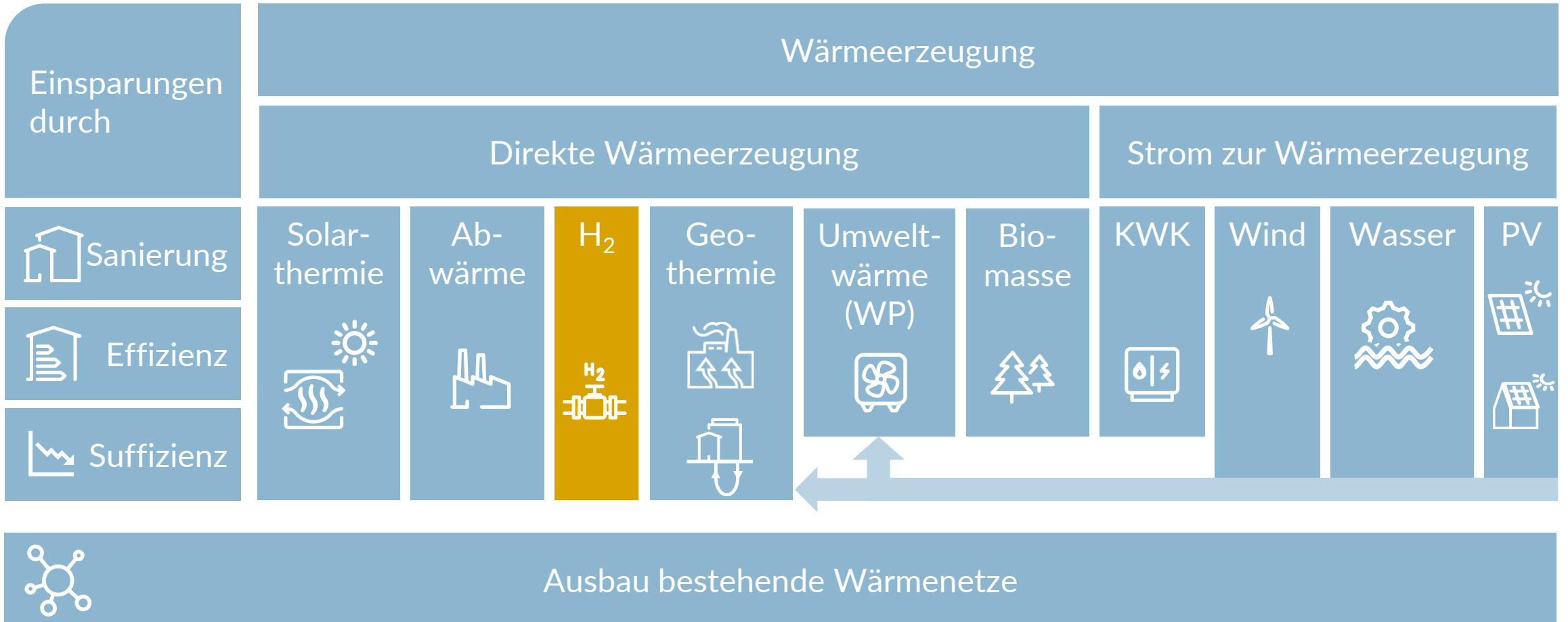


Quelle: Googlemaps Februar 2026

- ▶ Neues Kühlhaus im Nordwesten der Transgourmet GmbH und Co. KG (siehe gelbe Fläche)
- ▶ Bebauungsplan ist noch in finaler Freigaberunde
- ▶ Energetische Sanierung der Nordwestflanke der bestehenden Halle geplant (Ausführung 2026/2027)



BETRACHTETE POTENZIALE

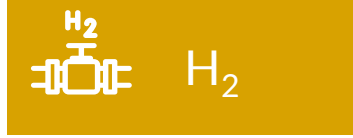




VORGEHENSWEISE

HERAUSFORDERUNGEN

- ▶ Hohe Kosten beim Einsatz von H₂ zur Wärmeversorgung
 - ▶ Konkurrenznutzung: Industrie, Gewerbe
 - ▶ H₂-ready Gasheizungen notwendig
 - ▶ Wirkungsgrad, Einsatz von Primärenergie



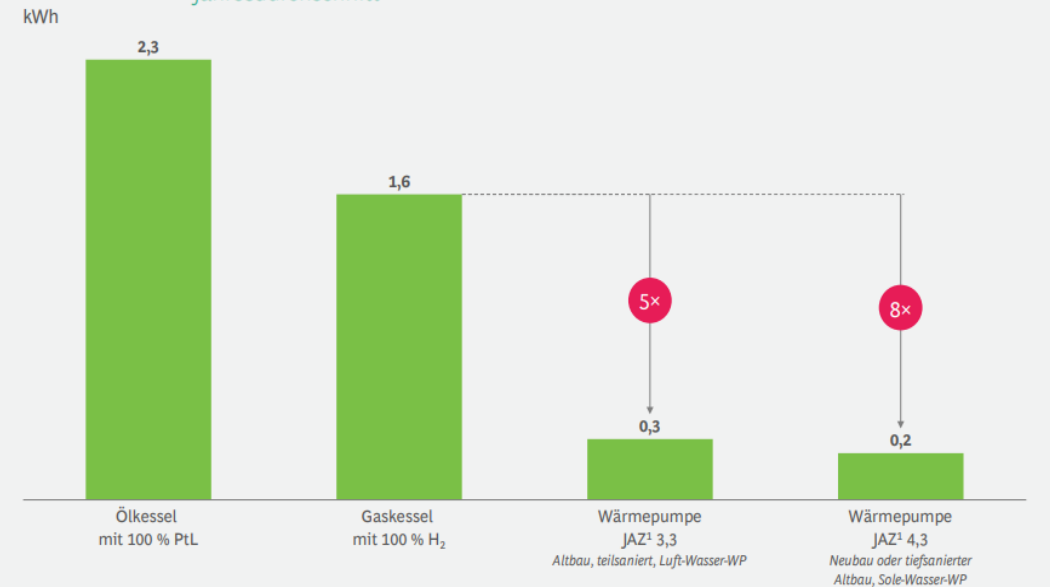
H2-Transportnetz Südbayern 2030



Quelle: <https://www.hypipe-bavaria.com/>

5- bis 8-facher Strombedarf von grünem H₂ vs. Wärmepumpen

ABBILDUNG 70 | Strombedarf für 1 kWh Raumwärme- und Warmwasserbereitstellung im Jahresdurchschnitt



1. JAZ = Jahresarbeitszahl
 Anmerkung: Annahmen: 67 % Elektrolysewirkungsgrad (Heizwert), 43 % PtL-Wirkungsgrad (Heizwert), 4 % Stromnetzverluste bei WP, 2 % bei PtL und H₂, 96 % Kesselwirkungsgrade. Die Implikationen für die Bereitstellung gesicherter Leistung im Stromsystem sowie für die Anforderungen der Wärmepumpen hinsichtlich Lastverschiebung zum Zeitpunkt der Höchstlast und bei „Dunkelflaute“ werden in Kapitel 10 beschrieben
 Quelle: BCG-Analyse

Quelle: 2021, BDI, Klimapfade 2.0 - Ein Wirtschaftsprogramm für Klima und Zukunft



VORGEHENSWEISE

ANALYSE

Identifikation von möglichen H₂-Verteilleitungen:

- ▶ H₂-Transportnetz Südbayern (nach European Hydrogen Backbone)
 - ▶ Ab 2025 erster Leitungsabschnitt (14 km) im Chemiedreieck Bayern (bei Burghausen) [<https://www.hypipe-bavaria.com/>]
 - ▶ bayernets-Gastransportleitungen

Akteursinformationen - Stadtwerke München:

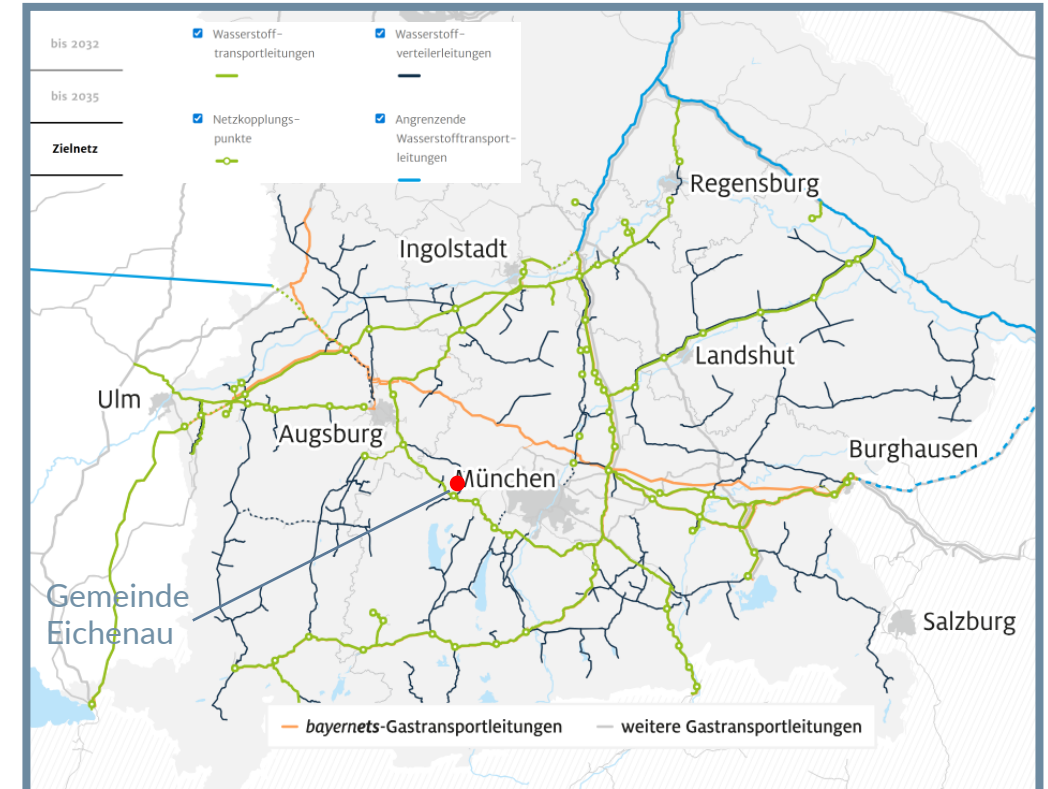
- ▶ Keine Industrie mit Prozesswärme mit hohen Temperaturanforderungen oder Wasserstoffbedarf in Eichenau vorhanden oder gemeldet.
- ▶ Keine Umstellung des Gasnetzes auf Wasserstoff in Eichenau geplant
- ▶ Fokus zunächst auf Industriekunden (ab ~ 2030er)
- ▶ Wasserstoffmarkt bis 2050 mit hoher Unsicherheit belastet
- ▶ Nicht relevant für private Raumwärme

Die Stadtwerke München sind weiterhin in der Planung und sehen das Thema Wasserstoff als

- ▶ Zentrale Rolle als saisonaler Energiespeicher
- ▶ Anschluss an bundesweites H₂-Kernnetz (~ 2032) geplant
 - ▶ Betreffend Stromproduktion und zentrale Wärmeversorgungsanlagen der Wärmenetzversorgung für München



KARTOGRAFISCHE DARSTELLUNG



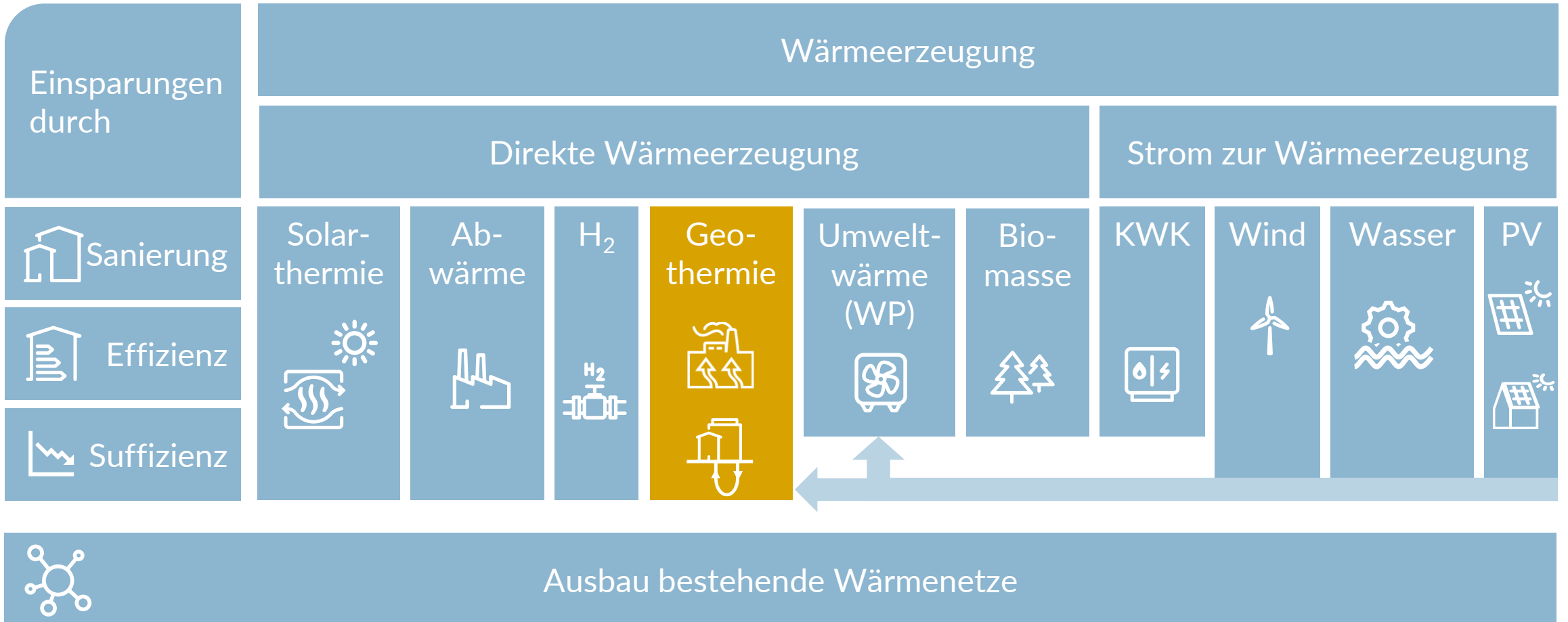
Quelle: <https://www.bayernets.de/infrastruktur/wasserstoff/h2-netze>

Kein Potenzial

- Keine lokale H₂-Erzeugung in Eichenau vorhanden
- Keine Wasserstoffversorgung durch Netzbetreiber SWM geplant



BETRACHTETE POTENZIALE





DEFINITIONEN

OBERFLÄCHENNAHE GEOTHERMIE

- ▶ Bis 400 m Tiefe und bis ca. 25 °C [Koenigsdorff, 2011]
- ▶ Wärmequellensysteme:
 - ▶ **Geschlossene Systeme:**
 - ▶ Sole-Wasser-Wärmepumpen (selten Wasser-Wasser-Wärmepumpen)
 - ▶ Erdwärmesonden (EWS)
 - ▶ Erdwärmekollektoren (EWK)
 - ▶ Sonderformen: Erdwärmekörbe, Erdwärmematten, vertikale EWK, ...
 - ▶ Sonstige:
 - ▶ Energie-Spundwand, Energiepfähle, Tunnel Geothermie, ...
 - ▶ **Offene Systeme:**
 - ▶ Grundwasserbrunnen (Wasser-Wasser-Wärmepumpen)



Geothermie
Potenzial

TIEFE GEOTHERMIE

- ▶ Ab 400 m Tiefe [Weck-Ponten, 2023]
 - ▶ manchmal zusätzliche Abgrenzung zur Mitteltiefen Geothermie (400 m bis 1000 m) [Weck-Ponten, 2023]
- ▶ In Bayern/Deutschland am häufigsten hydrothermale Tiefengeothermie
 - ▶ Potenzial voraussichtlich nur in ausgewiesenen Regionen
 - ▶ Fündigkeitsrisiko
 - ▶ Hohe Investitionen

Quellen:

Koenigsdorff, 2011: Oberflächennahe Geothermie für Gebäude: Grundlagen und Anwendungen zukunftsfähiger Heizung und Kühlung. Stuttgart : Fraunhofer IRB-Verl., 2011. – ISBN 9783816782711
 Weck-Ponten 2023: Simulationsbasiertes Mehrebenen-Planungswerkzeug für geothermische Wärmepumpensysteme, Dissertation, 2023, RWTH Aachen University, DOI: 10.18154/RWTH-2023-09082

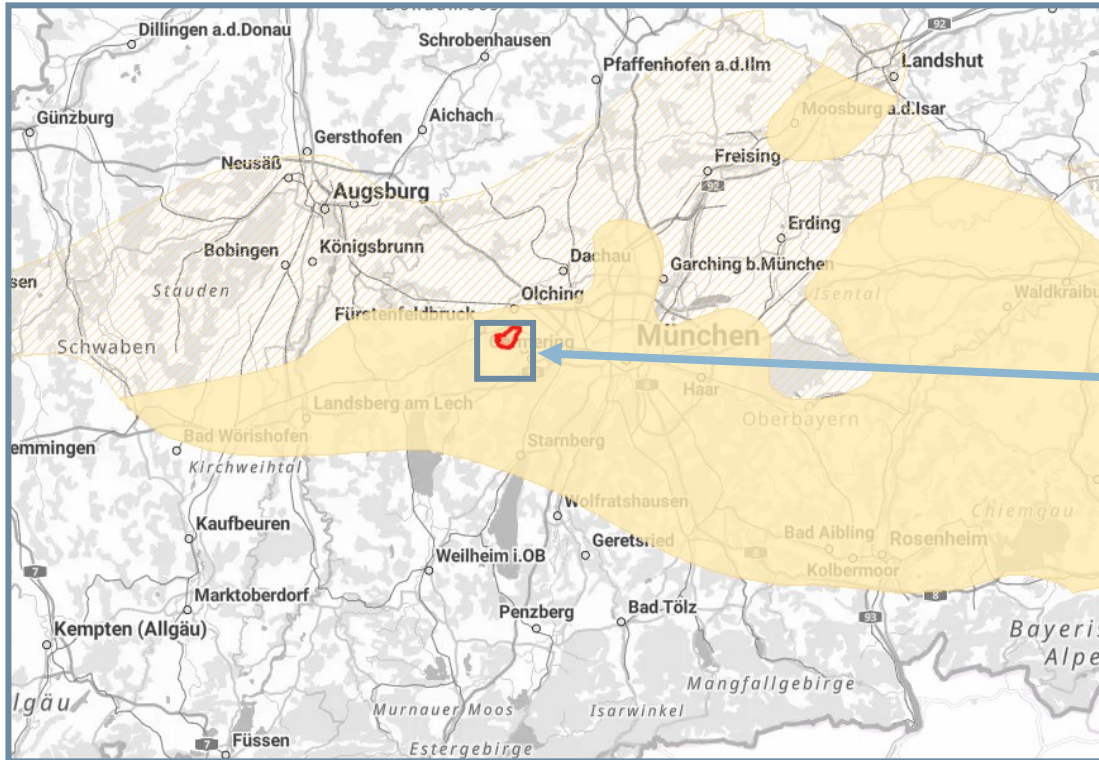


TIEFENGEOTHERMIE

KARTOGRAFISCHE DARSTELLUNG



Geothermie
Potenzial



Quellen:
Bayerisches Landesamt für Umwelt
<https://www.lfu.bayern.de/geologie/geothermie/index.html>

Legende

- Gebiete für hydrothermale Wärmegewinnung
- Gebiete mit günstigen geologischen Verhältnissen für hydrothermale Wärmegewinnung
- Gebiete mit weniger günstigen geologischen Verhältnissen für hydrothermale Wärmegewinnung (i. d. R. zusätzlicher Wärmepumpeneinsatz erforderlich)

POTENZIAL AUSWEISBAR

Keine Quantifizierung



TIEFENGEOTHERMIE

AKTEURSINFORMATIONEN

Zukunftswärme M West (ZMW):

- ▶ ist eine Gemeinschaftsgesellschaft für Geothermie, die von den Stadtwerken München (SWM), der Stadt Germering und der Stadt Puchheim gemeinsam gegründet wurde.
- ▶ Anteile (Abhängig von Leistung)
 - ▶ SWM: 60 % (30 MW)
 - ▶ Germering: 25 % (13 MW)
 - ▶ Puchheim: 15 % (8 MW)
- ▶ Ziel ist eine dauerhaft sichere, klimaneutrale Wärmeversorgung für die Region im Westen Münchens (insbesondere Germering, Puchheim und umliegende Gebiete).
- ▶ Das Projekt befindet sich aktuell in frühen Planungsphasen mit Machbarkeits- und Standortuntersuchungen. Ziel ist es, frühestens um 2033 in Betrieb zu gehen.
- ▶ Interesse für Wärmelieferung nach Eichenau seitens ZMW bekundet



Geothermie
Potenzial

Rahmendaten Zukunftswärme M West (ZMW):

- ▶ Claim ist Bergrechtlich gesichert (siehe folgende Folie)
- ▶ Standortsuche - Seismik Erkundung in Arbeit 2026
- ▶ Betreiben der Wärmezentrale
- ▶ Auslegung der auf 52 MW
- ▶ 2033 für Inbetriebnahme (geplant)
- ▶ Grundlastlieferung
- ▶ 4 x Förderbohrung
- ▶ 4 x Injektionsbohrungen
- ▶ Schüttung ca. 110 l/s
- ▶ Thermalwasser ca. 90 °C
- ▶ Rückführungstemperatur 40 bis 60°

POTENZIAL AUSWEISBAR

Keine Quantifizierung

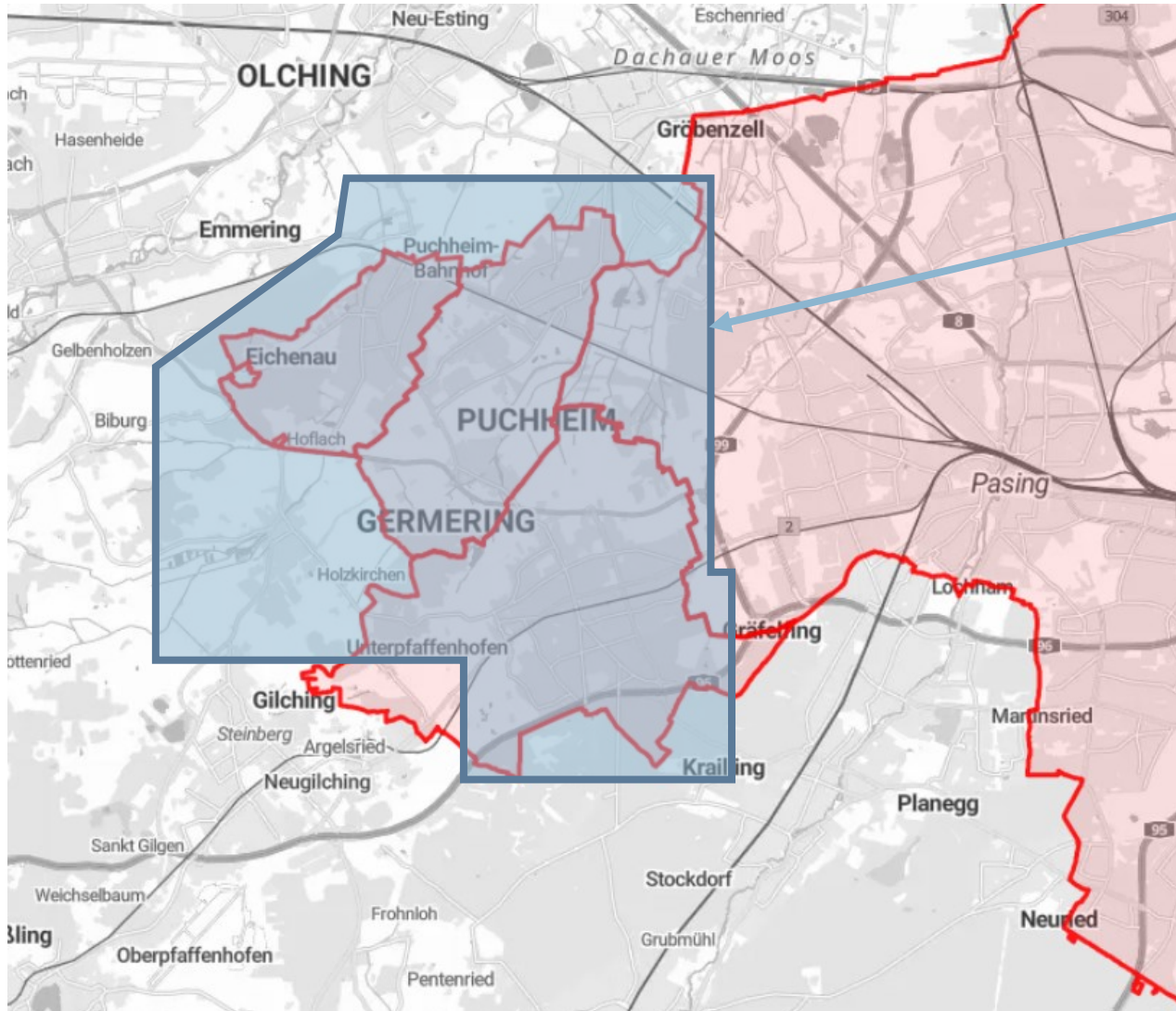


TIEFENGEOTHERMIE

AKTEURSINFORMATIONEN - ZUKUNFTSWÄRME M WEST



Geothermie
Potenzial



Erkundungsgebiet

Zukunftswärme M West

Zusätzliche Informationen:

- ▶ Nord / Nordöstlich angrenzend Claim Olching
 - ▶ In Geiselbullach (Nahe Müllverbrennungsanlage)
 - ▶ Wärmenetz in Olching vorhanden
- ▶ Nordwestlich angrenzend Claim Fürstenfeldbruck

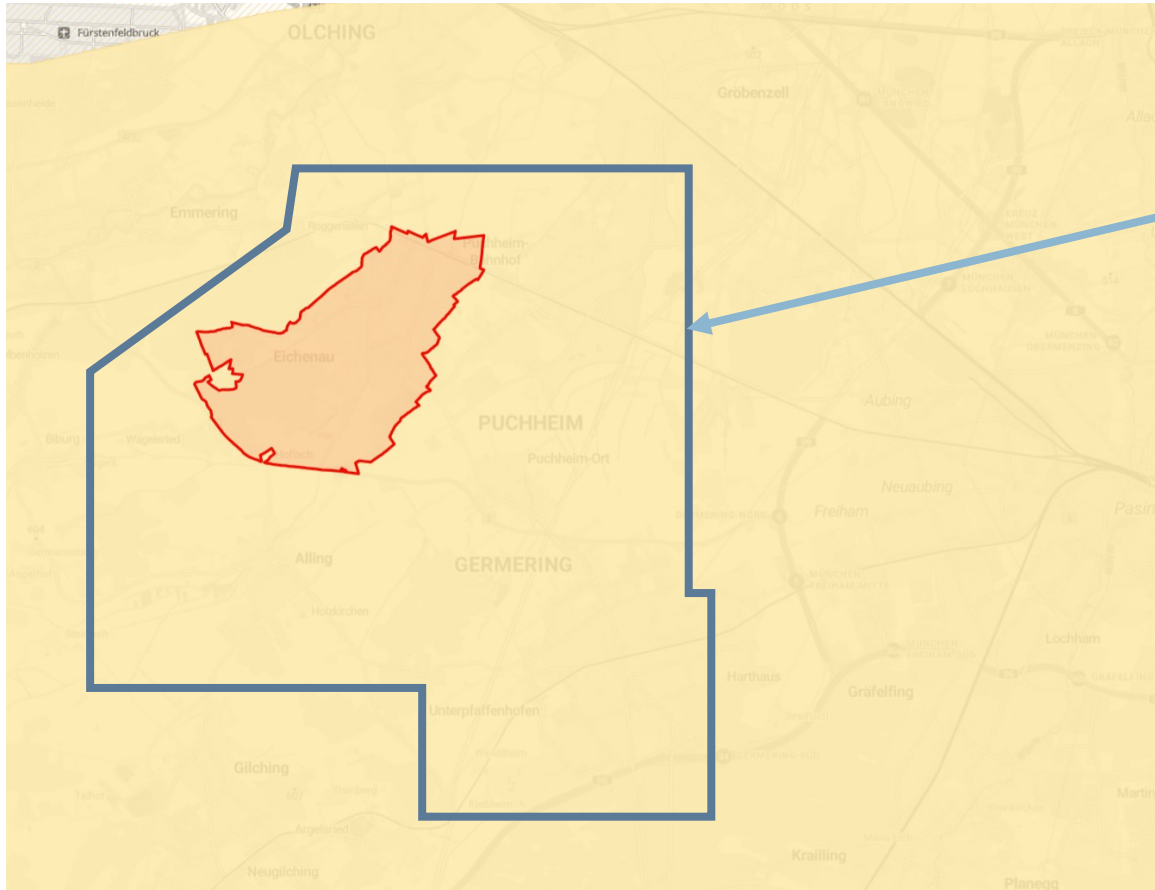


TIEFENGEOTHERMIE

AKTEURSINFORMATIONEN - ZUKUNFTSWÄRME M WEST



Geothermie
Potenzial



Erkundungsgebiet
Zukunftswärme M West

Zusätzliche Informationen:

- ▶ Nord / Nordöstlich angrenzend Claim Olching
 - ▶ In Geiselbullach (Nahe Müllverbrennungsanlage)
 - ▶ Wärmenetz in Olching vorhanden
- ▶ Nordwestlich angrenzend Claim Fürstenfeldbruck



TIEFENGEOTHERMIE - STROMERZEUGUNG

KARTOGRAFISCHE DARSTELLUNG



Geothermie
Potenzial



- ▶ In der Gemeinde Eichenau ist kein Potenzial für die Nutzung von Tiefengeothermie zur Produktion von Strom gegeben.

Quellen:
Bayerisches Landesamt für Umwelt
<https://www.lfu.bayern.de/geologie/geothermie/index.html>

**KEIN POTENZIAL
AUSWEISBAR**



OBERFLÄCHENNAHE GEOTHERMIE (OGT)

VORGEHENSWEISE

- ▶ Unterscheidung zwischen EWS und EWK
- ▶ Identifikation von Potenzialflächen:
 - ▶ Nutzungsmöglichkeiten Basis Energieatlas Bayern
 - ▶ Identifikation von Ausschlussflächen: Wasserschutzgebiete, (Heilquellenschutzgebiete), Bebauung, Grabbarkeit und Bohrrisiken
 - ▶ GIS:
 - ▶ Abzug von Ausschlussflächen
 - ▶ Abzug von Flächen zur Einhaltung von Mindestabstandsempfehlungen zu Flurstücksgrenzen, Gebäuden und benachbarten EWS
 - ▶ Puffer um Siedlungsfläche für nutzbare Freiflächen in der Umgebung (EWS: 300 m; EWK: 500 m)



- ▶ Ausweisung von Potenzialflächen für EWS und EWK
- ▶ Quantifizierung über Wärmeleitfähigkeit und Entzugsleistung

DATEN - STAND

- ▶ EWS:
 - ▶ Bestehende Sonden
 - ▶ Nutz_ews5000
 - ▶ Wasserschutzgebiete
 - ▶ **WLF 80 m (auf Grund bestehender Bohrungen)**
 - ▶ Bohrrisiken -> keine Bohrrisiken
- ▶ **GWB:**
 - ▶ Bestehende Brunnen
 - ▶ Wasserschutzgebiete
 - ▶ nutz_gwp5000
 - ▶ Entzugsleistung 10 m (WMS)
 - ▶ Entzugsleistung 100 m (WMS)
- ▶ EWK:
 - ▶ Nutz_ek5000
 - ▶ Wasserschutzgebiete
 - ▶ Grabbarkeit



Geothermie
Potenzial

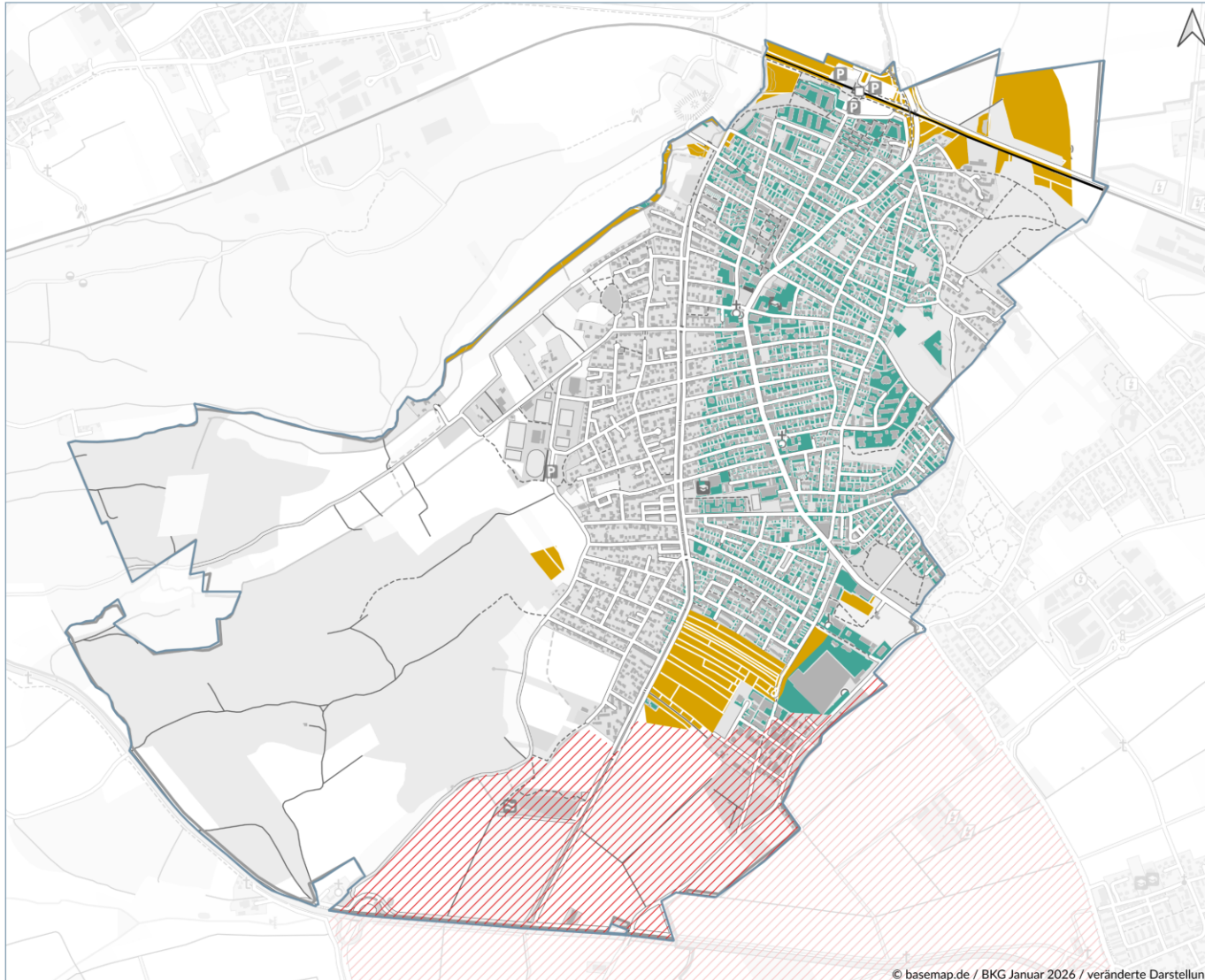


ERDWÄRMESONDEN

KWP Eichenau: Potenzialanalyse - Geothermie (Erdwärmesonden)



Geothermie
Potenzial



LEGENDE

- Gemeindegrenze
- Potenzialflächen Erdwärmesonden (EWS)
 - im Siedlungsbereich (~34.4ha)
 - außerhalb des Siedlungsbereichs (500m) (~26.5ha)
- Wasserschutzgebiet

Kommunale Wärmeplanung
Eichenau
Potenzialanalyse - Geothermie
(Erdwärmesonden)

0 250 500 m



Datum: Januar 2026
Kürzel: AH
Datenquellen: ATKIS® Basis-DLM / 3D-Gebäudemodelle (LOD2), Landesamt für Digitalisierung, Breitband und Vermessung, CC BY 4.0; Bayerisches Landesamt für Umwelt, www.fu.bayern.de

© basemap.de / BKG Januar 2026 / veränderte Darstellung

- ▶ Bohrtiefenbegrenzung: ca. 40 m → anhand bestehender Bohrungen
- ▶ In der Region sind Bohrrisiken zu nennen

ERGEBNISSE EWS FREIFLÄCHE

- ▶ Potenzialfläche: 26 ha
- ▶ Maximales Ausbaupotenzial: 25 MW (Heizleistung)
- ▶ Ø jährlicher Ertrag bei maximalem Ausbaupotenzial: 44 GWh

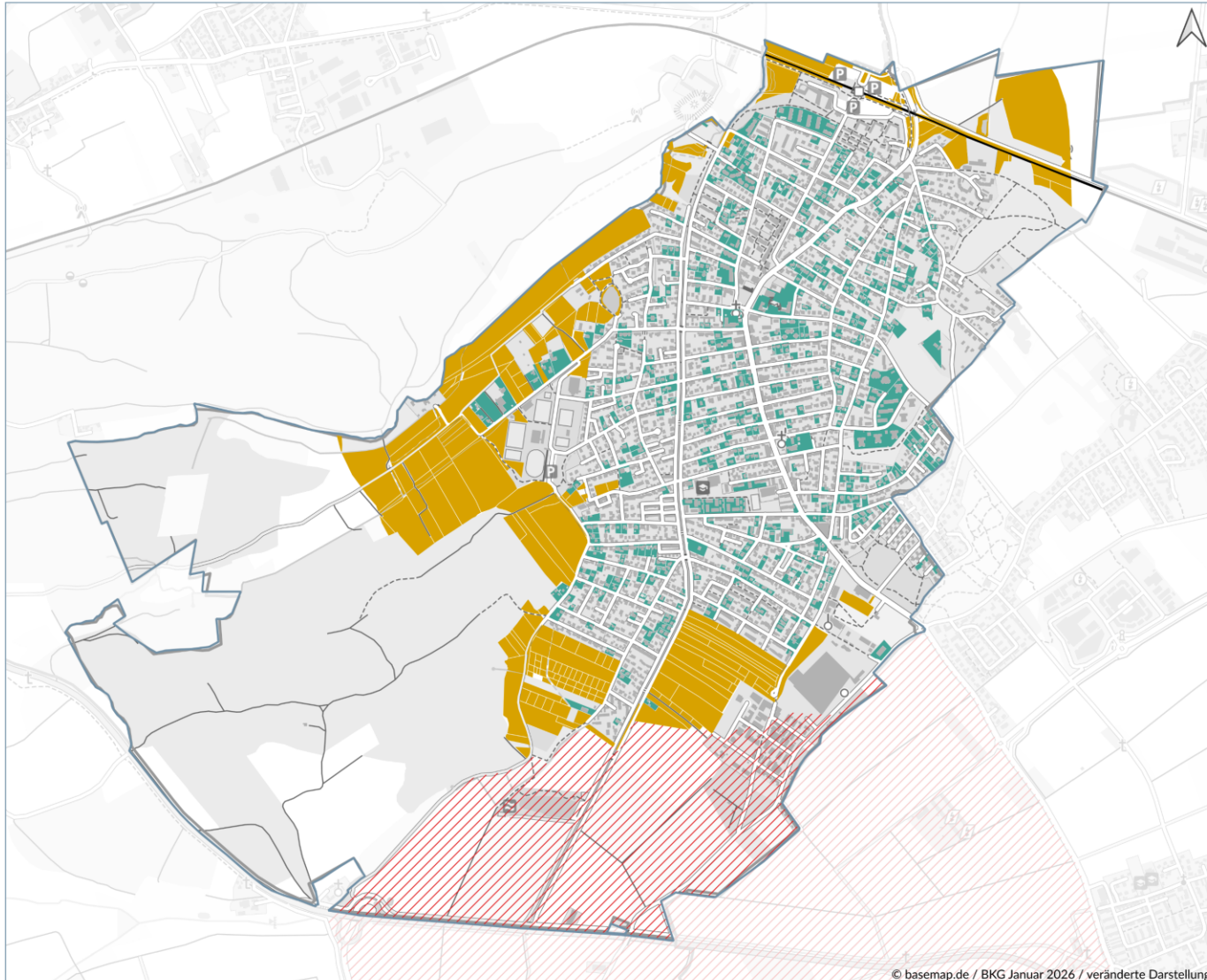
ERGEBNISSE EWS SIEDLUNGSGEBIET

- ▶ Potenzialfläche: 34 ha
- ▶ Maximales Ausbaupotenzial: 34 MW (Heizleistung)
- ▶ Ø jährlicher Ertrag bei maximalem Ausbaupotenzial: 61 GWh



ERDWÄRMEKOLLEKTOREN

KWP Eichenu: Potenzialanalyse - Geothermie (Erdwärmekollektoren)



- LEGENDE**
- Gemeindegrenze
 - Potenzialflächen Erdwärmekollektoren (EWK)
 - im Siedlungsbereich (~32.9ha)
 - außerhalb des Siedlungsbereichs (500m) (~83.9ha)
 - Wasserschutzgebiet

Kommunale Wärmeplanung
Eichenu
Potenzialanalyse - Geothermie
(Erdwärmekollektoren)

0 250 500 m

energielenker
Für Aktiv und Umwelt

Datum: Januar 2026
Kürzel: AH
Datenquellen: ATKIS® Basis-DLM / 3D-Gebäudemodelle (LOD2), Landesamt für Digitalisierung, Breitband und Vermessung, CC BY 4.0; Bayerisches Landesamt für Umwelt, www.lfu.bayern.de

- ▶ Nur Flächen berücksichtigt:
≥ 2 x beheizte Wohnfläche innerhalb
der Siedlungsfläche

ERGEBNISSE EWS FREIFLÄCHE

- ▶ Potenzialfläche: 83 ha
- ▶ Maximales Ausbaupotenzial: 22 MW
(Heizleistung)
- ▶ Ø jährlicher Ertrag bei
maximalem Ausbaupotenzial: 39 GWh

ERGEBNISSE EWS SIEDLUNGSGEBIET

- ▶ Potenzialfläche: 32 ha
- ▶ Maximales Ausbaupotenzial: 11 MW
(Heizleistung)
- ▶ Ø jährlicher Ertrag bei
maximalem Ausbaupotenzial: 20 GWh

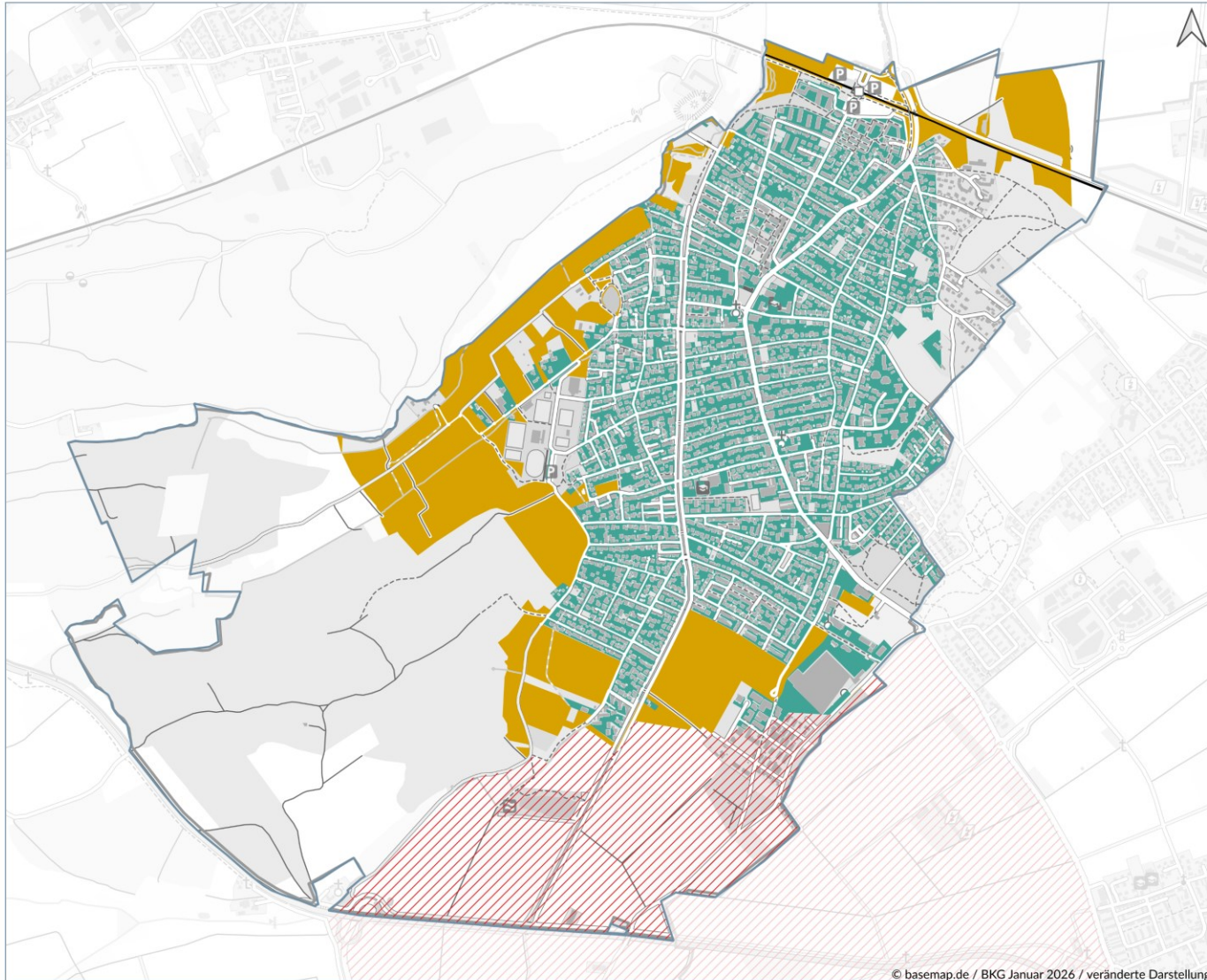


GRUNDWASSERBRUNNEN

KWP Eichenu: Potenzialanalyse - Geothermie (Grundwasserwärmepumpen)



Geothermie
Potenzial



LEGENDE

- Gemeindegrenze
- Potenzialflächen Grundwasserwärmepumpen (GWWP)
 - im Siedlungsbereich (~94.8ha)
 - außerhalb des Siedlungsbereichs (500m) (~85.6ha)
- Wasserschutzgebiet

Kommunale Wärmeplanung
Eichenu
Potenzialanalyse - Geothermie
(Grundwasserwärmepumpen)
0 250 500 m



Datum: Januar 2026
Kürzel: AH
Datenquellen: ATKIS® Basis-DLM /
3D-Gebäudemodelle (LOD2),
Landesamt für Digitalisierung,
Breitband und Vermessung. CC BY
4.0; Bayerisches Landesamt für
Umwelt, www.lfu.bayern.de

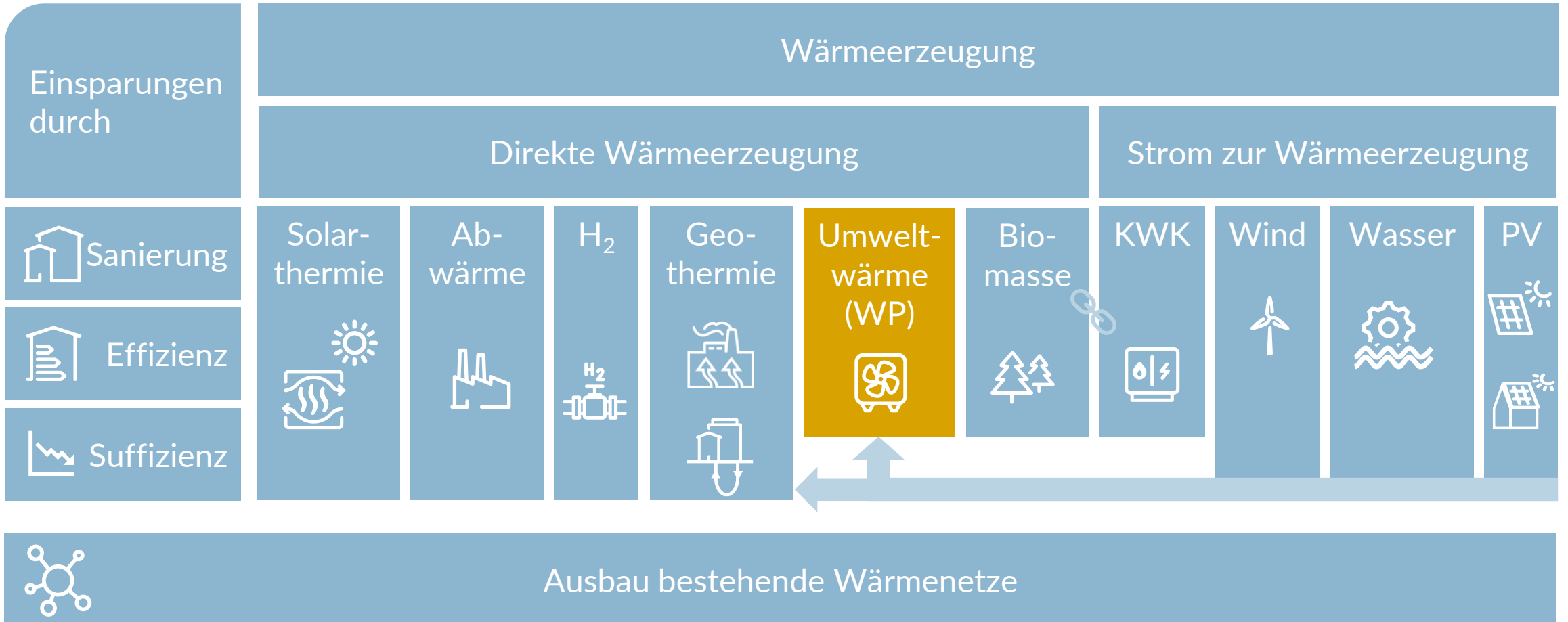
© basemap.de / BKG Januar 2026 / veränderte Darstellung

- ▶ Keine Quantifizierung von Energiemengen
- ▶ Detaillierte Erkenntnisse notwendig betreffend Grundwasserströmung und Temperaturniveau und -verteilung
- ▶ Einzelfallprüfung notwendig

Potenzial für die geothermische Wärmenutzung über Wärmepumpen aus Grundwasserbrunnen großflächig gegeben.



BETRACHTETE POTENZIALE





VORGEHENSWEISE

KARTOGRAPHISCHE DARSTELLUNG

Weitere Möglichkeiten zur Nutzung von Umweltwärme sind Wärmepumpen, die Energie aus der Luft oder aus Gewässern ziehen

- ▶ **Luftwärmepumpen:**
Das Potential wird nicht kartografisch dargestellt, da grundsätzlich keine besonderen geografischen Gegebenheiten zur Nutzung von Luftwärmepumpen erforderlich sind. In jedem Fall ist eine Einzelfallprüfung des Gebäudes, Grundstücks und Aufstellungsortes notwendig.
- ▶ **Wasserwärmepumpen:**
Grundsätzlich können sowohl Oberflächengewässer als auch Abwasser genutzt werden. Aus Effizienzgründen macht eine Nutzung nur in der Nähe entsprechender Wärmequellen einen Sinn. Hierfür ist ein Abstand von 300m im bebauten und 500m im nicht bebauten Gebiet technisch und wirtschaftlich sinnvoll anzunehmen.



- ▶ Ausweisung Potenzial für die Nutzung von Wasserwärmepumpen



Umwelt-
wärme

QUANTIFIZIERUNG

- ▶ Keine weitere Quantifizierung
- ▶ Es wird angenommen, dass das Potenzial theoretisch unbegrenzt ist.



OBERFLÄCHEN- / FLIEßGEWÄSSER

ALLGEMEINES

▶ Stehender Gewässer

- ▶ Richtwert für eine mögliche Abkühlung: ca. 0,5 K.
- ▶ Jedoch ist jeder See individuell zu betrachten (standortabhängig und unterschiedlich anfällig für Nährstoffe etc.) → **Fachplanung!!**
- ▶ Bezüglich KWP, bald (noch kein Zeitpunkt bekannt) ein Leitfaden (auch extra für Bayern) mit Randbedingungen zu stehenden Oberflächengewässern kommen (auch eine Online-Karte)

▶ Fließgewässer

- ▶ Wärmeentnahme im Fließgewässer
- ▶ 10 % des MNQ (Mittlere Niedrigwasserabfluss) im Winter und in den Sommermonaten.
- ▶ Entnahme Temperatur ca. 1 bis 3 K
- ▶ Einstellen einer Vermischungstemperatur bei Wiedereintritt < 3 K ist sicherzustellen
- ▶ Merke eine Wasserrechtliche Erlaubnis ist für die Gewässernutzung notwendig.



Umwelt-
wärme

MÖGLICHE POTENZIALE

▶ See Nähe zu Siedlungsflächen

- ▶ Mindestfläche von 500 m² und einer Tiefe von mindestens 2 m
- ▶ Eichenauer See (ca. 1 ha, Entstehung 1962 ehemalige Kiesgrube)
- ▶ Eichenauer Weiher (ca. 0,5 ha)

▶ Fließgewässer Eventuell (Nähe zu Siedlungsflächen):

- ▶ **Keine vorhanden**

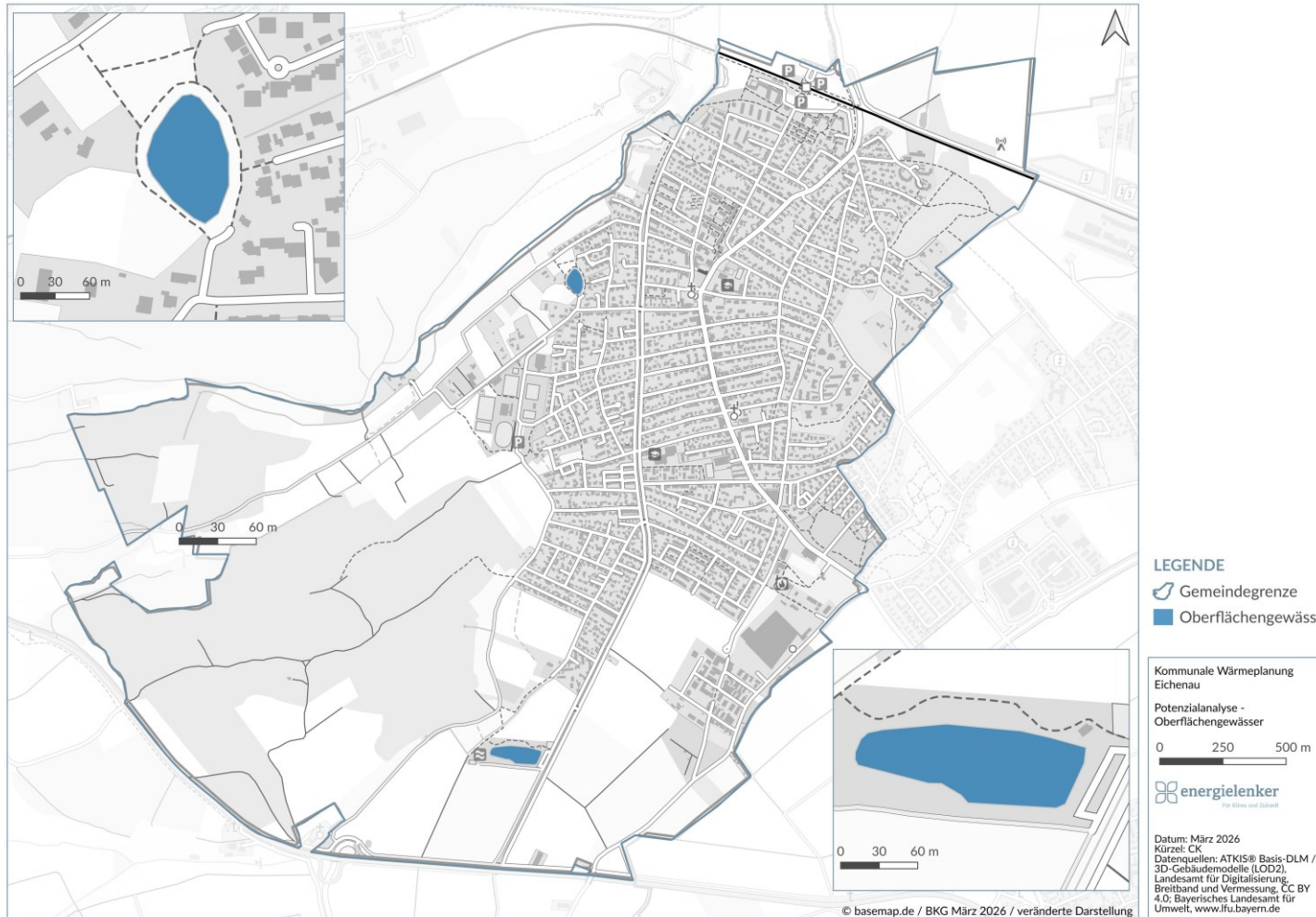


OBERFLÄCHEN- / FLIEßGEWÄSSER

KARTOGRAPHISCHE DARSTELLUNG



KWP Eichenu: Potenzialanalyse - Oberflächengewässer



See Nähe zu Siedlungsflächen

- ▶ Eichenauer See (ca. 1 ha, Entstehung 1962 ehemalige Kiesgrube)
 - ▶ Geringe Realisierungschance auf Grund der Distanz zum Siedlungsgebiet
- ▶ Eichenauer Weiher (ca. 0,5 ha)

POTENZIAL bedingt vorhanden

Keine Quantifizierung



VORGEHENSWEISE

KARTOGRAFISCHE DARSTELLUNG

- ▶ Verortung Kläranlage:
 - ▶ falls vorhanden
- ▶ Prüfung der Kläranlagen Betriebsparameter:
 - ▶ BHKW vorhanden Ja /Nein
 - ▶ Akteur Informationen
 - ▶ Bestehende Wärmeentnahme und Verwertung
 - ▶ Wärmespeicher in Planung / vorhanden



- ▶ Quantifizieren von Abwärmepotenzial der Kläranlage



Umwelt-
wärme

QUANTIFIZIERUNG

- ▶ Bilanzierung Biogas Produktion
- ▶ Wärmemenge die über BHKW erzeugt werden kann
- ▶ Prüfung der betriebsbedingten Einschränkungen der Wärmeabgabe in den Wintermonaten

Hinweis:

- Keine Kläranlage im Gemeindegebiet Eichenau
- Abwasserreinigung über Abführung zur Kläranlage in Olching

Kein Potenzial



ABWÄRMENUTZUNG - KLÄRANLAGE



Kommune	Kläranlage	Besonderheit
Gemeinde Eichenau	Nein	Abwässer des Gesamten Gemeindegebietes werden zur Kläranlage des AmperVerband im Norden von Olching geführt.

Ergebnis:

- ▶ In der Gemeinde Eichenau ist keine Kläranlage in Betrieb

Es kann kein Potenzial ausgewiesen werden

Verbandskläranlage des AmperVerband

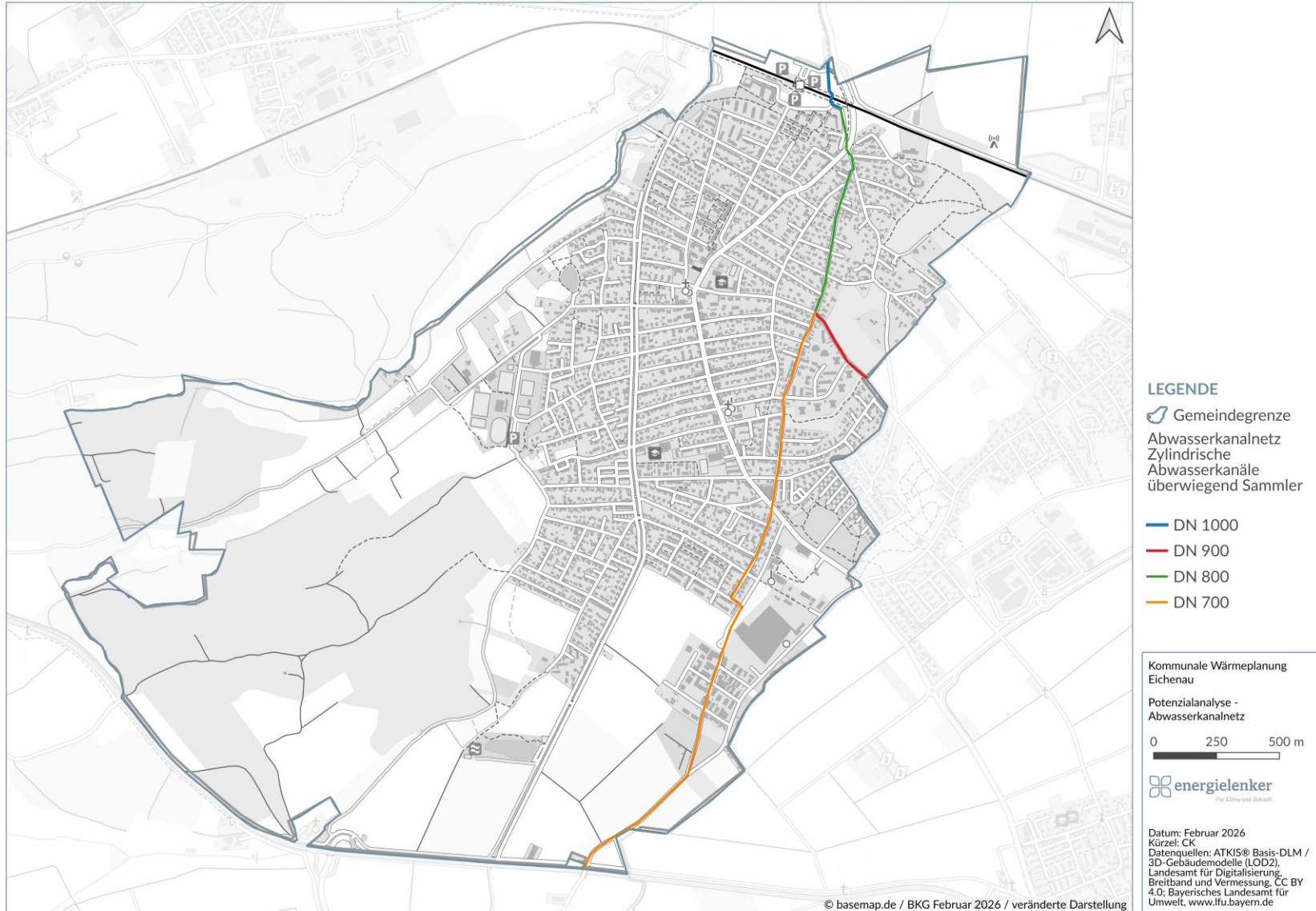
Kein Potenzial

Quelle: Energieatlas Bayern Februar 2026



ABWÄRMENUTZUNG - KLÄRANLAGE

KWP Eichenau: Potenzialanalyse - Abwasserkanalnetz



Umwelt-
wärme

Abwassersystem der Gemeinde Eichenau:

- ▶ Überwiegend als Trennsystem ausgeführt
- ▶ In der Gemeinde Eichenau ist keine Kläranlage in Betrieb
- ▶ Große Sammelleitungen vorhanden
- ▶ Im Gesamten Siedlungsgebiet sind nur kleine Kanaldurchmesser < 400 mm vorzufinden

Ausweisbares
POTENZIAL



ABWÄRMENUTZUNG - KLÄRANLAGE

Ergebnis:

- ▶ In der Gemeinde Eichenau ist keine Kläranlage in Betrieb, dennoch werden über Sammelleitungen die Abwässer,
 - ▶ der südlich gelegenen **Gemeinden Weßling, Gilching und Alling** mit rund 30.000 Einwohner
-> **Leitungsgröße: DN 700**
 - ▶ der **südöstlich liegenden Großen Kreisstadt Germering** und von **Teilen der Stadt Puchheim** ab. Dort sind rund 45.000 Einwohner
-> **Leitungsgröße: DN 800 / DN 900**
 - ▶ In der restlichen Gemeinde wird das Abwasser überwiegend mit Leitungsdurchmessern von **DN 200 und selten DN 300** aufgefangen und zu den Sammelleitungen trassiert.

Im Norden des Gemeindegebietes sowie an der Trassierung der **Hauptsammelleitung** (Kreuzung Allinger-/Waldstraße) mit Leitungsdurchmesser **DN 800 / DN 900** ist Potenzial zur Abwasserwärmenutzung vorhanden.



Umwelt-
wärme

Ergebnis:

- ▶ Am Ortsausgang von Eichenau schwankt die Abwassermenge zwischen **200 l/s** in den Nachtstunden und schon Mal bis auf **950 l/s** nach einem Starkregenereignis.

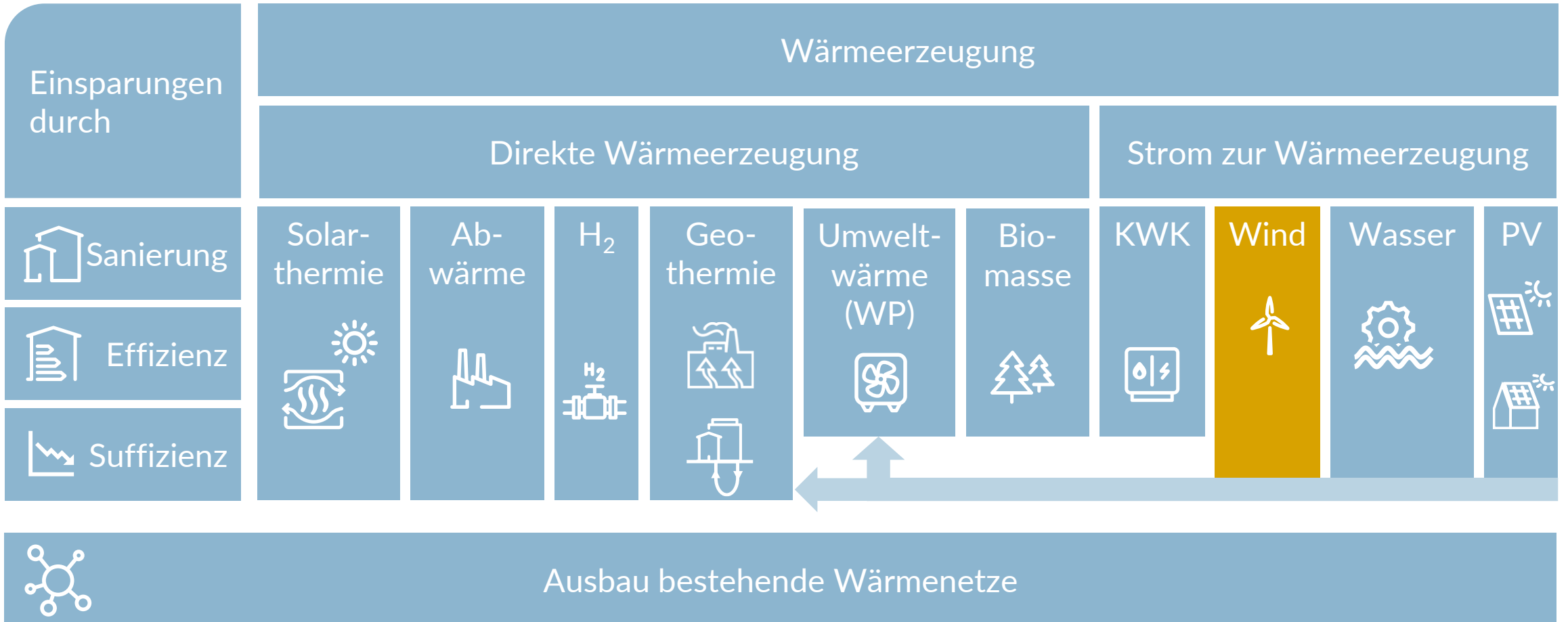
Herleitung:

- Konservative Annahme für den Trockenwetterfluss von 450 l/s
- Entnahmetemperatur 1 – 3 K
- Dichte Abwasser \approx Dichte Wasser (vereinfachte Annahme)
- Wärmekapazität analog zu Wasser
- Entzugsleistung bei 1 K \approx 1,88 MW , 2 K \approx 3,76 MW , 3 K \approx 5,64 MW
- Die theoretisch entziehbare Wärmeleistung
 - 20 bis 30 % Abschlag (Hydraulik, Wärmetauscher, Betrieb)
 - Mindest-Abwassertemperatur meist ≥ 10 °C (Eintrittstemperaturanforderung Kläranlage)

Kommune	Trockenwetterfluss	Berechnete Entzugsleistung	Berechnete Wärmemenge
Gemeinde Eichenau	Zwischen 450 und 550 l/s	1,3 – 4 MW	Bei 3MW mit 5.000 h \approx 15 GWh/a



BETRACHTETE POTENZIALE





VORGEHENSWEISE

KARTOGRAFISCHE DARSTELLUNG

- ▶ Grundfläche: Vorrangflächen laut Flächennutzungsplan
 - ▶ Keine weiteren Informationen seitens Regionalplanung
- ▶ Abzug von Ausschlussflächen:
 - ▶ Standard-Ausschlussflächen (bereits in Grundfläche berücksichtigt)
 - ▶ Rechtliche Rahmenbedingungen Windkraft (bereits in Grundfläche berücksichtigt)
 - ▶ Bestehende Windkraftanlagen



- ▶ Ausweisung von Potenzialflächen für Wind



Wind
Potenzial

QUANTIFIZIERUNG

- ▶ Flächenberechnung
- ▶ Annahmen:
 - ▶ Durchschnittliche Windgeschwindigkeit Nabenhöhe 150-200 m
6 m/s
 - ▶ Volllaststunden 2.300 h/a
 - ▶ Renommierete Hersteller aktueller Stand der Technik (z.B. Enercon)
 - ▶ Abstand und Anlagenordnung Windkraftanlagen

Kein POTENZIAL
ausweisbar

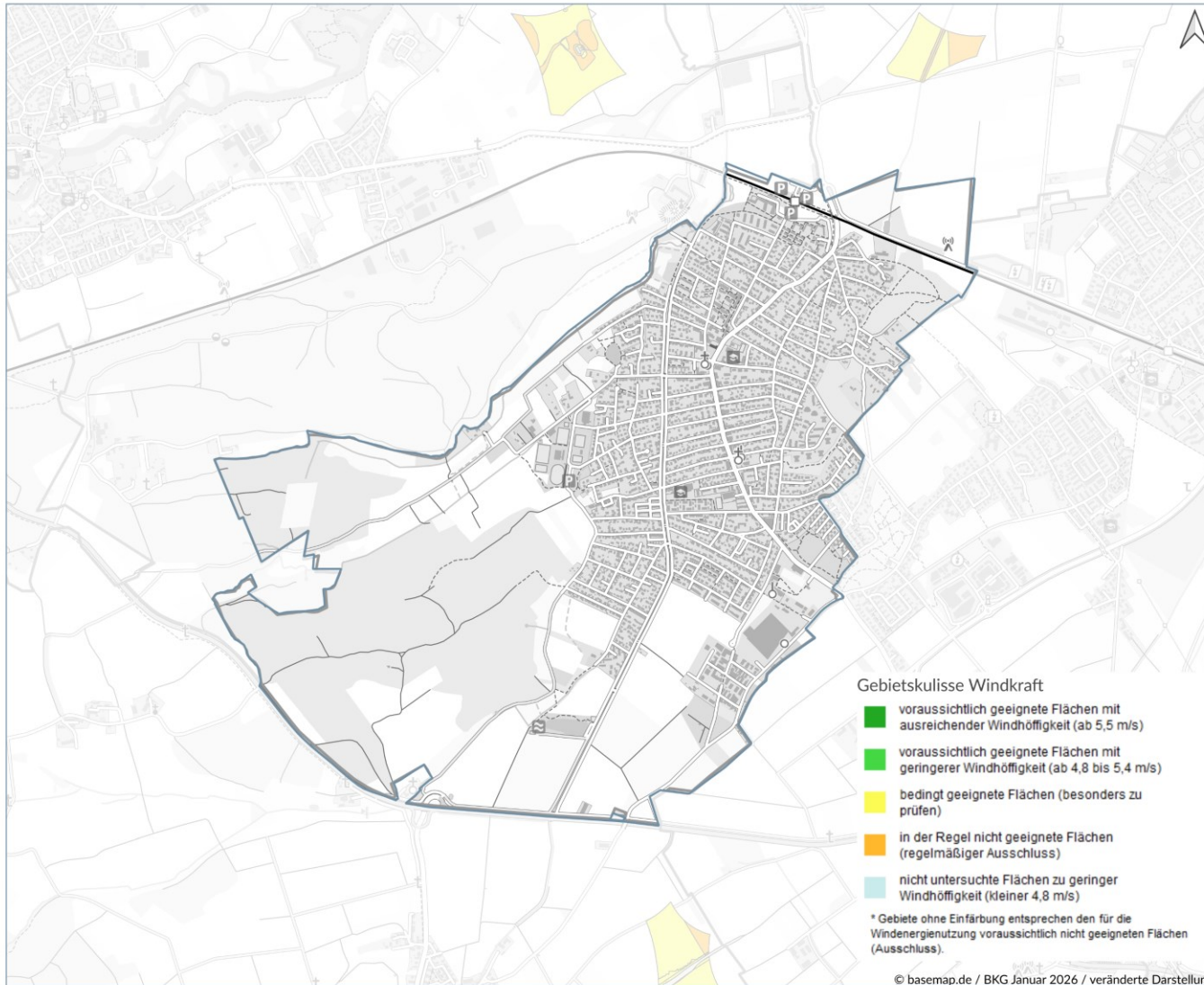


ERGEBNIS



Wind
Potenzial

KWP Eichenau: Potenzialanalyse - Windenergie



**Kein POTENZIAL
ausweisbar**

LEGENDE

Gemeindegrenze

Kommunale Wärmeplanung
Eichenau
Potenzialanalyse - Windenergie

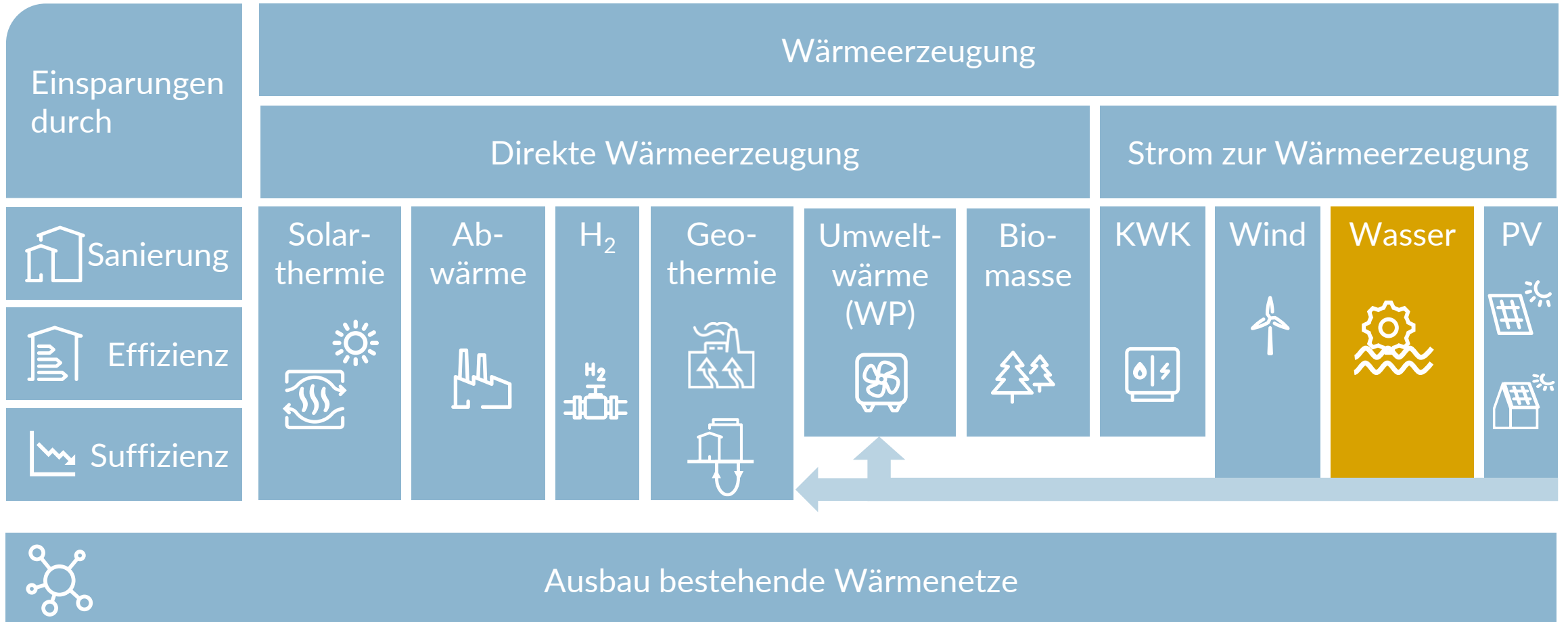
0 250 500 m

energielenker
für Klima und Zukunft

Datum: Januar 2026
Kürzel: AH
Datenquellen: ATKIS® Basis-DLM /
3D-Gebäudemodelle (LOD2),
Landesamt für Digitalisierung,
Breitband und Vermessung, CC BY
4.0; Bayerisches Landesamt für
Umwelt, www.ifu.bayern.de



BETRACHTETE POTENZIALE





VORGEHENSWEISE

KARTOGRAFISCHE DARSTELLUNG

- ▶ Recherche der aktuellen Wasserkraftanlagen



- ▶ Darstellung der Laufwasserkraftwerke



Wasserkraft

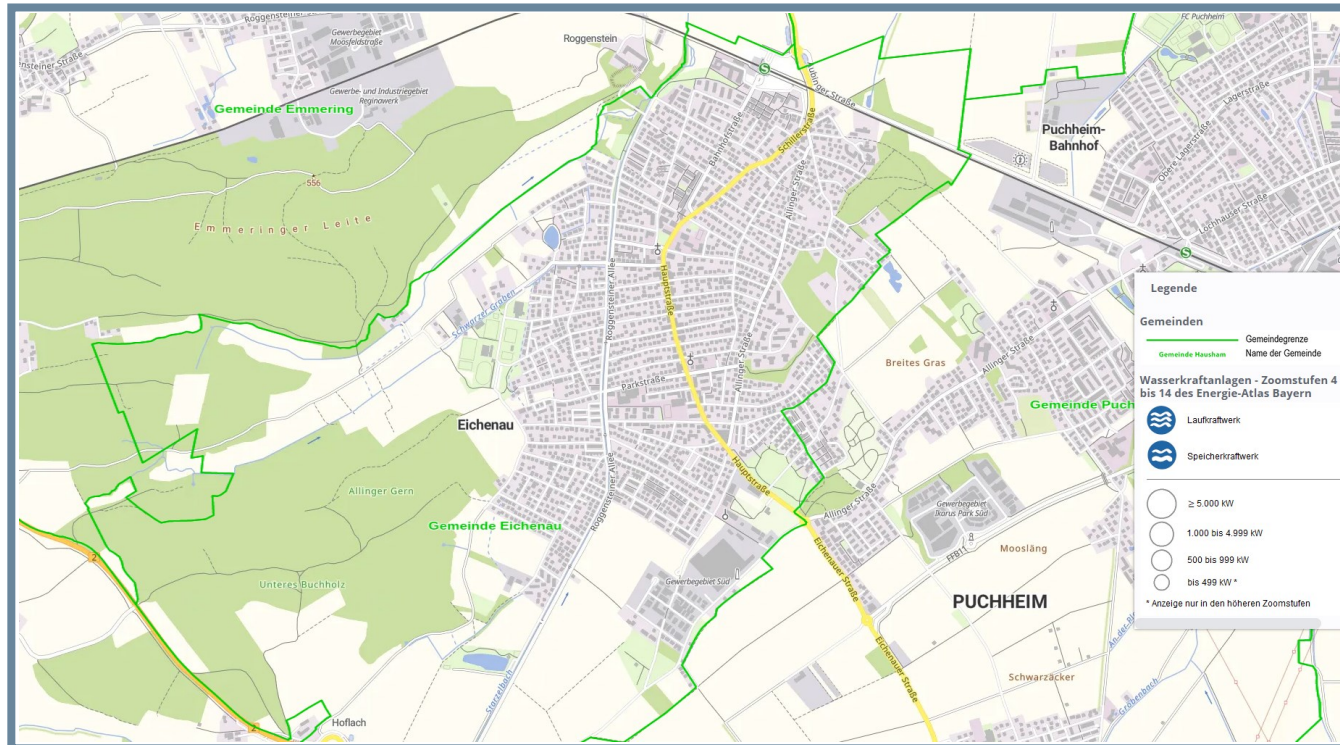
QUANTIFIZIERUNG

- ▶ Keine Quantifizierung möglich.
- ▶ Potenzial bei Laufwasserkraftwerken überwiegend

Kein POTENZIAL
ausweisbar



VORGEHENSWEISE



Informationen:

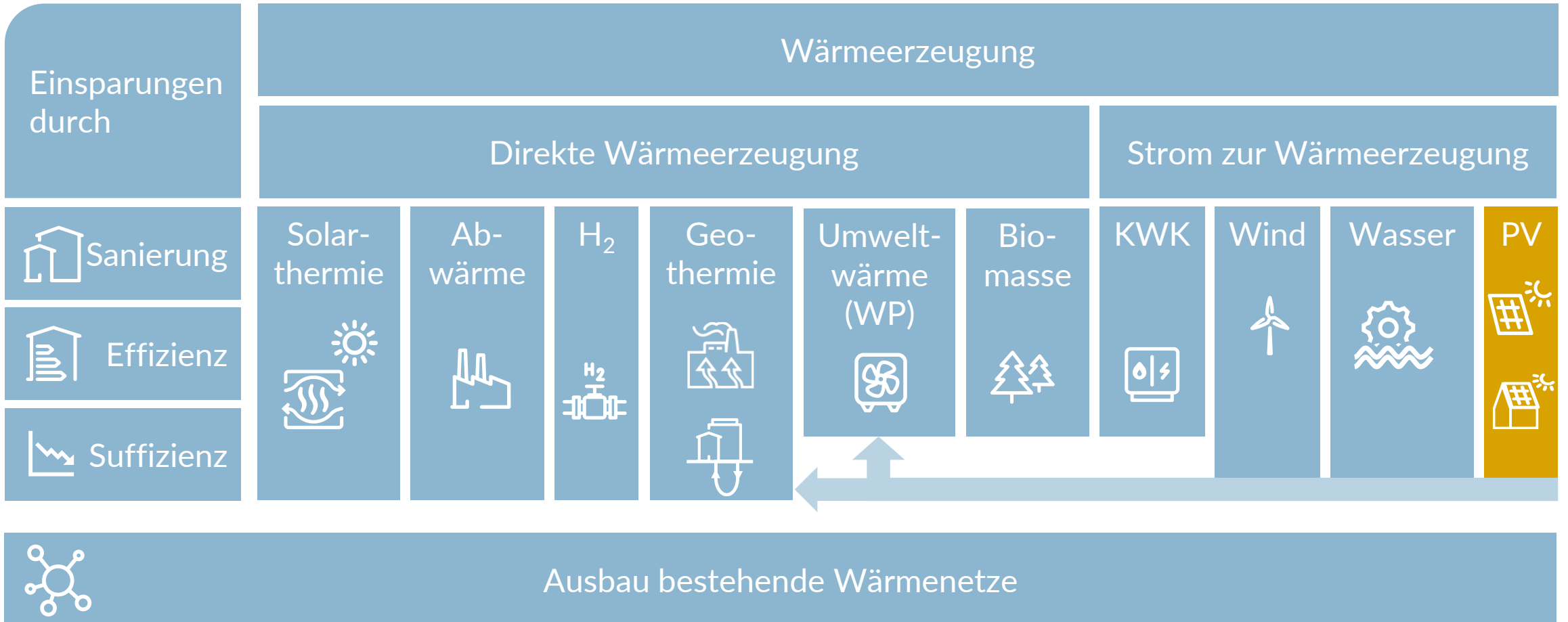
- ▶ Keine Wasserkraftanlagen vorhanden

**Kein POTENZIAL
ausweisbar**

Quelle: Energieatlas Bayern Februar 2026



BETRACHTETE POTENZIALE





VORGEHENSWEISE

KARTOGRAFISCHE DARSTELLUNG

- ▶ Agri-PV
 - ▶ Alle landwirtschaftlichen Flächen
 - ▶ Abzug von Standard-Ausschlussflächen
 - ▶ Zusätzliche Angaben seitens der Gemeindeverwaltung
- ▶ Freifläche Förderkulisse EEG und BauGB
 - ▶ Grundfläche: Vorrangflächen :
 - ▶ § 37 EEG Förderkulisse Freiflächen im 500m Korridor neben Autobahnen und zweispurigen Bahnschienen
 - ▶ § 35 BauGB Freiflächen im 200m Privilegierung Korridor neben Autobahnen und zweispurigen Bahnschienen
 - ▶ nur landwirtschaftliche Flächen
 - ▶ Flächen mit Altlasten
 - ▶ Abzug von Ausschlussflächen:
 - ▶ Standard-Ausschlussflächen
 - ▶ Flächen < 1 ha
 - ▶ Kommunen Informationen falls vorhanden



- ▶ Ausweisung von Potenzialflächen für Agri- und Freiflächen-PV



PV-
Freifläche

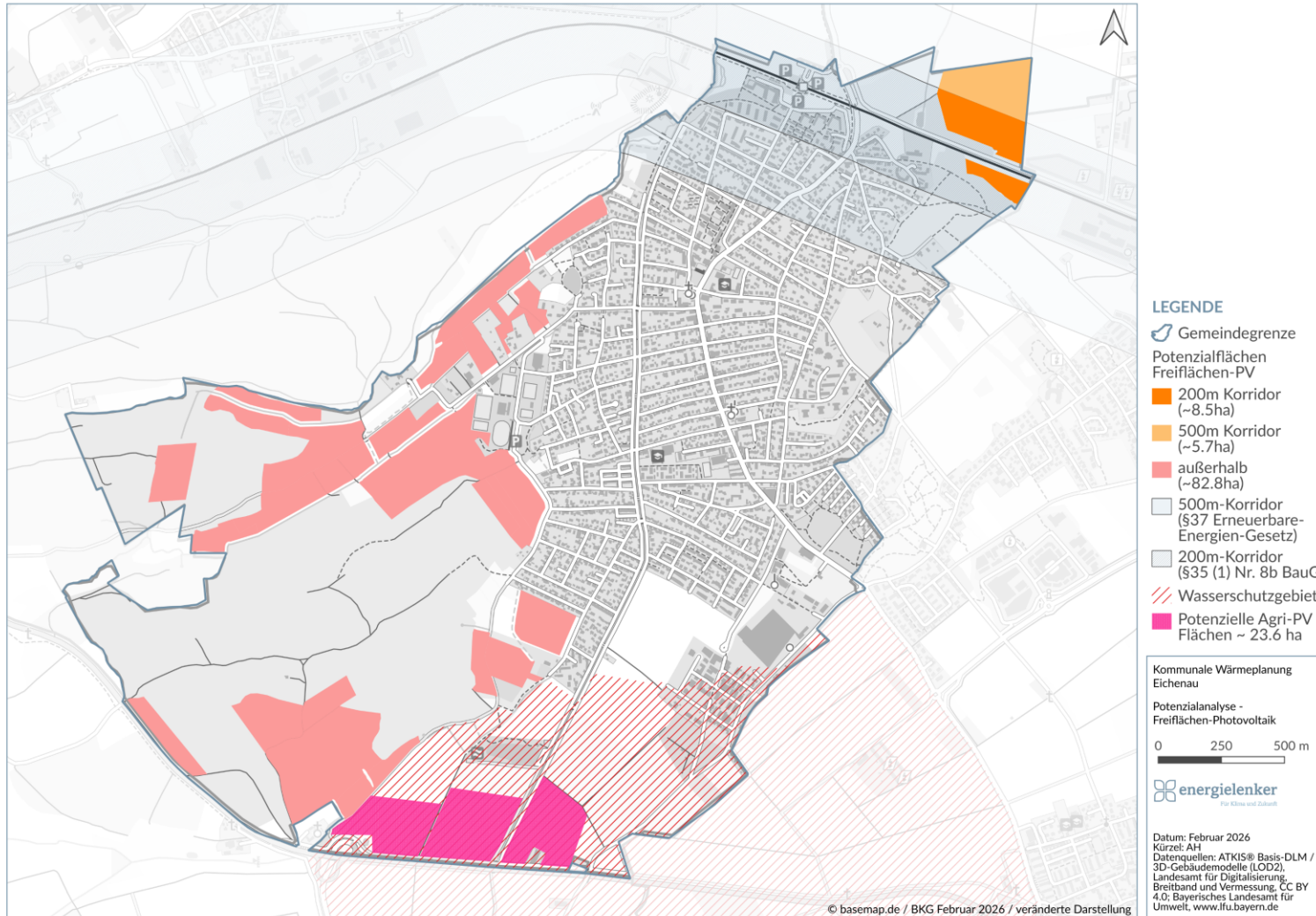
QUANTIFIZIERUNG

- ▶ Flächenberechnung laut GIS verschnittener Flächen
- ▶ Annahmen Agri-PV:
 - ▶ Leistung pro Fläche: 533 kW_p / ha
 - ▶ Spezifischer Ertrag: 950 kWh / kW_p a
- ▶ Annahmen Freifläche EEG-Förderkulisse:
 - ▶ Leistung pro Fläche: 980 kW_p / ha
 - ▶ Spezifischer Ertrag: 950 kWh / kW_p a



KARTOGRAFISCHE DARSTELLUNG - PV-FREIFLÄCHE

KWP Eichenau: Potenzialanalyse - Freiflächen-Photovoltaik



ERGEBNISSE

▶ Freifläche Agri-PV gesamt:

- ▶ Potenzialflächen: **97 ha**
- ▶ Ø jährlicher Ertrag: **74 GWh/a**
 - ▶ bei maximalem Ausbau

▶ Freiflächen PV

- ▶ *Förderkulisse § 37 EEG-Randstreifen:*
- ▶ Potenzialfläche: **6 ha**
- ▶ Ø jährlicher Ertrag: **4 GWh/a**
 - ▶ bei maximalem Ausbau

▶ Freiflächen PV

- ▶ *BGB-Privilegierung § 35 BauGB Randstreifen:*
- ▶ Potenzialfläche: **9 ha**
- ▶ Ø jährlicher Ertrag: **6 GWh/a**
 - ▶ bei maximalem Ausbau



VORGEHENSWEISE

KARTOGRAFISCHE DARSTELLUNG

- ▶ Energieatlas Bayern
 - ▶ Summe Installierter Anlagen
 - ▶ Installierte Leistung
 - ▶ Potenzial Dachfläche
 - ▶ Potenzieller Ausbau



Ø jährlicher Ertrag bei maximalem Ausbaupotenzial



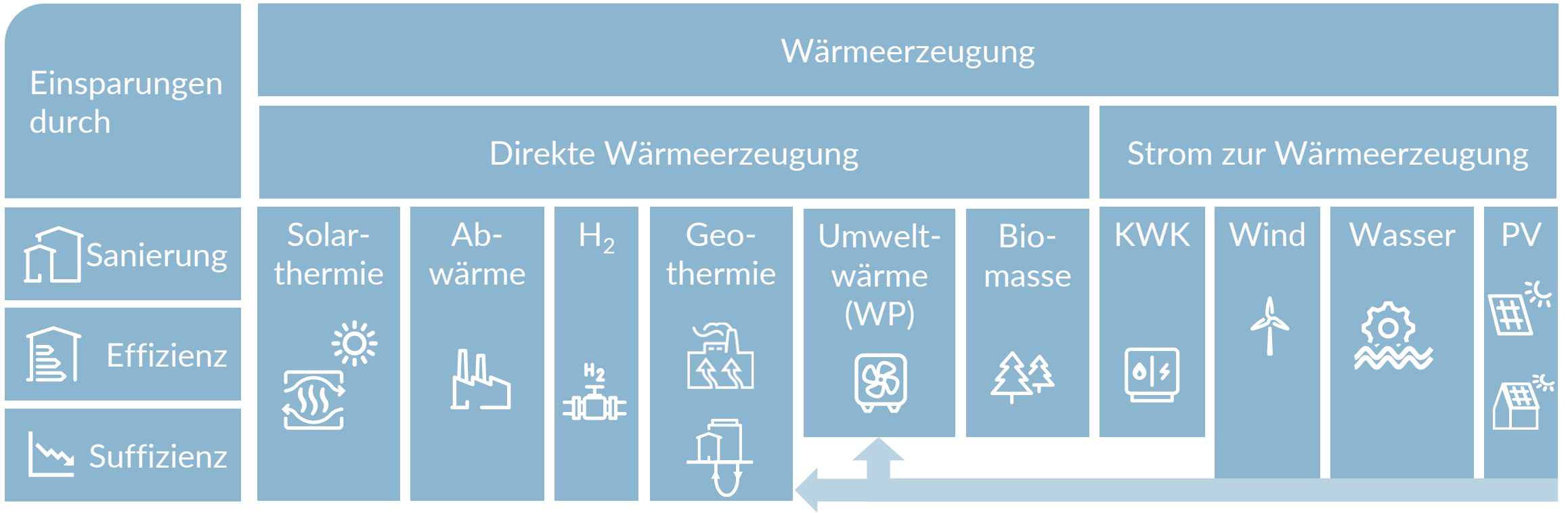
QUANTIFIZIERUNG

- ▶ Summe Installierter Anlagen:
 - ▶ Anzahl (Siehe kommunenspezifische Angabe auf den folgenden Folien)
- ▶ Installierte Leistung:
 - ▶ Gesamtleistung (Quelle Energieatlas)
(Siehe kommunen spezifische Angabe auf den folgenden Folien)
- ▶ Dachflächenpotenzial Kataster nicht vorhanden
- ▶ Solarpotenzialkataster nicht vorhanden – Datenbasis Energieatlas Bayern

Kommune	Dachflächen				
	Installierte Anlagen	Installierte Leistung [MWp]	Stromproduktion aktuell [MWh]	Potenzialfläche [ha]	Ø jährlicher Ertrag bei maximalem Ausbaupotenzial [MWh/a]
Gemeinde Eichenau	847	6,9	2.772	22	38.115



BETRACHTETE POTENZIALE



 Ausbau bestehende Wärmenetze



VORGEHENSWEISE

KARTOGRAFISCHE DARSTELLUNG

- ▶ Datenerhebungsbögen Wärmenetze
 - ▶ Verbrauchsdaten
 - ▶ Anschlussnehmerzahl
 - ▶ Entwicklung Wärmenetz
- ▶ Akteursinformationen
 - ▶ Informationen aus Akteursgesprächen
 - ▶ Betreiberinformationen



Wärme-
netze

POTENZIALE

- ▶ Dekarbonisierung Wärmenetz
 - ▶ Technologietransfer
 - ▶ Biogene Brennstoffe
- ▶ Wärmenetzverdichtung
 - ▶ Anschluss weiterer Wärmeabnehmer an Haupttrassen eines bestehenden Wärmenetz
- ▶ Wärmenetzausbau
 - ▶ Ausbau eines bestehenden Wärmenetz
- ▶ Wärmenetzneubau
 - ▶ Neubau eines Wärmenetz



ÜBERSICHT WÄRMENETZE EICHENAU



Wärme-
netze

Netz	Anschluss- nehmer	Vorlauf Temperaturen [°C]	Länge Netz [m]	Ø jährlicher Wärmebedarf [MWh/a]	Thermische Leistung [kW]
Wärmenetz 1 BHKW Eichenau	78	85	200	1.800	1.200
Wärmenetz 2 Weiß-Ferdl-Weg	36	85	350	625	300
Gebäudenetz 1 Rathaus - Schule	5	90	220	575	2 x 370
Gebäudenetz 2 Dreifachsporthalle *1	2	90	50	564	78 311*2

*1) Die BHKW der Dreifachsporthalle ist stillgelegt und wird über eine Wärmepumpe ersetzt.

*2) Spitzenlast

- ▶ Zwei Wärmenetze
- ▶ Zwei Gebäudenetz
 - ▶ Die beiden Gebäudenetze versorgen kommunale Liegenschaften
- ▶ Aktuell ca. 0,82 km Wärmenetzleitung im Gemeindegebiet der Gemeinde Eichenau verlegt



KARTOGRAFISCHE DARSTELLUNG



Wärme- netze

KWP Eichenau: Bestandsanalyse - Wärmenetz 1



Wärmenetz

- ▶ Betreibergesellschaft
- ▶ Netzlänge
 - ▶ ca. 200 m
- ▶ Anzahl Abnehmer:
 - ▶ ca. 6 Gebäude (Mehrfamilienhäuser und Pflegeheim)
- ▶ Wärmemenge
 - ▶ ca. 1.800 MWh (Durchschnitt 2023-2024)
- ▶ Energieträger:
 - ▶ Erdgas
- ▶ BHKW-Leistung
 - ▶ KWK 200 kWth mit 110 kWel.
 - ▶ 2 x Gasspitzenlastkessel je 500 kW
- ▶ Pufferspeicher: Nein
- ▶ Vorlauftemperatur 85 °C
- ▶ Umbau der Anlage auf EE65 in 2026/2027 mittels Wärmepumpe geplant
- ▶ **Erweiterung in Planung: Ja**
 - ▶ Richtung Baugebiet A1 nördlich der Heizzentrale



KARTOGRAFISCHE DARSTELLUNG



Wärme-
netze

KWP Eichenu: Bestandsanalyse - Wärmenetz 2



LEGENDE

- Gemeindegrenze
- Wärmenetz 2

Kommunale Wärmeplanung
Eichenu

Bestandsanalyse - Wärmenetz 2

0 18 36 m

energielenker
Für Energie und Wärme

Datum: April 2026

Kürzel: AH

Datenquellen: ATKIS® Basis-DLM,
Landesamt für Digitalisierung,
Breitband und Vermessung, CC BY
4.0; SWM - Stadtwerke München

© basemap.de / BKG April 2026 / veränderte Darstellung

Wärmenetz 2

- ▶ Netzlänge
 - ▶ ca. 350 m
- ▶ Anzahl Abnehmer:
 - ▶ ca. 32 Gebäude
- ▶ Wärmemenge
 - ▶ ca. 625 MWh (Durchschnitt)
- ▶ Energieträger:
 - ▶ Erdgas
- ▶ Gas-Brennwert-Kessel
 - ▶ 170 kW_{th}
 - ▶ 130 kW_{th}
- ▶ Pufferspeicher: Nein
- ▶ Vorlauftemperatur 85 °C
- ▶ Erweiterung in Planung: Nein



KARTOGRAFISCHE DARSTELLUNG



Wärme- netze

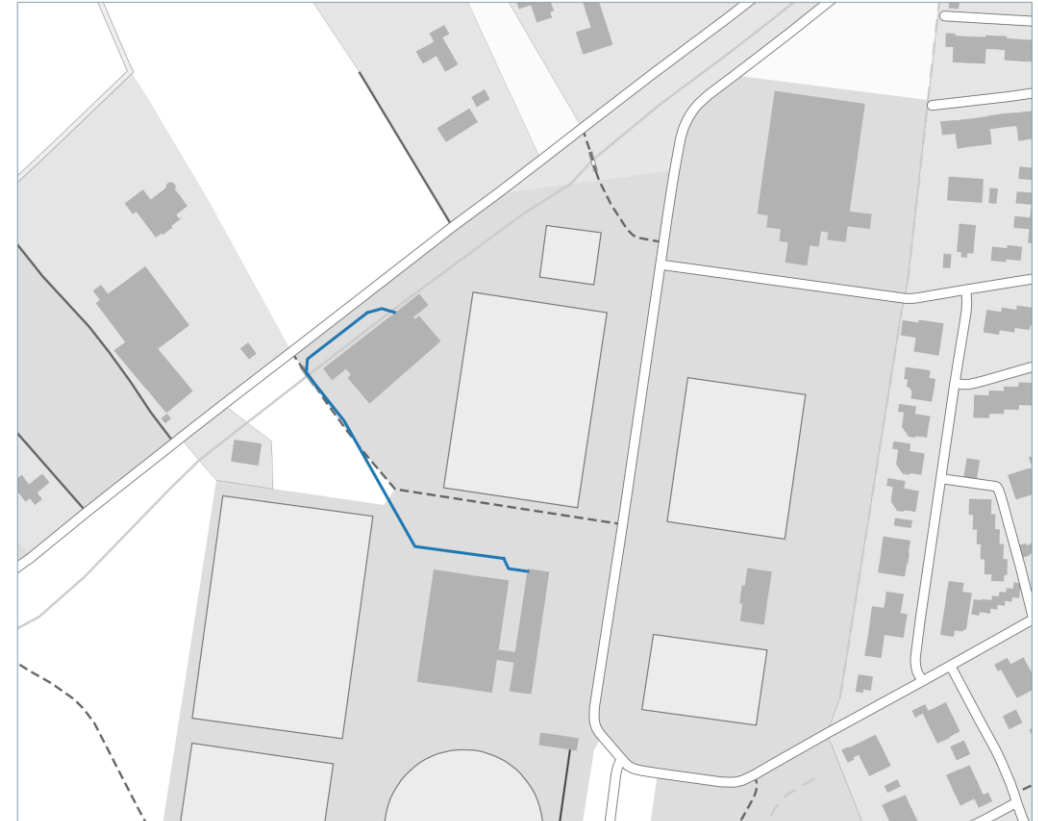
KWP Eichenu: Bestandsanalyse - Gebäudenetze 1



LEGENDE
- Gemeindegrenze
- Gebäudenetz Rathaus

Kommunale Wärmeplanung
Eichenu
Bestandsanalyse -
Gebäudenetze 1
0 20 40 m
energielenker
Für Blau und Grün
Datum: März 2026
Kürzel: AH
Datenquellen: ATKIS® Basis-DLM,
Landesamt für Digitalisierung,
Breitband und Vermessung, CC BY
4.0, SWM - Stadtwerke München

KWP Eichenu: Bestandsanalyse - Gebäudenetze 2

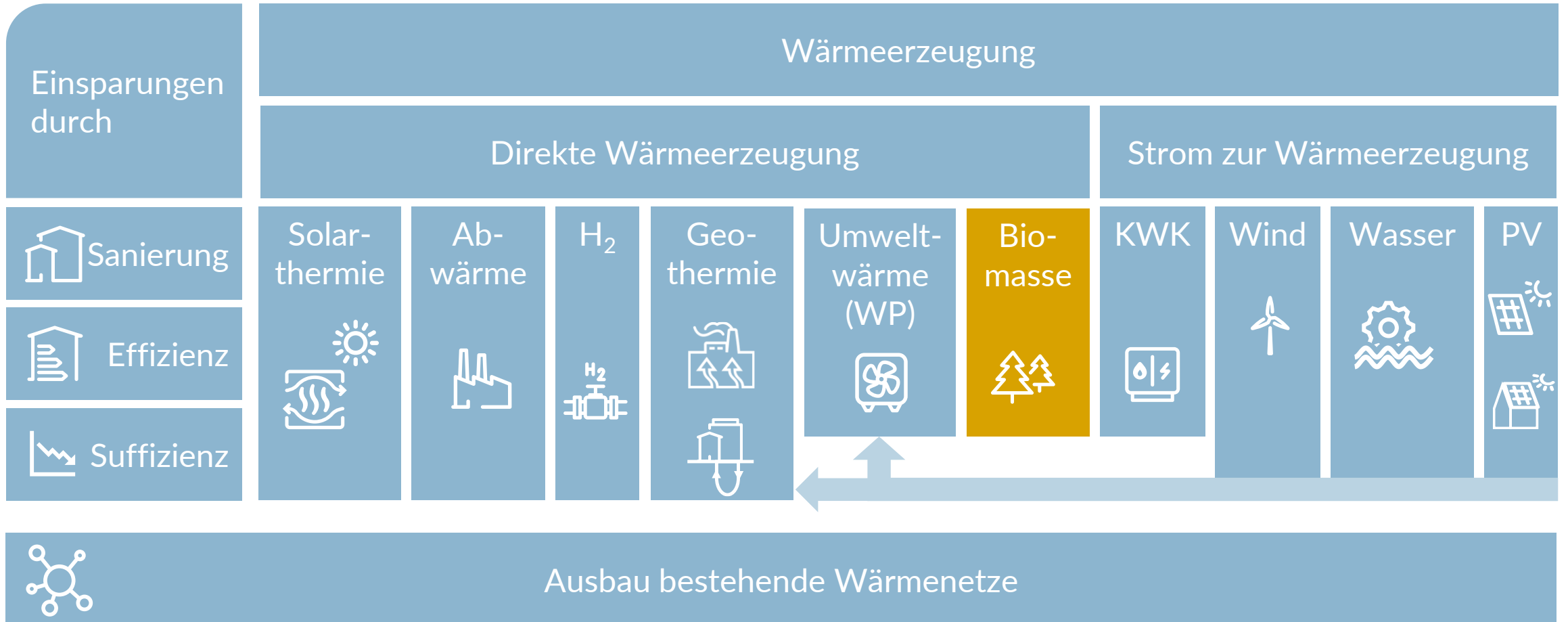


LEGENDE
- Gemeindegrenze
- Gebäudenetz Sporthalle

Kommunale Wärmeplanung
Eichenu
Bestandsanalyse -
Gebäudenetze 2
0 20 40 m
energielenker
Für Blau und Grün
Datum: März 2026
Kürzel: AH
Datenquellen: ATKIS® Basis-DLM,
Landesamt für Digitalisierung,
Breitband und Vermessung, CC BY
4.0, SWM - Stadtwerke München



BETRACHTETE POTENZIALE





VORGEHENSWEISE

KARTOGRAFISCHE DARSTELLUNG

- ▶ Energieatlas Bayern Energiepotenzial
 - ▶ Waldderbholz
 - ▶ Kurzumtriebplantagen (Pappeln)
 - ▶ Flur- und Siedlungsholz
 - ▶ Daten Basis Bayerische Landesanstalt für Wald und Forstwirtschaft

- ▶ Biomasse Nutzung
 - ▶ Ermittlung anhand Energieatlas Bayern aktueller Stand in der Gemeinde
 - ▶ klein Feueranlagen kleiner 100 kW Leistung



Ø jährlicher Ertrag bei maximalem Ausbaupotenzial



Biomasse

QUANTIFIZIERUNG

- ▶ Ausweisung Potenzialflächen (Waldderbholz und Flur-/ Siedlungsholz)
- ▶ Ermittlung Potenzialflächen (Kurzumtriebsplantagen)
- ▶ Ermittlung jährliches Biomassenutzung in Kleinfeueranlagen
- ▶ Biogaspotenzial



ERGEBNISSE



Biomasse

Art der Biomasse	Fläche ha	Jährliches Energiepotenzial	Durchschnittlicher jährlicher Wärmeertrag
		MWh	MWh / a
Waldderbholz	170	2.278	1.774
Flur- / Siedlungsholz	185	806	628
Kurzumtriebsplantagen (Pappeln)	Zu bepflanzende Ackerfläche: 45,6 h (22,35% des aktuellen Ackerlands)	3.167	2.467
		Summe	4.869

Produzierte Wärme
Kleinfeueranlagen bis 100 kW

7.835 MWh/a

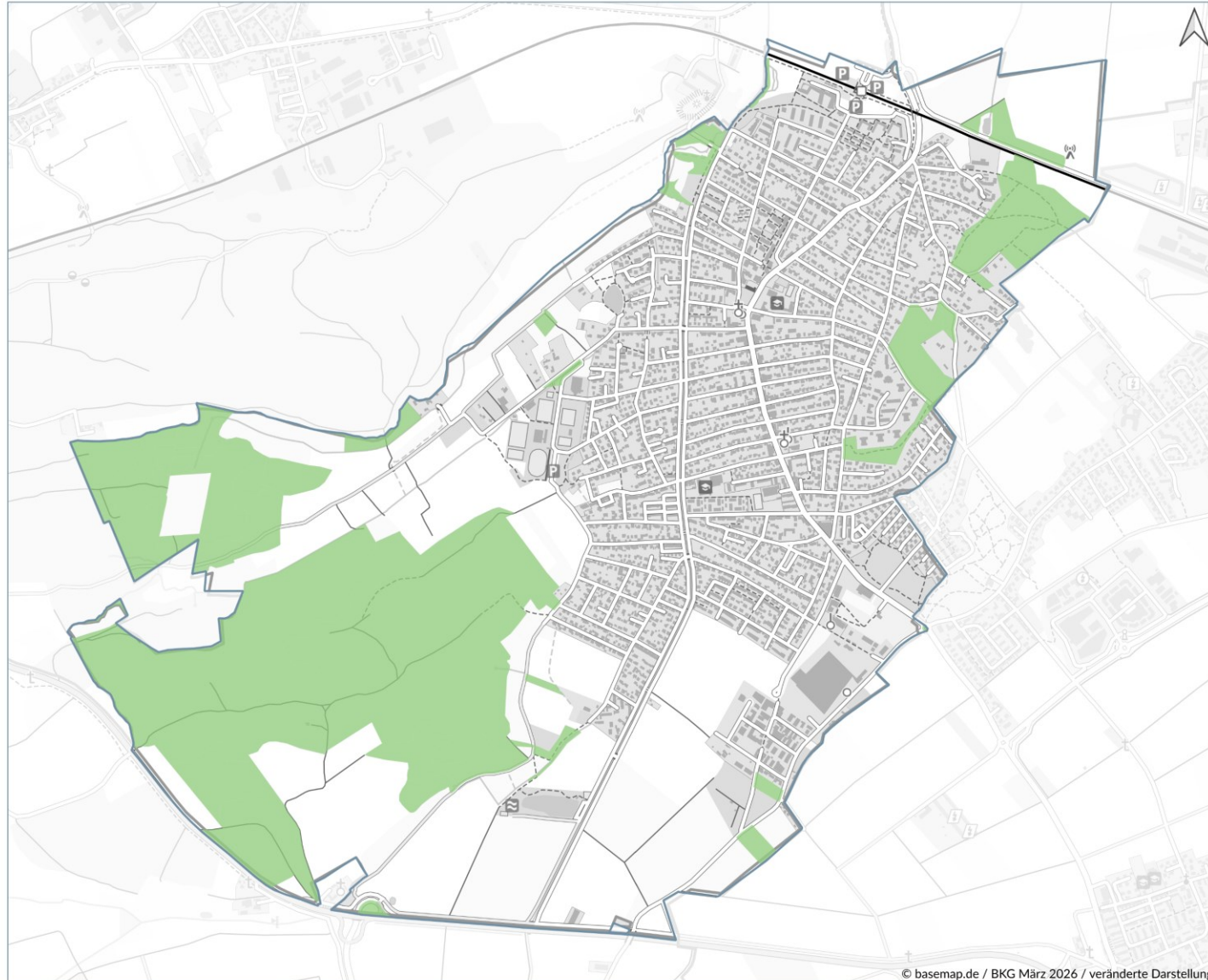
Quelle: Energieatlas Bayern Juni 2025



ERGEBNISSE



KWP Eichenau: Potenzialanalyse - Biomasse



LEGENDE

- Gemeindegrenze
- Potenzial Biomasse (~179ha)

Kommunale Wärmeplanung
Eichenau

Potenzialanalyse - Biomasse



Datum: März 2026
Kürzel: AH
Datenquellen: ATKIS® Basis-DLM,
Landesamt für Digitalisierung,
Breitband und Vermessung, CC BY
4.0



VORGEHENSWEISE

KARTOGRAFISCHE DARSTELLUNG

- ▶ Energieatlas Bayern Energiepotenzial
 - ▶ Biogas Potenzial auf Gemeindeebene
 - ▶ Netzversorger Informationen in Hinblick auf die zukünftige Biomethanversorgung
 - ▶ Netzplanung



Ø jährlicher Ertrag bei maximalem Ausbaupotenzial



Biomasse

QUANTIFIZIERUNG

- ▶ Ausweisung Biogaspotenzial auf Gemeindeebene
- ▶ Laut Akteursinformationen des Gasnetzbetreibers Stadtwerke München ist keine Biomethananlage in Eichenau geplant.
- ▶ GEG-konformer Beimischungstarif ab 2028 geplant
- ▶ Einsatz im bestehenden Gasnetz möglich
- ▶ Details zur Ausgestaltung noch offen
- ▶ Angebot voraussichtlich im Grundversorgungsgebiet

- ▶ Bisher ist keine Biogasanlage in Eichenau in Betrieb oder geplant

Potenzial	Technisches Biogaspotenzial [m ³ CH ₄ /a]
Biogas	242.221

POTENZIAL vorhanden

Keine Quantifizierung



ERGEBNIS



Biomasse

Kategorie	Wert
Technisches Biogaspotenzial gesamt	242.221 m ³ CH ₄ /a
Technisches Biogaspotenzial gesamt (elektrisch)	947.083 kWh/a
Pflanzliche Biomasse - Erntehauptprodukte	53.079 m ³ CH ₄ /a (21,9 %)
Pflanzliche Biomasse - Erntenebenprodukte	55.039 m ³ CH ₄ /a (22,7 %)
Organischer Abfall gesamt	134.103 m ³ CH ₄ /a (55,4 %)
davon kommunales Biogut (Biotonne)	17 %
davon kommunales Grüngut (Garten- und Parkabfälle)	8,5 %
davon Organik im Hausmüll	36,3 %
davon gewerbliche organische Abfälle (Lebensmittelabfälle)	37,4 %
davon Landschaftspflegeabfälle	0,8 %
Gülle und Festmist gesamt	0 m ³ CH ₄ /a (0 %)
davon Gülle	0 %
davon Festmist	0%

Akteursinformationen Gasnetzbetreiber SWM:

- ▶ Laut Stadtwerke München ist **keine Biomethananlage** in Eichenau geplant
- ▶ Einsatz im bestehenden Gasnetz möglich. Details zur Ausgestaltung noch offen
- ▶ **Geplanter GEG-konformer Biomethan-Beimischungstarif ab 2028** geplant (Details offen)