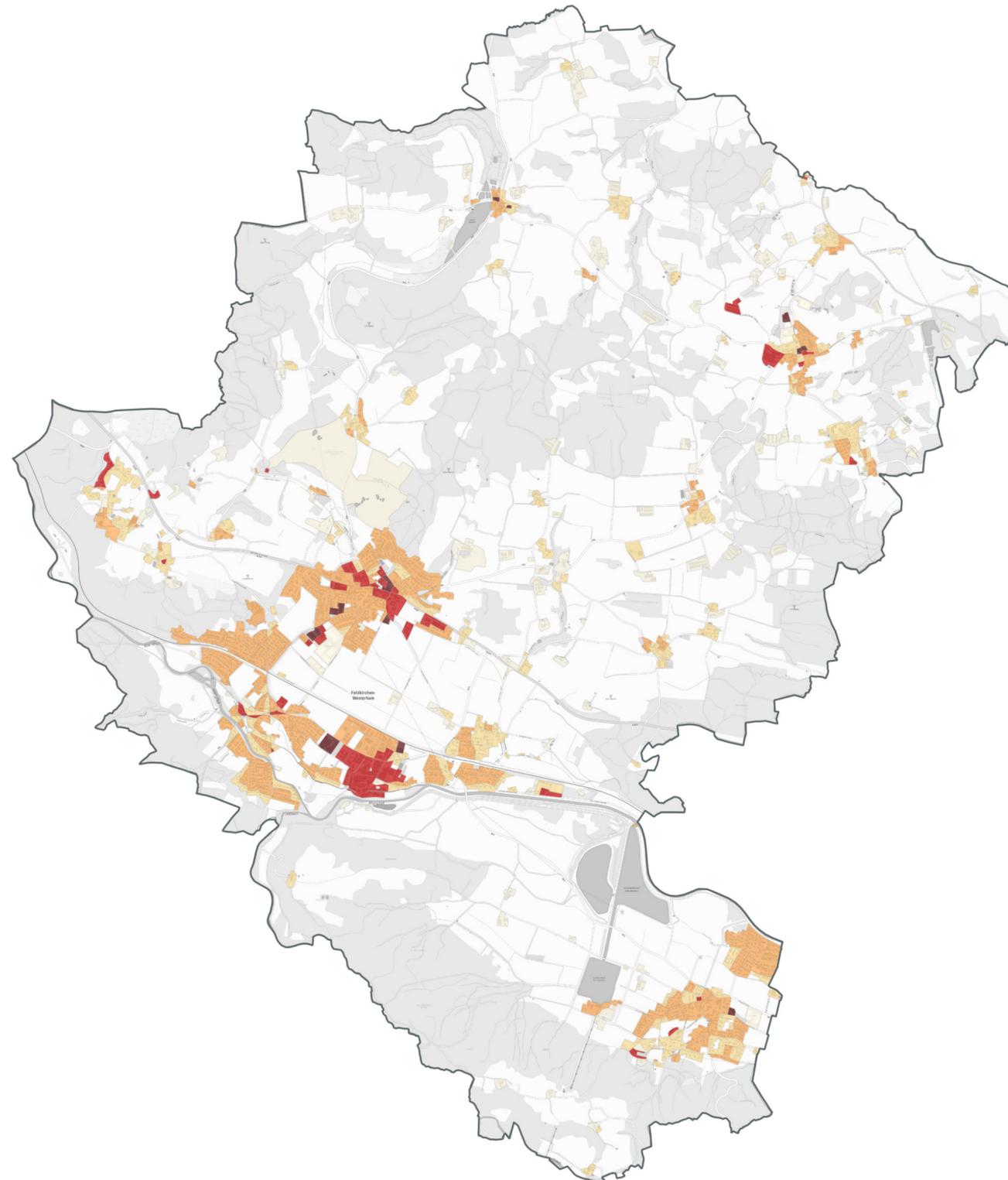


07 Wärmedichte

Feldkirchen-Westerham



Legende

Verwaltungsgrenze

Wärmedichte in MWh/(ha a)

0 - 70

70 - 175

175 - 415

415 - 1.050

> 1.050

Karteninhalt: Die Karte stellt die Wärmedichte für Siedlungsgebiete in MWh/(ha a) dar. Basis bildet die Summe des Nutzwärmeverbrauchs (Raumwärme und Warmwasser) aus dem Wärmekataster im jeweiligen Gebiet. Eine etwaige Prozesswärmenachfrage wurde in der Darstellung nicht berücksichtigt und ist gegebenenfalls durch Erhebungen zu ergänzen.

Hinweise: Die Klasseneinteilung und Farbgebung entspricht den Vorgaben des Leitfadens Wärmeplanung des Bundes (Stand Juni 2024), vgl. Tabelle 11 sowie Abbildung 21. Die zu Grunde liegenden Nutzenergieverbräuche basieren auf statistischen Annahmen und können teils stark von realen Wärmeverbräuchen abweichen. Im Zuge der Wärmeplanung sind die bereitgestellten Daten auf Plausibilität zu prüfen und gegebenenfalls zu korrigieren.

Projekt: Kurzgutachten - Eignungsprüfung für die kommunale Wärmeplanung

Herausgeber: Bayerisches Staatsministerium für Wirtschaft, Landesentwicklung und Energie
www.stmwi.bayern.de

Erstellt durch: ENIANO GmbH
www.eniano.com

Stand: März 2025

Druckformat: DIN A2

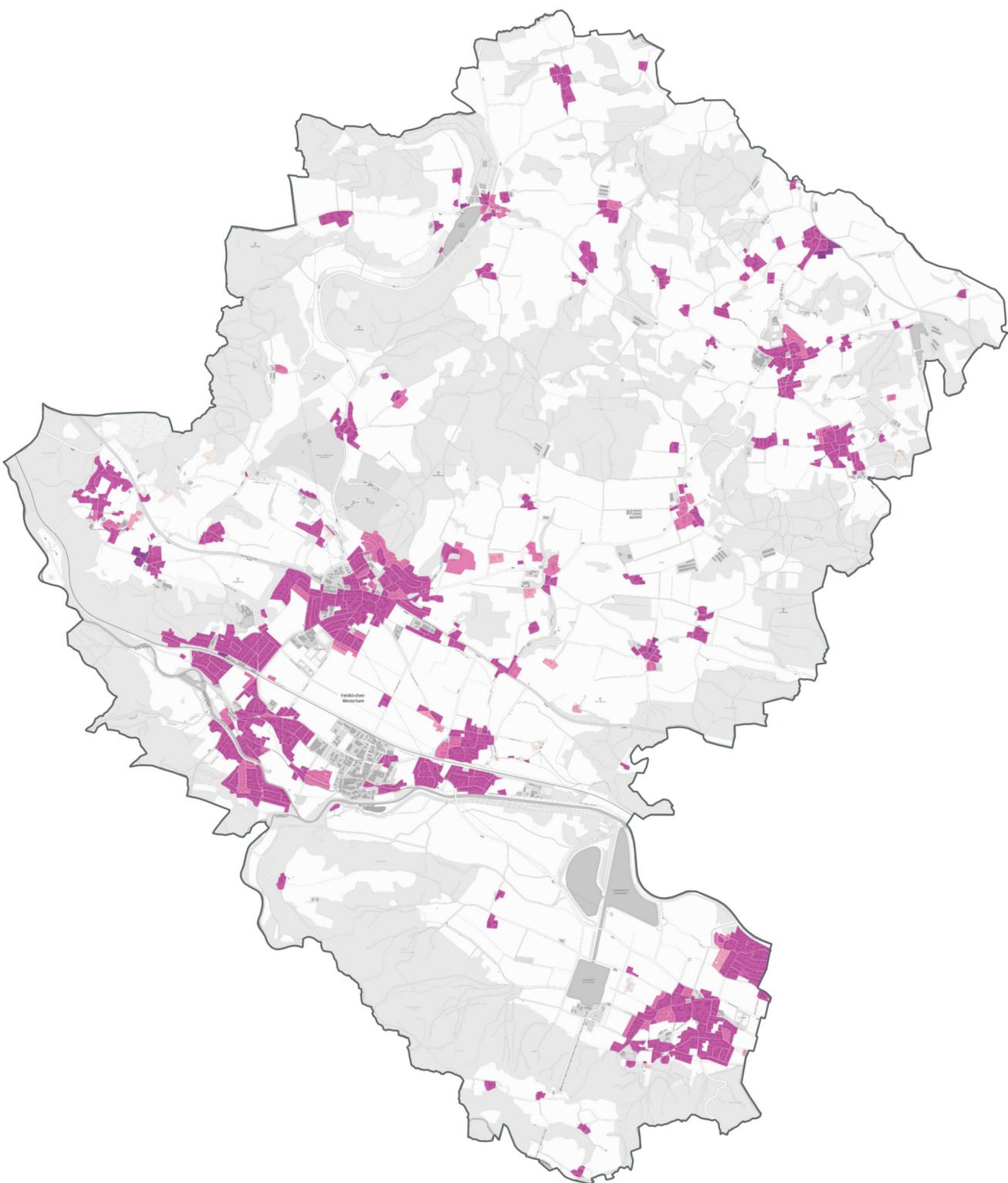
Geobasisdaten: © Bayerische Vermessungsverwaltung

0 2 4 km



10 Potenzial energetische Sanierung Wohngebäudebestand

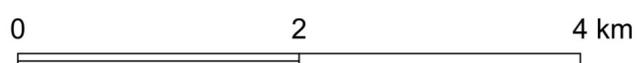
Feldkirchen-Westerham



- Legende**
- Verwaltungsgrenze
 - Nutzwärmereduktion durch Sanierung
 - 0% - 2%
 - 2% - 4%
 - 4% - 6%
 - 6% - 8%
 - 8% - 10%
 - 10% - 12%

Karteninhalt: Die Karte stellt das Potenzial zur energetischen Sanierung des Wohngebäudebestands dar. Die Darstellung beschränkt sich auf Wohnbauflächen und Flächen gemischter Nutzung des ATKIS-Basis-DLM der Bayerischen Vermessungsverwaltung. Die Sanierungstiefe wurde auf Basis des Technikatalog Wärmeplanung Version 1.1. (Prognos AG, ifeu und IER; August 2024), Tabellen 53 bis 56, in der Variante "hoch" abgebildet. Ausgehend vom Jahr 2025 wurde eine Sanierungsrate von 1 % pro Jahr über 20 Jahre, bis zum Zieljahr 2045, zu Grunde gelegt.

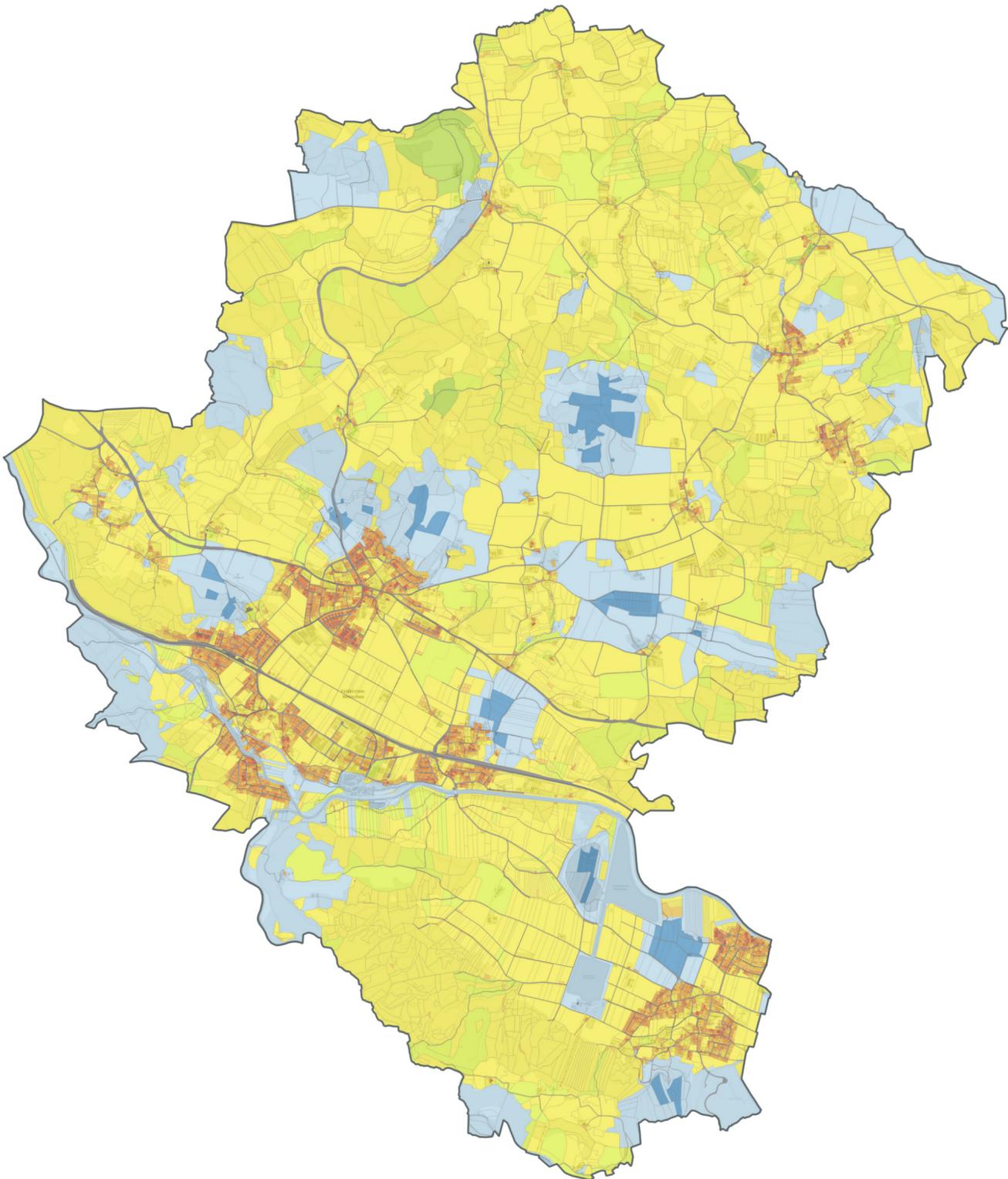
Hinweise: Das Sanierungspotenzial basiert auf der Berechnung des Nutzenergiebedarfs des Wohngebäudebestands und damit auf statistischen Annahmen. Die ausgewiesenen Sanierungspotenziale können daher unter Umständen von realen Sanierungspotenzialen abweichen. Im Zuge der Wärmeplanung sind die bereitgestellten Daten auf Plausibilität zu prüfen und gegebenenfalls zu korrigieren.



Projekt:	Kurzgutachten - Eignungsprüfung für die kommunale Wärmeplanung
Herausgeber:	Bayerisches Staatsministerium für Wirtschaft, Landesentwicklung und Energie www.stmwi.bayern.de
Erstellt durch:	ENIANO GmbH www.eniano.com
Stand:	März 2025
Druckformat:	DIN A2
Geobasisdaten:	© Bayerische Vermessungsverwaltung

13 Potenzial Oberflächennahe Geothermie - Erdwärmekollektoren

Feldkirchen-Westerham



Legende

- Verwaltungsgrenze
- Entzugsenergie je Flurstück (Erdwärmekollektoren)
 - <5 MWh/a
 - 5-10 MWh/a
 - 10-25 MWh/a
 - 25-50 MWh/a
 - 50-100 MWh/a
 - 100-250 MWh/a
 - 250-500 MWh/a
 - 500-750 MWh/a
 - 750-1.000 MWh/a
 - >1.000 MWh/a
- kein Potential
- schneidet AG
- innerhalb AG

Karteninhalt: Die Karte stellt die standortspezifische thermische Entzugsenergie in MWh/a von horizontalen Erdwärmekollektoren für die umsetzbare Kollektorfläche (m²) je Flurstück dar. Das Potential wird auf Basis der Heizgradtage systemspezifisch und über die Höhenlage differenziert ermittelt. Es werden die Mindestabstände zu Gebäuden und Flurstücksgrenzen sowie ausgewiesene Ausschlussgebiete berücksichtigt. Gebiete, für die keine Entzugsenergie angegeben ist, werden als ungeeignet eingestuft. Lokal ist eine Einzelfallprüfung möglich.

Hinweise: Die Karte gibt eine erste Orientierung zum Standortpotential für die Nutzung von horizontalen Erdwärmekollektoren je Flurstück. Verwendet wurden die geologisch-hydrogeologische Grundlagendaten des Bayerischen Landesamt für Umwelt. Es wird keine Gewähr für die Inhalte, Vollständigkeit und Richtigkeit der Karte übernommen. Genehmigungrechtliche Belange sowie das tatsächlich nutzbare Potenzial sind immer durch Rücksprachen bzw. detaillierte Erhebungen zu verifizieren.

Datenquelle: Technische Universität München
Lehrstuhl Hydrogeologie
AG Geothermie

Friedrich Alexander Universität
AG oberflächennahe Geothermie



Gefördert durch das Bayerische Landesamt für Umwelt

Projekt: Kurzgutachten - Eignungsprüfung für die kommunale Wärmeplanung

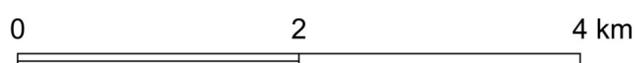
Herausgeber: Bayerisches Staatsministerium für Wirtschaft, Landesentwicklung und Energie
www.stmwi.bayern.de

Erstellt durch: ENIANO GmbH
www.eniano.com

Stand: März 2025

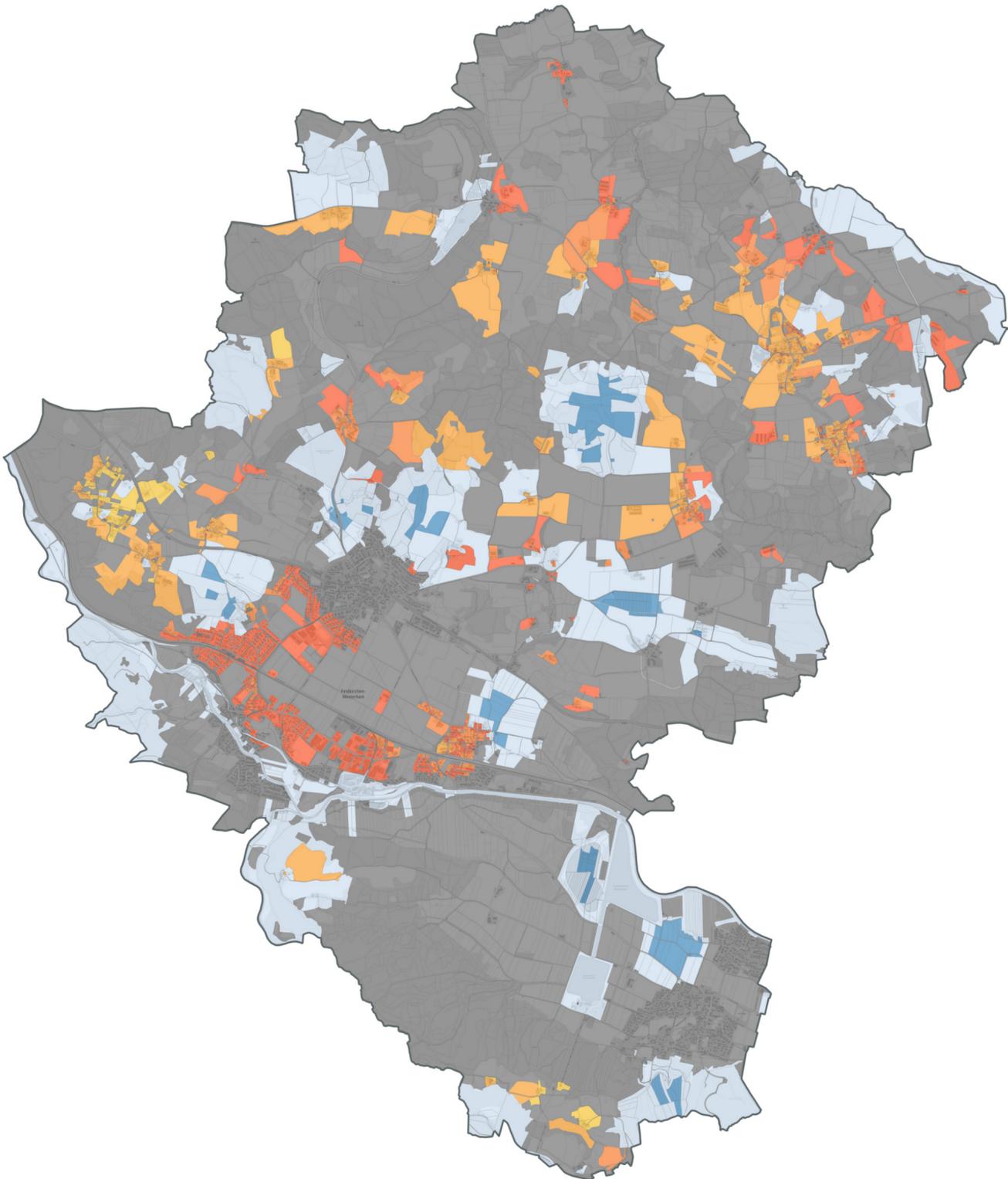
Druckformat: DIN A2

Geobasisdaten: © Bayerische Vermessungsverwaltung



12 Potenzial Oberflächennahe Geothermie - Erdwärmesonden

Feldkirchen-Westerham



- Legende**
- Verwaltungsgrenze
 - Entzugsleistung je Flurstück (Erdwärmesonden)
 - <5 kW
 - 5-10 kW
 - 10-25 kW
 - 25-50 kW
 - 50-100 kW
 - 100-250 kW
 - 250-500 kW
 - 500-750 kW
 - 750-1.000 kW
 - >1.000 kW
 - kein Potential
 - schneidet AG
 - innerhalb AG

Karteninhalt: Die Karte stellt die thermische Entzugsleistung [kW] für die umsetzbare Anzahl an Erdwärmesonden (max. 20 Stück) je Flurstück dar. Berücksichtigt werden neben der zulässigen Bohrtiefe am Standort die Mindestabstände zu Gebäuden und Flurstücksgrenzen, ein Sondenabstand von 6 m sowie die ausgewiesenen Ausschlussgebiete (AG). Das Potential wird ausschließlich für Gebiete mit bestehendem Wärmebedarf angegeben. Lokal ist eine Einzelfallprüfung möglich.

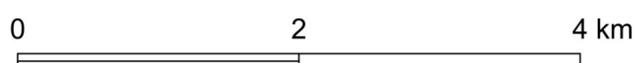
Hinweise: Die Karte gibt eine erste Orientierung zum Standortpotenzial für die Nutzung von Erdwärmesonden je Flurstück. Verwendet wurden die geologisch-hydrogeologische Grundlagendaten, welche beim Bayerischen Landesamt für Umwelt zur Verfügung standen. Es wird keine Gewähr für die Inhalte, Vollständigkeit und Richtigkeit der Karte übernommen. Genehmigungrechtliche Belange sowie das tatsächlich nutzbare Potenzial sind immer durch Rücksprachen bzw. detaillierte Erhebungen zu verifizieren.

Datenquelle: Technische Universität München
Lehrstuhl Hydrogeologie
AG Geothermie



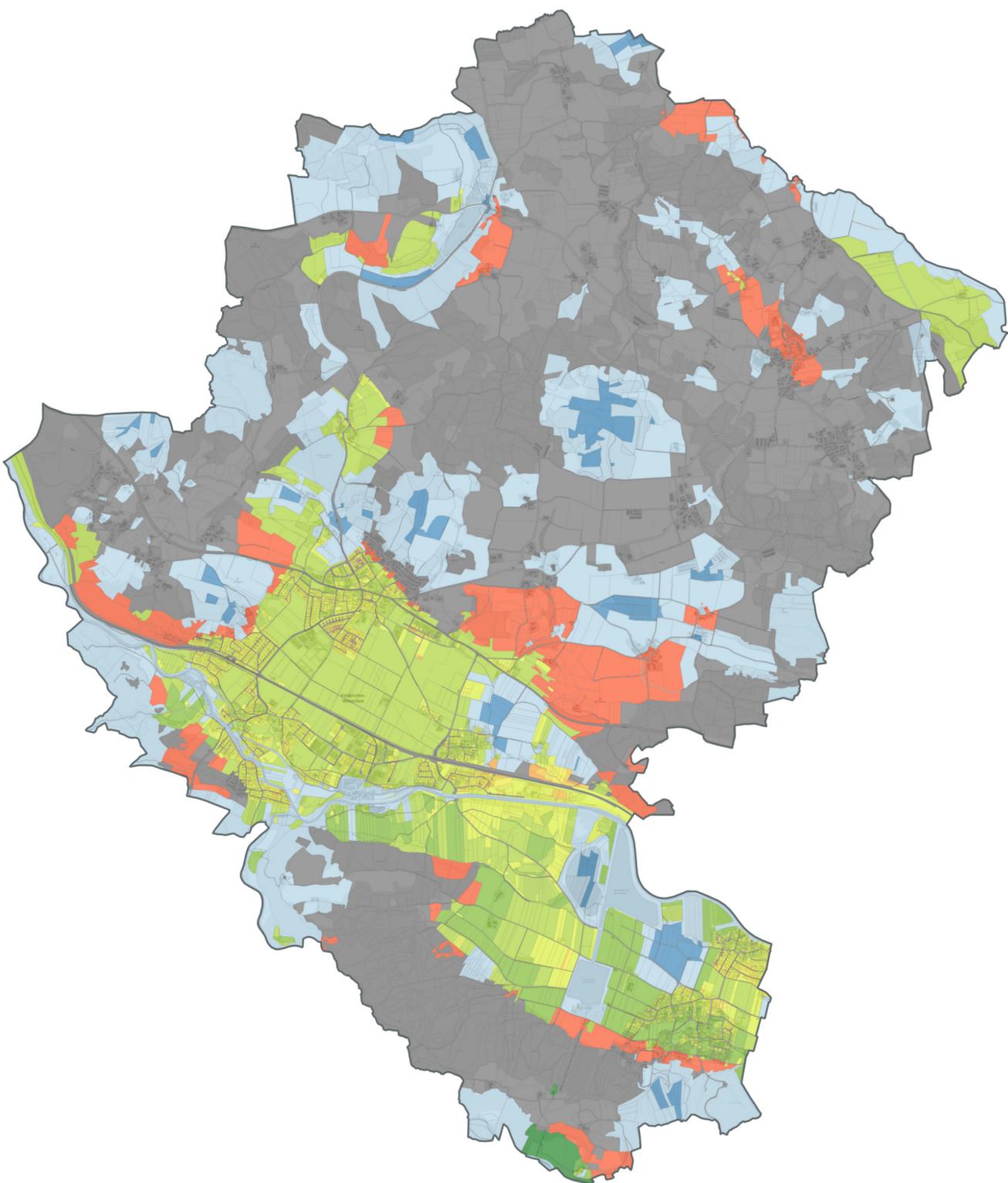
Gefördert durch das Bayerische Landesamt für Umwelt

Projekt: Kurzgutachten - Eignungsprüfung für die kommunale Wärmeplanung
Herausgeber: Bayerisches Staatsministerium für Wirtschaft, Landesentwicklung und Energie
www.stmwi.bayern.de
Erstellt durch: ENIANO GmbH
www.eniano.com
Stand: März 2025
Druckformat: DIN A2
Geobasisdaten: © Bayerische Vermessungsverwaltung



11 Potenzial Oberflächennahe Geothermie - Grundwasserwärmepumpe

Feldkirchen-Westerham



- Legende**
- Verwaltungsgrenze
 - Entzugsleistung je Flurstück (Grundwasserwärme)
 - < 5 kW
 - 5 - 10 kW
 - 10 - 25 kW
 - 25 - 50 kW
 - 50 - 100 kW
 - 100 - 250 kW
 - 250 - 500 kW
 - 500 - 750 kW
 - 750 - 1.000 kW
 - >1.000 kW
 - kein Potential
 - Abstand zu klein
 - schneidet AG
 - innerhalb AG

Karteninhalt: Die Karte stellt die thermische Entzugsleistung in kW einer Grundwasserwärmepumpe für ein Brunnenpaar je Flurstück dar. Die Berechnung erfolgt für den maximal umsetzbaren Abstand zwischen Förder- und Schluckbrunnen (mind. 10 m) unter Berücksichtigung der Mindestabstände zu Gebäuden und Flurstücksgrenzen bei einer Temperatursteigerung von 5 K. Es werden die gültigen Regularien zu Aufstau und Absenkung sowie ausgewiesene Ausschlussgebiete (AG) berücksichtigt. Gebiete, für die keine Entzugsleistung angegeben ist, werden als ungeeignet eingestuft. Lokal ist eine Einzelfallprüfung möglich.

Hinweise: Die Karte gibt eine erste Orientierung zum Standortpotenzial der thermischen Grundwassernutzung je Flurstück. Verwendet wurden die geologisch-hydrogeologische Grundlagendaten, welche beim Bayerischen Landesamt für Umwelt zur Verfügung standen. Es wird keine Gewähr für die Inhalte, Vollständigkeit und Richtigkeit der Karte übernommen. Genehmigungsrechtliche Belange sowie das tatsächlich nutzbare Potenzial sind immer durch Rücksprachen bzw. detaillierte Erhebungen zu verifizieren.

Datenquelle: Technische Universität München
Lehrstuhl Hydrogeologie
AG Geothermie



Gefördert durch das Bayerische Landesamt für Umwelt

Projekt: Kurzgutachten - Eignungsprüfung für die kommunale Wärmeplanung
Herausgeber: Bayerisches Staatsministerium für Wirtschaft, Landesentwicklung und Energie
www.stmwi.bayern.de
Erstellt durch: ENIANO GmbH
www.eniano.com
Stand: März 2025
Druckformat: DIN A2
Geobasisdaten: © Bayerische Vermessungsverwaltung

