Kommunale Wärmeplanung

Veröffentlichung Eignungsprüfung nach §14 WPG

Zwischenbericht **Gemeinde Grafling**, 23.10.2026

© IK-T GmbH

Vorwort – Kommunale Wärmeplanung

Die Kommunale Wärmeplanung ist ein strategischer Fahrplan, mit dem die Gemeinde ihre Wärmeversorgung für die kommenden Jahre systematisch weiterentwickelt – hin zu einer möglichst treibhausgasneutralen, verlässlichen und wirtschaftlichen Versorgung. **Sie schafft eine gemeinsame fachliche Grundlage dafür, wie der kommunale Wärmesektor Schritt für Schritt umgebaut werden kann, ohne dabei auf einzelne Haushalte oder Betriebe direkt und verpflichtend einzugehen.**

Im Kern geht es darum, ein digitales Abbild der Gemeinde Grafling zu erstellen, aus welchem der aktuelle Wärmebedarf hervorgeht, welche Energieträger und Anlagen aktuell dominieren und welche lokalen Potenziale erneuerbarer Energien künftig genutzt werden können. Aus diesen Informationen wird abgeleitet, welche Versorgungsformen in den unterschiedlichen Ortsteilen und Teilgebieten perspektivisch sinnvoll sind, zum Beispiel dezentrale Lösungen auf Gebäudeebene, gemeinschaftliche Lösungen oder – wo es räumlich und wirtschaftlich passt – auch Wärmenetze. Die Wärmeplanung ist dabei keine sofortige Bau- oder Sanierungsmaßnahme und ersetzt keine Einzelfallberatung, sondern liefert **Orientierung**:

Die kommunale Wärmeplanung setzt Prioritäten, macht Optionen vergleichbar und kann bei Investitions- und Entscheidungsprozessen unterstützen.

Die Erstellung der Wärmeplanung erfolgt in Bayern praxisnah und an die Größenordnung der Gemeinde angepasst. Da die Gemeinde Grafling die Erleichterungen für Kommunen unter 10.000 Einwohnern nutzt, darf die Planung in einer vereinfachten, aber belastbaren Tiefe durchgeführt werden: Der Fokus liegt auf einer qualitativ hochwertigen und fundierten Datenberechnung für das gesamte Gemeindegebiet, einer zukunftssicheren Gebietsbewertung und der Entwicklung eines realistischen Zielszenarios bis zum Jahr 2045.

Dabei werden die relevanten Daten und die bestehende Versorgungs-situation analysiert und ausgewertet.
Für die Gemeinde bedeutet dieser Prozess vor allem Koordination und Kommunikation.

Die nun veröffentlichte Eignungsprüfung nach § 14 Wärmeplanungsgesetz (WPG) stellt dabei einen der ersten formalen Schritte innerhalb dieses Gesamtprozesses und der Kommunikationsarbeit dar. Sie untersucht frühzeitig, welche Teilgebiete grundsätzlich für eine leitungsgebundene Wärmeversorgung geeignet sein können und in welchen Bereichen voraussichtlich dezentrale Lösungen im Vordergrund stehen.
Die Veröffentlichung dient der Transparenz und der strukturierten Weiterarbeit. Sie trifft noch keine verbindlichen Festlegungen, sondern bildet die fachliche Grundlage für die nachfolgenden Schritte der Kommunalen Wärmeplanung.

© IK-T GmbH

Innovative Kommunikations-Technologien

Inhaltsverzeichnis

01 Beschreibung der Eignungsprüfung

- Erstes Planungsinstrument der Kommunalen Wärmeplanung
- Methodik und Prüfkriterien

02 Datenbasis & Datenschutz

- Einteilung in Teilgebiete
- Datenquellen
- Berücksichtigung des Datenschutzes

03 Bewertung des Kommunalgebiets

- Ergebnisse der Eignungsprüfung

04 KWP-Konzept „Digitaler Zwilling“

Innovative Kommunikations-Technologien

1.0 Eignungsprüfung

Gemäß §14 WPG

© IK-T GmbH

1.1 Was versteht man unter der Eignungsprüfung?

Eignungsprüfung

Die Eignungsprüfung nach § 14 Wärmeplanungsgesetz (WPG) ist der erste fachliche Prüfschritt der kommunalen Wärmeplanung. Hierzu wird das Gemeindegebiet in Teilgebiete gegliedert. Für jedes Teilgebiet wird geprüft, ob es sich mit hoher Wahrscheinlichkeit für eine Versorgung durch ein Wärmenetz oder ein Wasserstoffnetz eignet.

Die Eignungsprüfung ist eine frühzeitige und überschlägige Bewertung auf Grundlage der zu diesem Zeitpunkt verfügbaren Informationen. **Sie stellt keine abschließende Gebietseinteilung und keine konkrete Netz-, Ausbau- oder Investitionsplanung dar.**

Ergibt die Eignungsprüfung, dass sich ein Teilgebiet mit hoher Wahrscheinlichkeit weder für eine Versorgung durch ein Wärmenetz noch durch ein Wasserstoffnetz eignet, kann die planungsverantwortliche Stelle für dieses Teilgebiet eine verkürzte Wärmeplanung durchführen. Dabei wird der weitere Untersuchungsumfang auf die für eine dezentrale Wärmeversorgung relevanten Inhalte begrenzt.
Für die Gemeinde Grafling wird unabhängig vom Ergebnis der Eignungsprüfung bewusst auf die verkürzte Wärmeplanung verzichtet.
Sämtliche Teilgebiete werden in den nachfolgenden Planungsschritten vollständig weiter untersucht.

Der vorliegende Bericht dokumentiert die angewandte Methodik, die Ergebnisse sowie die daraus abgeleiteten Schlussfolgerungen der Eignungsprüfung und bildet eine wichtige Grundlage für die weiteren Schritte der kommunalen Wärmeplanung:

1.2 Teilgebiete und Prüfkriterien

Der zentrale Bestandteil der Eignungsprüfung ist die **räumliche Gliederung des kommunalen Gebiets in einzelne Teilgebiete**. Die Abgrenzung erfolgt auf Grundlage vorhandener Informationen zur Siedlungs- und Bebauungsstruktur, zu den vorhandenen Energieinfrastrukturen, zu den Nutzungsstrukturen und zum voraussichtlichen Wärmebedarf.
Für jedes Teilgebiet wird getrennt geprüft, ob es sich mit hoher Wahrscheinlichkeit **nicht für eine Versorgung durch ein Wärmenetz oder ein Wasserstoffnetz eignet**.
Die Bewertung erfolgt anhand einheitlicher Kernkriterien, die nachfolgend dargestellt sind:

Wärmenetze (§ 14 Abs. 2 WPG)
Ein Teilgebiet eignet sich in der Regel mit hoher Wahrscheinlichkeit nicht für eine Versorgung durch ein Wärmenetz, wenn dort derzeit kein Wärmenetz besteht und keine konkreten Anhaltspunkte für nutzbare Potenziale erneuerbarer Wärme oder unvermeidbarer Abwärme vorliegen, die über ein Wärmenetz nutzbar gemacht werden könnten.
Zusätzlich wird geprüft, ob die Siedlungsstruktur und der daraus resultierende voraussichtliche Wärmebedarf eine zukünftige wirtschaftliche Wärmenetzversorgung erwarten lassen. Hierbei werden insbesondere bestehende Wärmeinfrastrukturen, die Siedlungs- und Nutzungsstruktur, die Wärmedichte sowie mögliche Wärmequellen berücksichtigt.

Wasserstoffnetze (§ 14 Abs. 3 WPG)
Bei Teilgebieten ohne bestehendes Gasnetz wird insbesondere geprüft, ob konkrete Anhaltspunkte für eine dezentrale Erzeugung, Speicherung und Nutzung von Wasserstoff vorliegen oder eine Versorgung über vorgelagerte Netzebenen grundsätzlich möglich erscheint.
Besteht bereits ein Gasnetz, werden insbesondere die räumliche Lage, die Abnehmerstruktur und der voraussichtliche Wärmebedarf im Hinblick auf eine mögliche wirtschaftliche Wasserstoffversorgung betrachtet. Vorliegende Aussagen und Planungen des zuständigen Gasnetzbetreibers werden ergänzend in die Bewertung einbezogen.

Die Vorprüfung auf Teilgebietsebene ist eine rein fachliche Bewertung und stellt keine verbindliche Entscheidung dar.

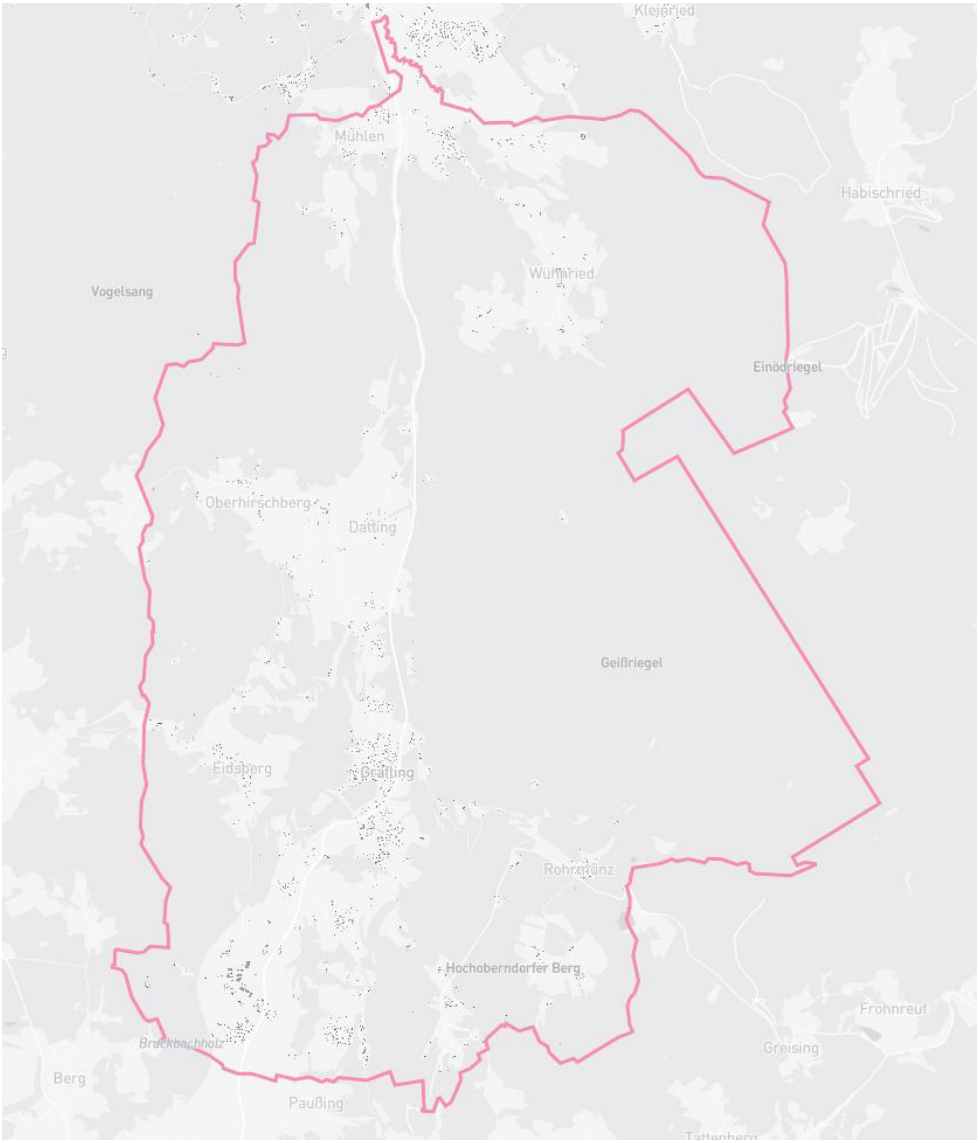
© IK-T GmbH

2.0 Datenbasis und -schutz

Gebietseinteilung anhand verlässlicher Daten

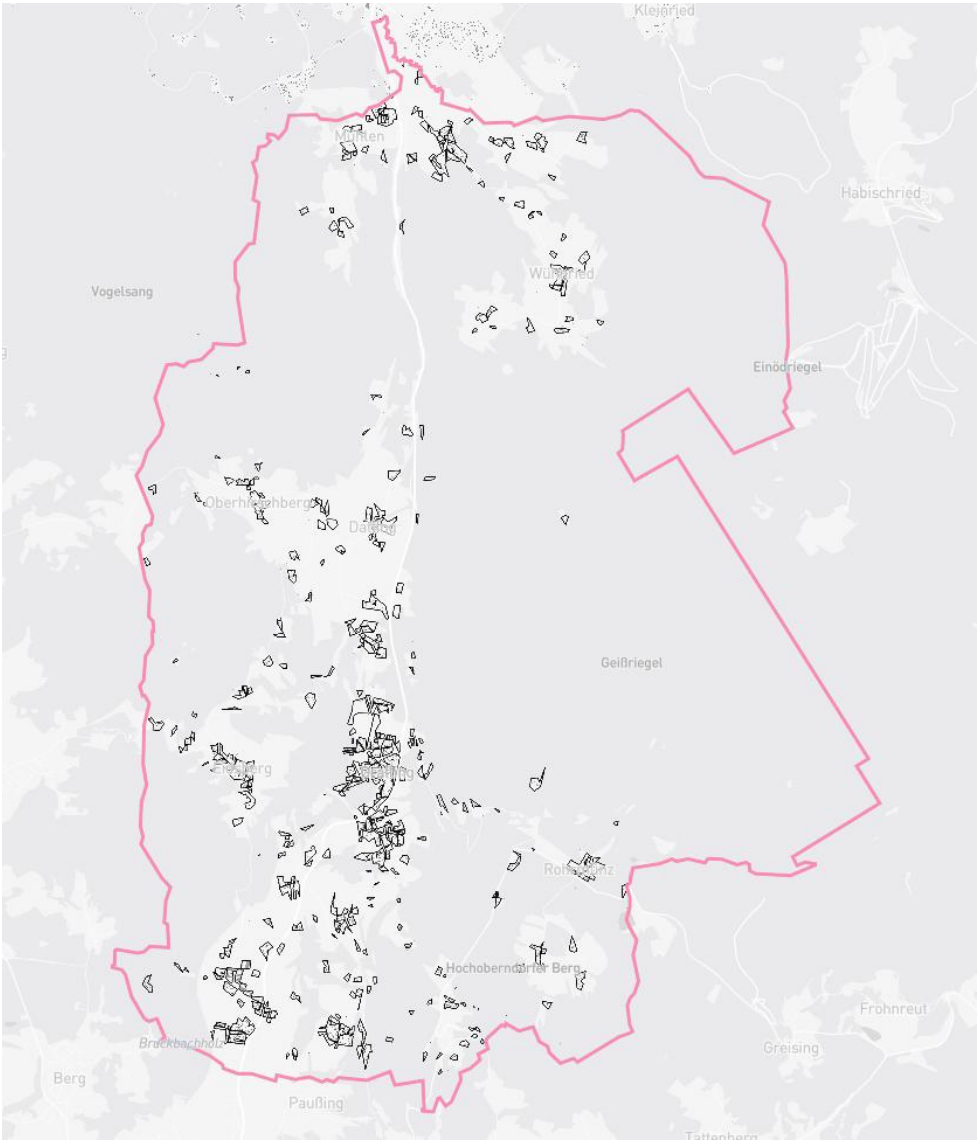
© IK-T GmbH

2.1 Kommunalgebiet der Gemeinde Grafling (Datenbasis)



Quelle: Übersichtskarte der Gemeinde Grafling
© IK-T GmbH, erstellt mit INFRA – Eine Software der LBD-Beratungsgesellschaft

2.2 Einteilung der Gemeinde Grafling in Teilgebiete



Einteilung des gesamten Kommunalgebiets

in Teilgebiete

Quelle: Einteilung der Gemeinde Grafling in Teilgebiete
© IK-T GmbH, erstellt mit INFRA – Eine Software der LBD-Beratungsgesellschaft

2.3 Auszug der Teilgebietseinteilung (#1 Zentrum)

Einteilung des kommunalen Zentrums

in Teilgebiete – Auszug #1

Quelle: Einteilung der Gemeinde Grafling (Auszug #1) in Teilgebiete © IK-T GmbH, erstellt mit INFRA – Eine Software der LBD-Beratungsgesellschaft

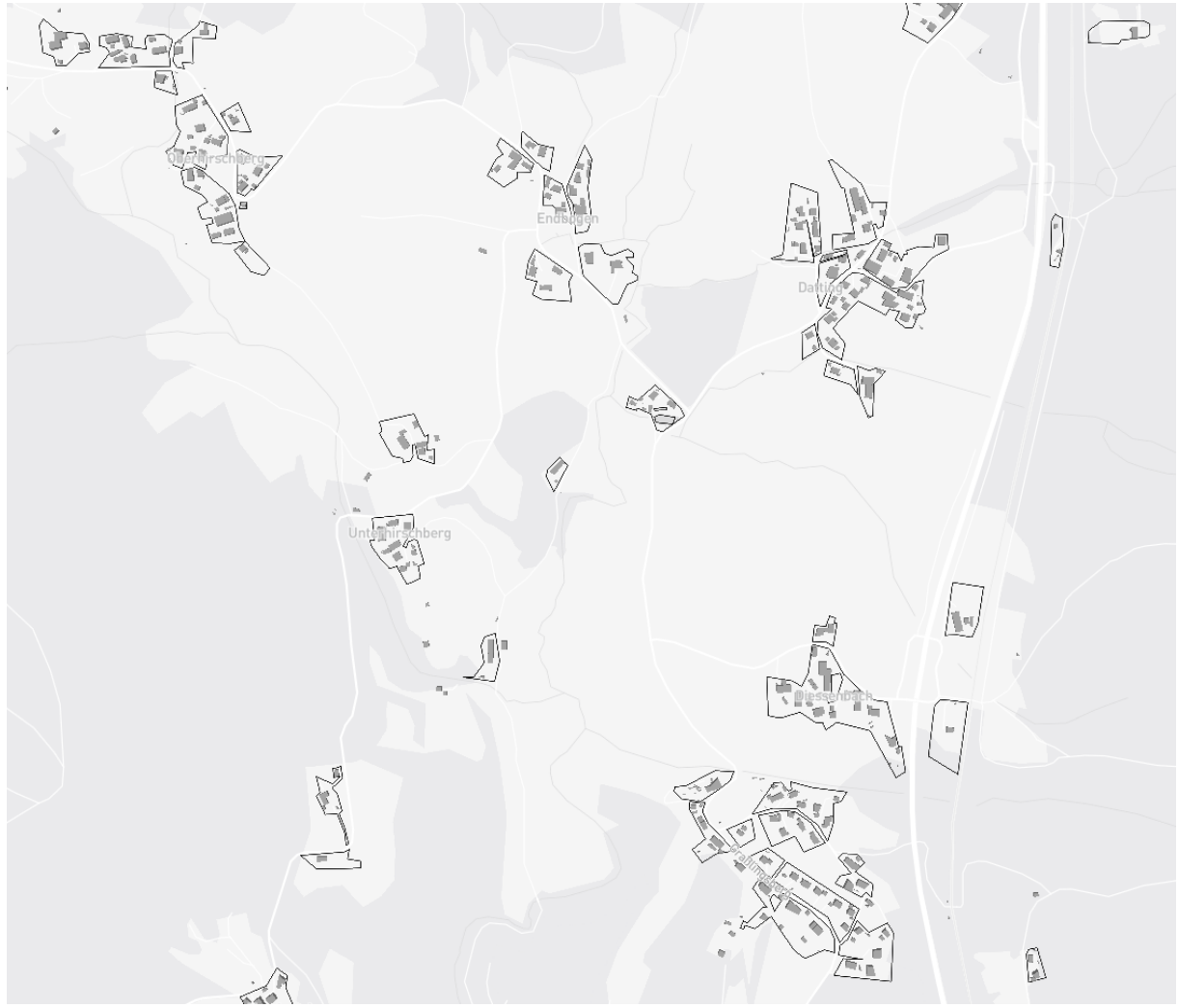
2.3 Auszug der Teilgebietseinteilung (#2 Grub / Mühlen)

Einteilung der Gemeinde in Teilgebiete – Auszug #2 Grub / Mühlen

Quelle: Einteilung der Gemeinde Grafling (Auszug #2) in Teilgebiete © IK-T GmbH, erstellt mit INFRA – Eine Software der LBD-Beratungsgesellschaft

2.3 Auszug der Teilgebietseinteilung (#3 Hirschberg / Endbogen / Datting / Diessenbach)

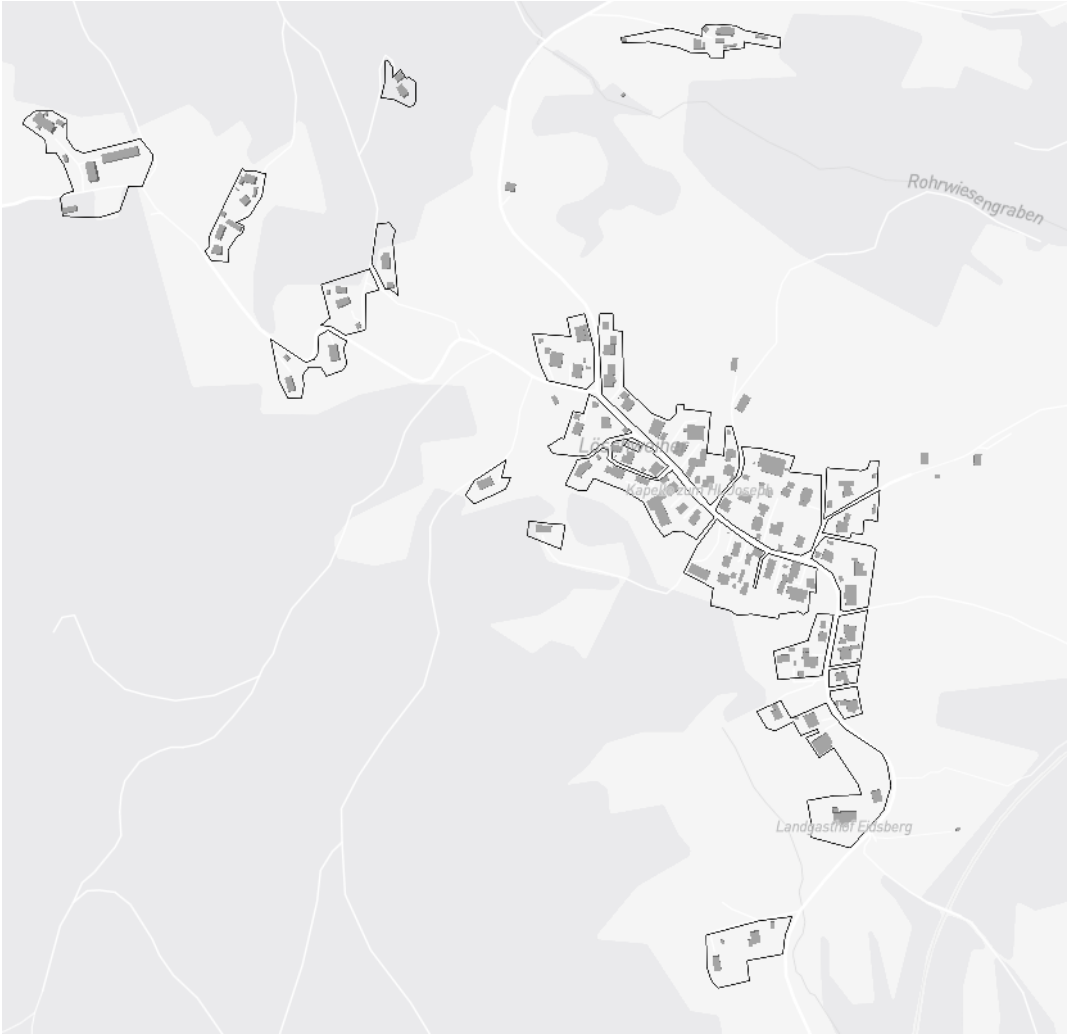
Einteilung der Gemeinde in Teilgebiete – Auszug #3 Hirschberg / Endbogen / Datting / Diessenbach



Quelle: Einteilung der Gemeinde Grafling (Auszug #3) in Teilgebiete
© IK-T GmbH, erstellt mit INFRA – Eine Software der LBD-Beratungsgesellschaft

2.3 Auszug der Teilgebietseinteilung (#4 Eidsberg)

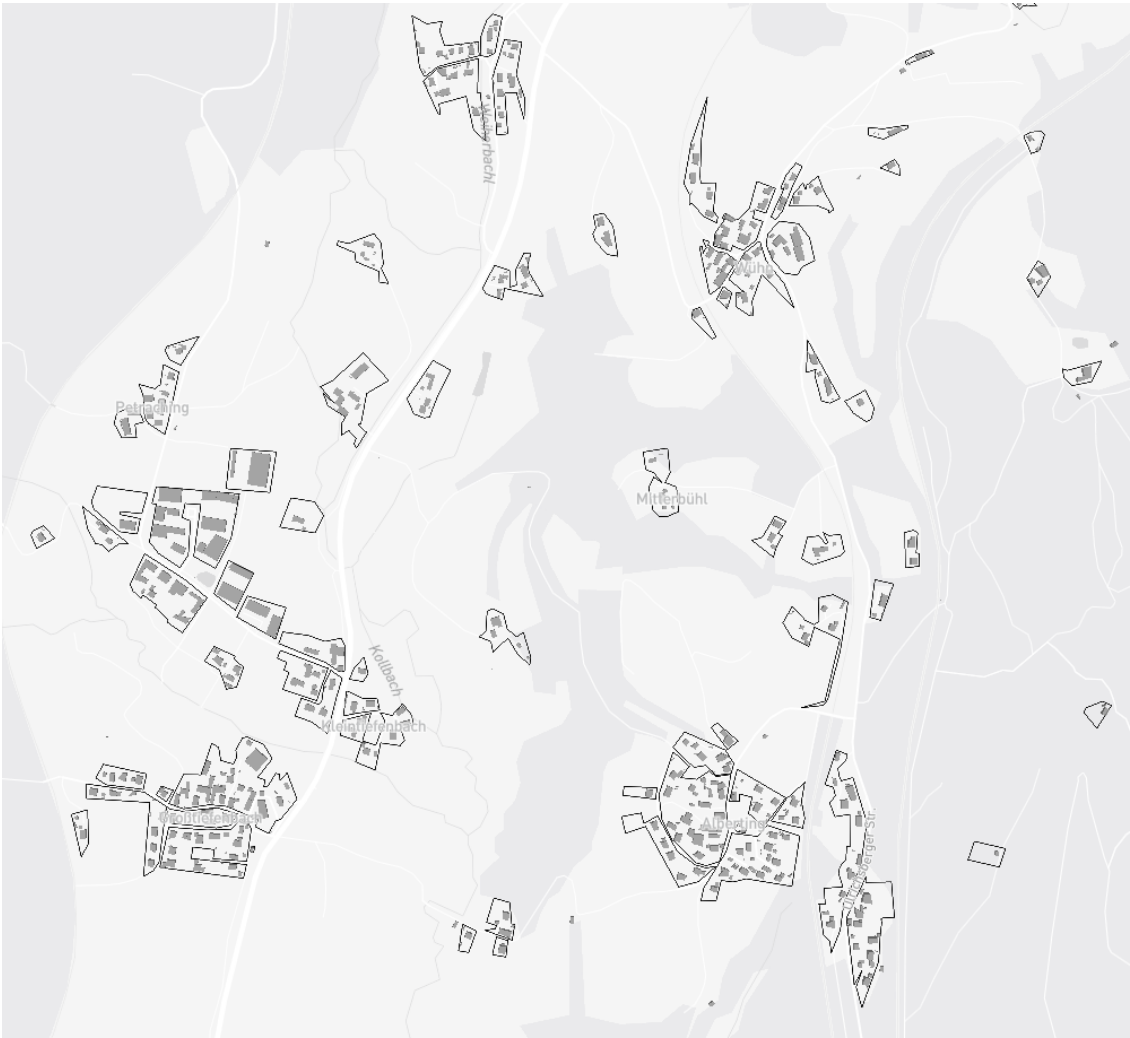
Einteilung der Gemeinde in Teilgebiete – Auszug #4 Eidsberg



Quelle: Einteilung der Gemeinde Grafling (Auszug #4) in Teilgebiete
© IK-T GmbH, erstellt mit INFRA – Eine Software der LBD-Beratungsgesellschaft

2.3 Auszug der Teilgebietseinteilung (#5 Petraching / Tiefenbach / Alberting / Wühn)

Einteilung der Gemeinde in Teilgebiete – Auszug #5 Petraching / Tiefenbach / Alberting / Wühn



Quelle: Einteilung der Gemeinde Grafling (Auszug #5) in Teilgebiete
© IK-T GmbH, erstellt mit INFRA – Eine Software der LBD-Beratungsgesellschaft

2.3 Auszug der Teilgebietseinteilung (#6 Rohrmünz)

Einteilung der Gemeinde in Teilgebiete – Auszug #5 Rohrmünz

Quelle: Einteilung der Gemeinde Grafling (Auszug #6) in Teilgebiete © IK-T GmbH, erstellt mit INFRA – Eine Software der LBD-Beratungsgesellschaft

2.4 Info: Basis der Teilgebietseinteilung - Datenquellen

Nutzung fundierter Datenquellen

- Abgrenzung der Teilgebiete auf Basis von Geodaten, Gebäude-, Nutzungs- und Infrastrukturdaten
- Nutzung kommunaler sowie übergeordneter Datenquellen, u. a. aus dem Energieatlas Bayern und dem Bayerischen Kurzgutachten
- Einbeziehung gebäudespezifischer Informationen aus Kehrbuchdaten, die der Gemeinde über die Secure Box bereitgestellt wurden
- Softwaregestützte räumliche Analyse und Auswertung (insbesondere GIS-gestützt)
- Einheitlicher Datenstand sowie fachliche Prüfung und Bewertung der Ergebnisse

Quelle: Darstellung der Gemeinde Grafling (Zentrum)
© IK-T GmbH, erstellt mit INFRA – Eine Software der LBD-Beratungsgesellschaft

Info: Basis der Teilgebietseinteilung – Wärme- und Gasnetze

Berücksichtigung der Wärme- und Gasnetze

Bei der Einteilung des Gemeindegebiets in Teilgebiete spielen bestehende Gas- und Wärmenetze eine wesentliche Rolle für die Eignungsprüfung. **Aus Gründen des Datenschutzes gemäß der Datenschutz-Grundverordnung (DSGVO) sowie entsprechend den Vorgaben des Wärmeplanungsgesetzes (WPG) werden diese Netze in der kommunalen Wärmeplanung und in der vorliegenden Präsentation ausschließlich flächenhaft dargestellt.**

Die Einfärbung der Teilgebiete erfolgt unter anderem auf Grundlage des Bayerischen Kurzgutachtens und dient einer überschlägigen, gebietsbezogenen Einordnung von Bereichen in räumlicher Nähe zu bestehenden Wärmenetzen.

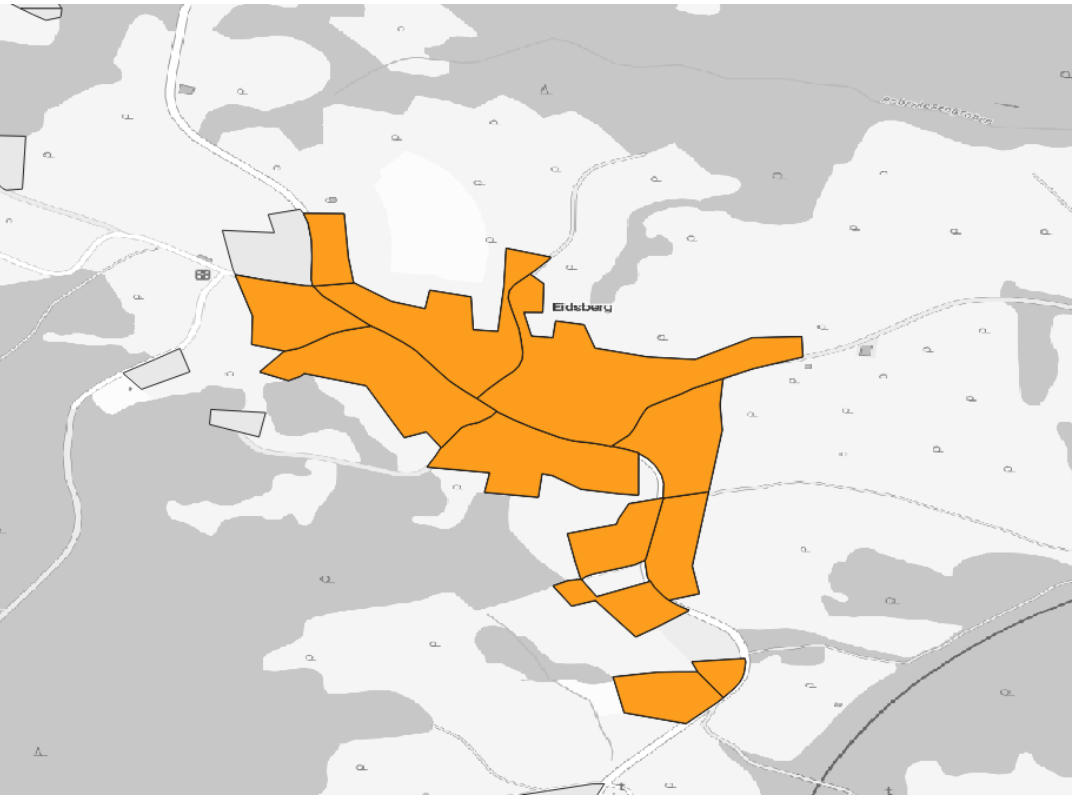
Hinweis:
Eine gebäudescharfe oder hausanschlussgenaue Darstellung ist nicht Bestandteil der Eignungsprüfung, da diese nach dem WPG eine strategische Bewertung auf Teilgebietsebene vorsieht und eine Darstellung auf Einzelgebäudeebene datenschutzrechtlich nicht zulässig wäre.

Quelle: Flächenhafte Darstellung der an das Wärmenetz angeschlossenen Teilgebiete
© IK-T GmbH, erstellt mit QGIS – Open-Source-GIS-Tool; Geobasisdaten © Bayerische Vermessungsverwaltung; Bayerisches Kurzgutachten – © StMWi Bayern

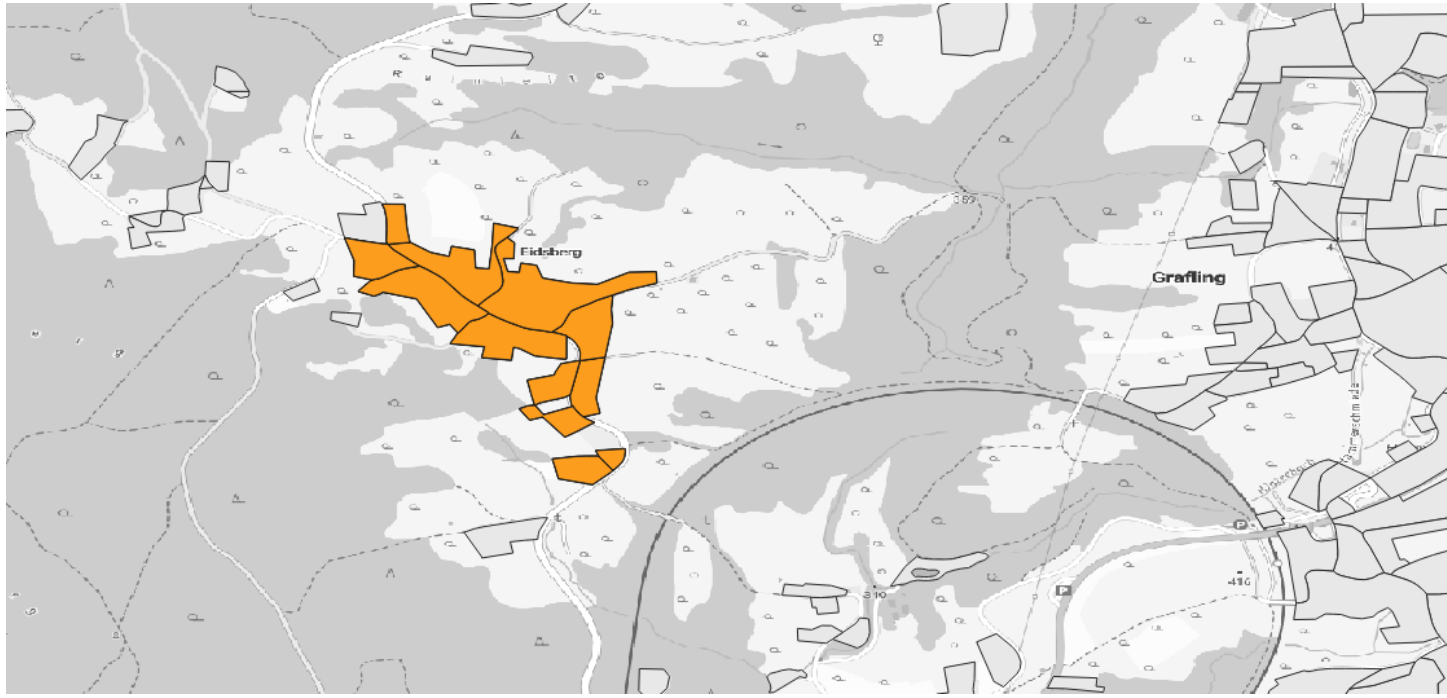
Info: Die Gemeinde verfügt über ein Wärmenetz, aber kein Gasnetz

Info: Basis der Teilgebietseinteilung – Wärmenetze

Wärmenetz in Eidsberg



Quelle: Flächenhafte Darstellung der an das Wärmenetz angeschlossenen Teilgebiete
© IK-T GmbH, erstellt mit QGIS – Open-Source-GIS-Tool; Geobasisdaten © Bayerische Vermessungsverwaltung; Bayerisches Kurzgutachten – © StMWi Bayern



2.7 Datenschutz

Wie bereits bei der Darstellung der Wärme- und Gasnetze erläutert, spielt der Datenschutz auch bei der Bewertung und Darstellung von Teilgebieten eine zentrale Rolle. Nicht nur bei der Anzeige von Wärmeinfrastrukturen, sondern auch bei der Veröffentlichung bestimmter Inhalte ist sicherzustellen, dass keine Rückschlüsse auf einzelne Personen oder Haushalte möglich sind.

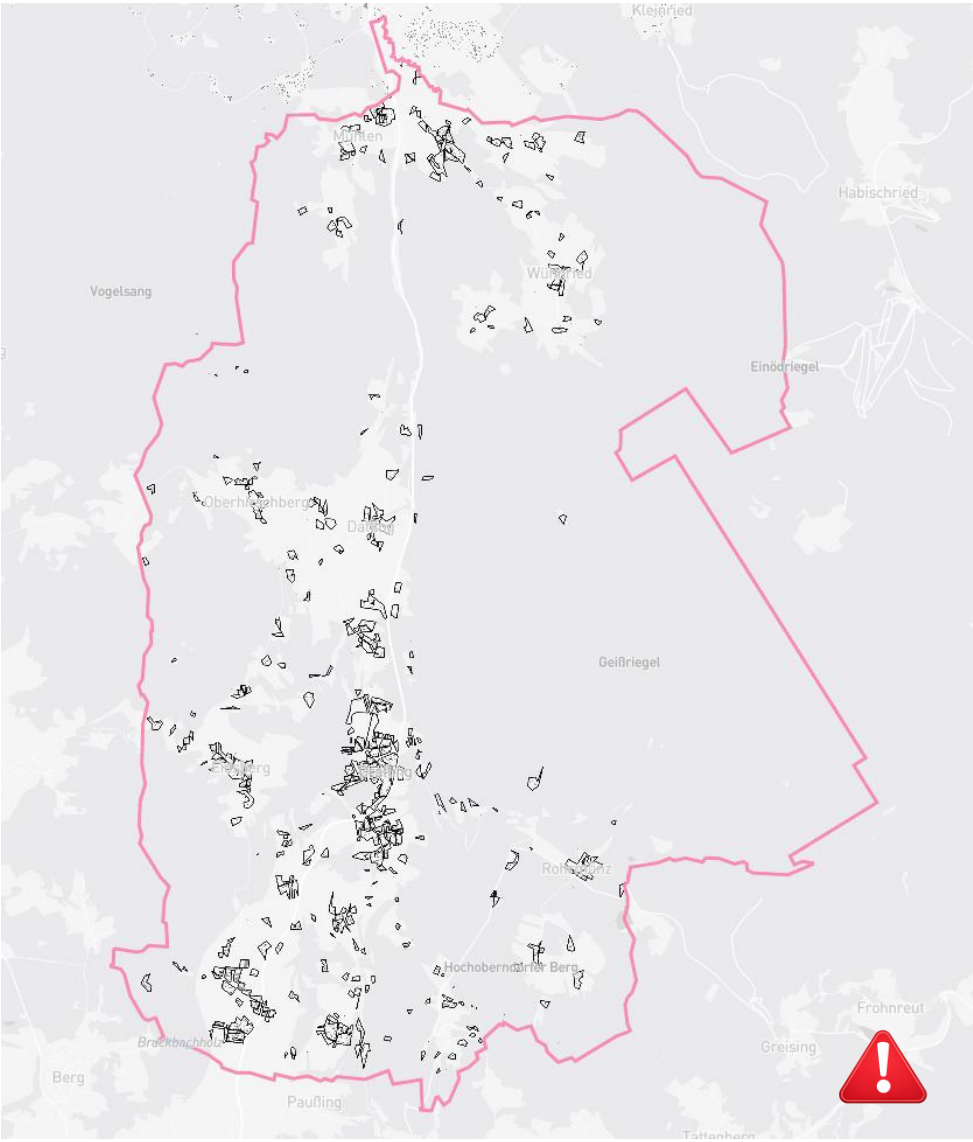
Aus Gründen des Datenschutzes gemäß der **Datenschutz-Grundverordnung (DSGVO)** sowie entsprechend den Vorgaben des **Wärmeplanungsgesetzes (WPG)** werden daher insbesondere kleinräumige Teilgebiete, vor allem in ländlich geprägten Bereichen, in der öffentlichen Darstellung nicht gesondert ausgewiesen und dargestellt. Dies dient der Vermeidung einer mittelbaren Personenbeziehbarkeit, die entstehen kann, wenn Teilgebiete nur aus wenigen oder einzelnen Gebäuden bestehen.

Die betreffenden Teilgebiete fließen dennoch vollständig in die fachliche Gesamtbewertung der Eignungsprüfung ein.

Quelle: Datenschutzkonforme Teilgebietsdarstellung
© Eigene Darstellung auf Basis einer KI-gestützten Illustration

Quelle: Gebäudescharfe Darstellung (personenbeziehbar / Einfamilienhaus)
© Eigene Darstellung auf Basis einer KI-gestützten Illustration

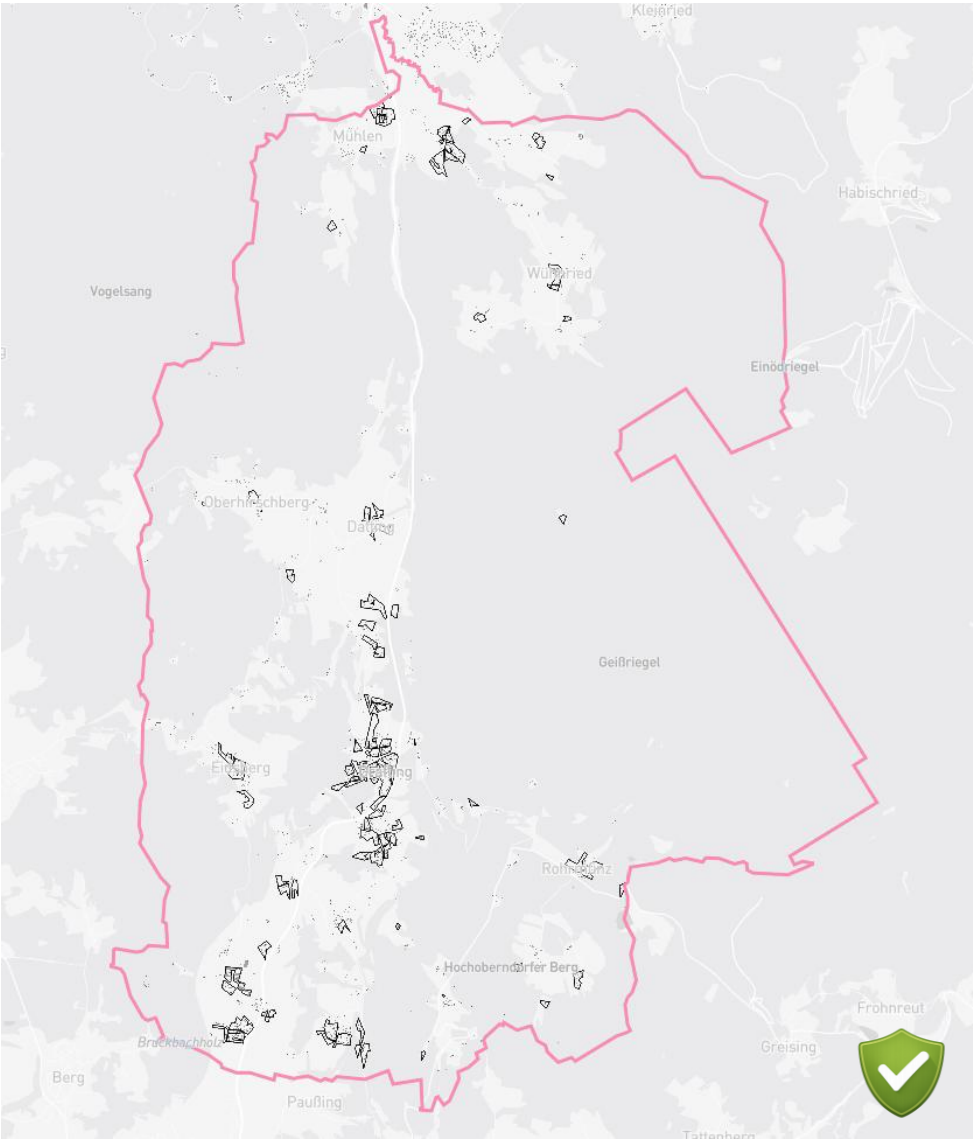
Berücksichtigung des Datenschutzes



Einteilung des Kommunalgebiets in Teilgebiete

Quelle: Übersicht aller Teilgebiete der Gemeinde Grafling
© IK-T GmbH, erstellt mit INFRA – Eine Software der LBD-Beratungsgesellschaft

2.8 Berücksichtigung des Datenschutzes



Tatsächliche Darstellung der Teilgebietseinteilung

in der Kommunalen Wärmeplanung

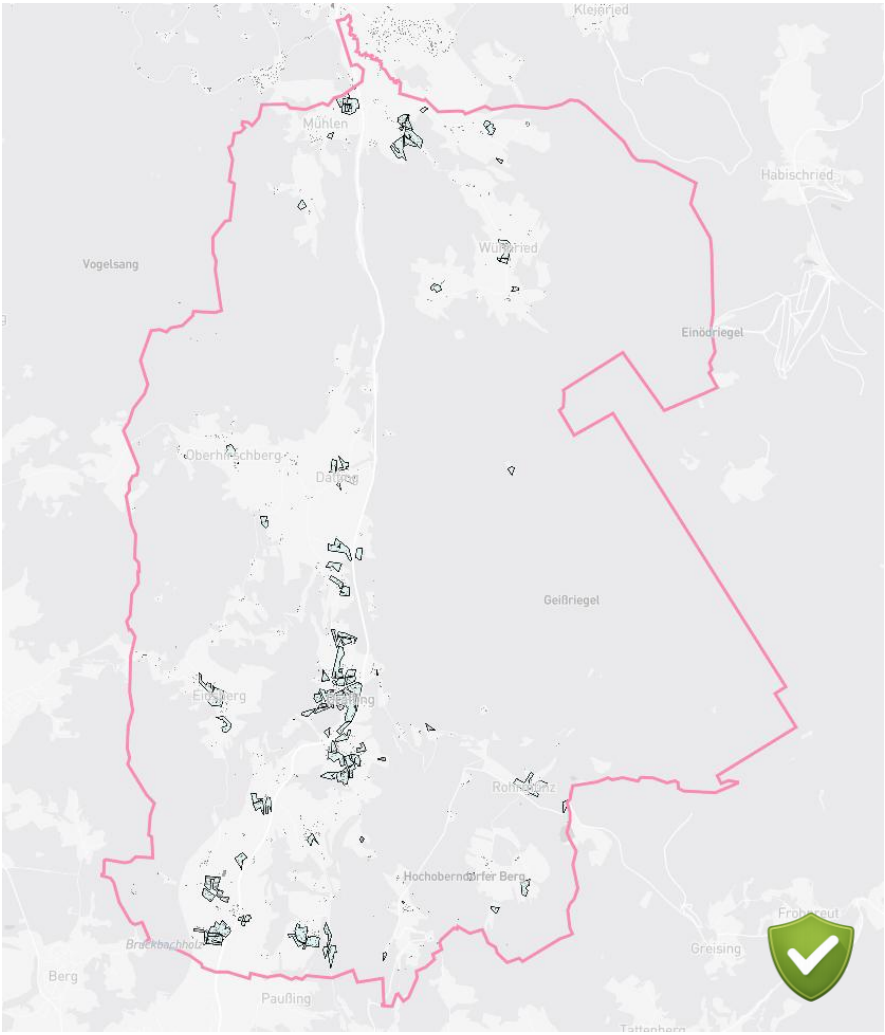
Quelle: WPG-konforme Darstellung ohne datenschutzrechtliches Risiko
© IK-T GmbH, erstellt mit INFRA – Eine Software der LBD-Beratungsgesellschaft

3.0 Bewertung

Ergebnisse der Eignungsprüfung

© IK-T GmbH

3.1 Eignung als Wärmeversorgungsgebiet „Wasserstoff“



Quelle: Eignungsüberprüfung auf Wärmeversorgungsgebiete „Wasserstoff“
© IK-T GmbH, erstellt mit INFRA – Eine Software der LBD-Beratungsgesellschaft

Legende

Wärmeversorgungsgebiete

Wärmeversorgungsgebiet
Block

- Sehr wahrscheinlich ungeeignet
- Wahrscheinlich ungeeignet
- wahrscheinlich geeignet
- Sehr wahrscheinlich geeignet

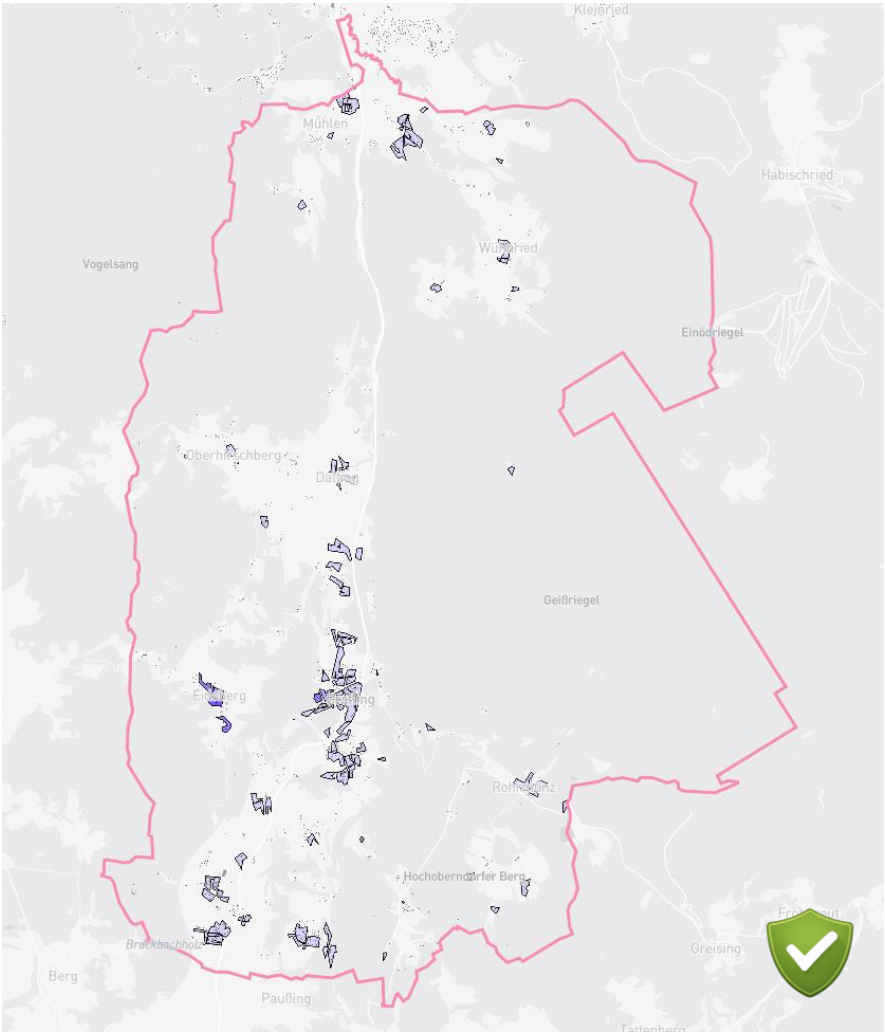
Einordnung des Ergebnisses:

Die Darstellung dokumentiert die Vorprüfung nach § 14 Abs. 3 WPG. Eine verbindliche Aussage über die tatsächliche Umsetzung, den Zeitpunkt einer möglichen Versorgung oder die zukünftige Verfügbarkeit ausreichender Wasserstoffmengen ist damit nicht verbunden.

Die Darstellung stellt insbesondere keine Festlegung eines Wasserstoffnetzausbaugebiets dar.

Sämtliche Teilgebiete werden im weiteren Planungsverfahren weiter untersucht.

3.2 Eignung als Wärmeversorgungsgebiet „Wärmenetz“



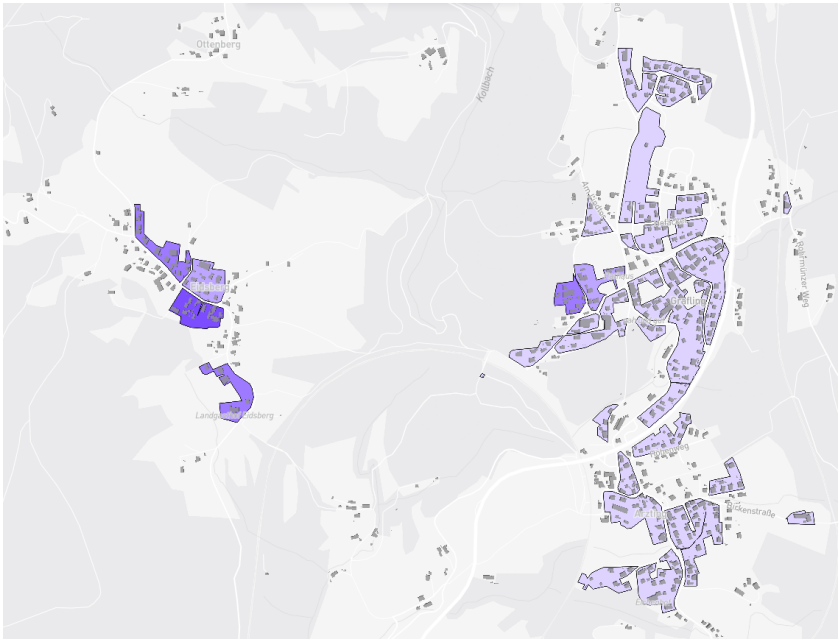
Quelle: Eignungsüberprüfung auf Wärmeversorgungsgebiete „Wärmenetz“
© IK-T GmbH, erstellt mit INFRA – Eine Software der LBD-Beratungsgesellschaft

Legende

Wärmeversorgungsgebiete

Wärmeversorgungsgebiet
Block

- Sehr wahrscheinlich ungeeignet
- Wahrscheinlich ungeeignet
- wahrscheinlich geeignet
- Sehr wahrscheinlich geeignet



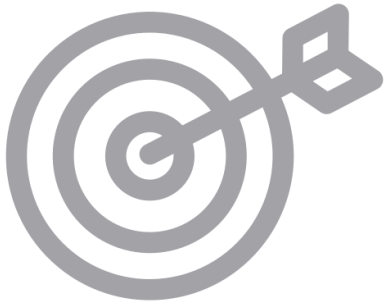
Einordnung des Ergebnisses:

Die Darstellung dokumentiert die Vorprüfung nach § 14 Abs. 2 WPG auf Grundlage der derzeit berücksichtigten räumlichen, strukturellen und energetischen Kriterien. **Die Vorprüfung stellt keine abschließende Gebietseinteilung und keine Entscheidung über Bau, Ausbau, Rückbau oder Stilllegung eines Wärmenetzes dar.** Ein möglicher zukünftiger Ausbau oder eine Erweiterung bestehender Wärmenetze wird durch die dargestellte Bewertung nicht vorweggenommen. Ebenso wird nicht ausgeschlossen, dass sich im weiteren Planungsverfahren andere leitungsgebundene Versorgungsoptionen als prüfenswert erweisen.
Sämtliche Teilgebiete werden im weiteren Planungsverfahren weiter untersucht.

Innovative Kommunikations-Technologien

4.0 KWP-Konzept

Schrittweise zur Kommunalen Wärmeplanung



© IK-T GmbH

4.1 Weitere Vorgehensweise und Konzept „Digitaler Zwilling“

Nächste Schritte:

- Strategische Einordnung der Ergebnisse
- **Ganzheitliche Untersuchung des gesamten Gemeindegebiets (Konzept: Verzicht auf das verkürzte Verfahren):**

Im Sinne eines ganzheitlichen und zukunftssicheren Planungsansatzes wird bewusst auf die Anwendung des verkürzten Verfahrens für die Gemeinde Grafling verzichtet. Stattdessen wird das gesamte Gemeindegebiet in die weitere Planung einbezogen.

Dieser Ansatz stellt sicher, dass alle Teilgebiete einheitlich und vergleichbar betrachtet werden, vermeidet methodische Brüche und ermöglicht eine konsistente Fortschreibung der Planung über alle weiteren Planungsschritte hinweg. Die flächendeckende Betrachtung schafft zudem die Grundlage für ein integriertes Gesamtbild der Gemeinde sowie für den Aufbau eines **digitalen Abbilds („digitaler Zwilling“) des gesamten Gemeindegebiets**, das nicht nur für die aktuelle Planung, sondern auch für spätere Fortschreibungen, Szenarienentwicklungen und Umsetzungsentscheidungen nutzbar ist.

- Prüfung alternativer Versorgungs- und Sanierungsoptionen
- Schrittweise Konkretisierung über Zielszenarien
- Entwicklung eines umsetzungsorientierten Entwurfs

Die Eignungsprüfung stellt keine verbindliche Entscheidung dar, sondern bildet den Rahmen für die weitere Planung.

© IK-T GmbH

IK-T GmbH
Margaretenstraße 15
93047 Regensburg

0941 280977-0
info@ik-t.de