

## Zwischenbericht zur kommunalen Wärmeplanung in St. Englmar

St. Englmar arbeitet gemeinsam mit den Stadtwerken Bogen und dem Planungsbüro Frequentum an der Entwicklung eines kommunalen Wärmeplans. Das Ziel dieses strategischen Instruments ist es, zu einer kosteneffizienten, nachhaltigen, sparsamen, bezahlbaren, resilienten sowie treibhausgasneutralen Wärmeversorgung bis spätestens zum Jahr 2045 beizutragen und Energieeinsparungen zu erbringen.

### Worum geht es bei der Wärmeplanung?

Die kommunale Wärmeplanung erfasst zunächst den **aktuellen Zustand der Wärmeversorgung** in der Gemeinde. Dabei wird analysiert, wie hoch der Wärmeverbrauch ist, durch welche Energieträger dieser gedeckt wird und welche Infrastrukturen im Wärmebereich vorhanden sind. Parallel dazu werden **Einspar- und Effizienzpotentiale** identifiziert und die Möglichkeiten für den Einsatz erneuerbarer Energien bewertet. Darauf aufbauend wird ermittelt, welche Versorgungsoptionen künftig für die Gebiete der Gemeinde technisch machbar und energetisch vorteilhaft sind. Das übergeordnete Ziel ist die Entwicklung einer **klimaneutralen Wärmeversorgung bis 2045** unter optimaler Nutzung der standortspezifischen Potenziale und Rahmenbedingungen. Der daraus resultierende Wärmeplan beschreibt auf Grundlage der vorangegangenen umfassenden Analysen ein spezifisch auf die Gemeinde St. Englmar zugeschnittenes Zielszenario, das sowohl die lokalen energetischen Ressourcen als auch die bestehende Infrastruktur und demografischen Entwicklungen berücksichtigt.

Um die Transformation von der heutigen Wärmeversorgung hin zu diesem klimaneutralen Zielszenario zu ermöglichen, zeigt ein Maßnahmenkatalog den strategischen Weg zur praktischen Umsetzung auf. Dieser gliedert die erforderlichen Schritte in Handlungsfelder und definiert sowohl kurzfristige als auch langfristige Maßnahmen, die eine erfolgreiche Wärmewende in St. Englmar gewährleisten sollen.

### Wann liegen Ergebnisse vor?

Die kommunale Wärmeplanung ist ein mehrstufiger Prozess und wird voraussichtlich im November 2025 abgeschlossen sein. Erste Zwischenergebnisse werden bereits vorab veröffentlicht. Die Karte in Abbildung 1 zeigt das **Ergebnis der Eignungsprüfung**. Die grauen Flächen sind aufgrund zu geringer Wärmebedarfe nicht für eine wirtschaftliche Versorgung durch Wärmenetze geeignet und werden daher auch künftig durch dezentrale Einzellösungen versorgt. Hier liegt der **Fokus auf Energieeinsparung durch Sanierung** und den Umstieg auf Wärme aus regenerativen Energien. Die dunkelgrünen Flächen sind aufgrund der Wärmebedarfe grundsätzlich für eine Wärmeversorgung durch ein Wärmenetz geeignet und werden näher

untersucht. Die hellgrünen Flächen eignen sich bedingt für Wärmenetzen und werden bei der Aktualisierung des Wärmeplans in fünf Jahren nochmals beurteilt. Die **Eignung eines Gebietes lässt keine Rückschlüsse auf die tatsächliche Realisierung eines Wärmenetzes** zu.

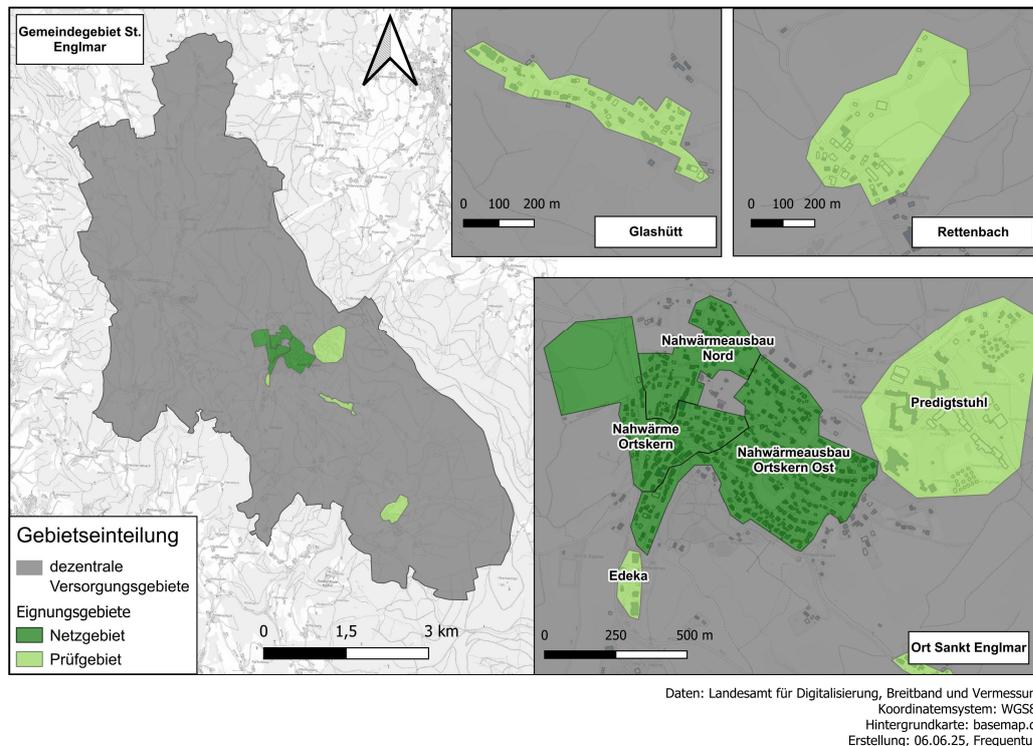


Abbildung 1: Gebiete für dezentrale Einzellösungen (grau) und Eignungsgebiete für Wärmenetze (grün)

Die **Energie- und Treibhausgasbilanz** erfasst systematisch den aktuellen Energieverbrauch in St. Englmar für das Basisjahr 2023. Die Daten stammen aus einer Vielzahl an statistischen Quellen wie dem Zensus, ATKIS (Amtliches Topographisch-Kartographisches Informationssystem), ALKIS ( Amtliches Liegenschaftskataster-Informationssystem), ergänzt um lokale Daten von Netzbetreibern, Energielieferanten und der Gemeinde. Die Energie- und Treibhausgasbilanz Die Wahl des Jahres 2023 als Referenzzeitraum gewährleistet dabei eine repräsentative Datenbasis, da die pandemiebedingten Verzerrungen der Vorjahre nicht mehr wirksam sind und somit ein realistisches Abbild der normalen Verbrauchsstrukturen ermöglicht wird. dient als fundierte Grundlage zur Identifikation von Einsparpotenzialen und ermöglicht die zielgerichtete Entwicklung von Maßnahmen für eine klimafreundliche Wärmeversorgung. Durch diese analytische Basis wird eine strategische Planung des Transformationspfads hin zu einer nachhaltigen und wirtschaftlich tragfähigen Wärmeversorgung für die gesamte Gemeinde ermöglicht. Wie aus Abbildung 2 deutlich hervorgeht, zeigt St. Englmar charakteristische Merkmale der bayerischen Energieversorgungsstruktur auf, insbesondere den für die Region typischen hohen Anteil von Heizöl in der Wärmeversorgung, der sowohl

historisch gewachsene Versorgungsstrukturen als auch die spezifischen Gegebenheiten ländlicher Räume widerspiegelt.

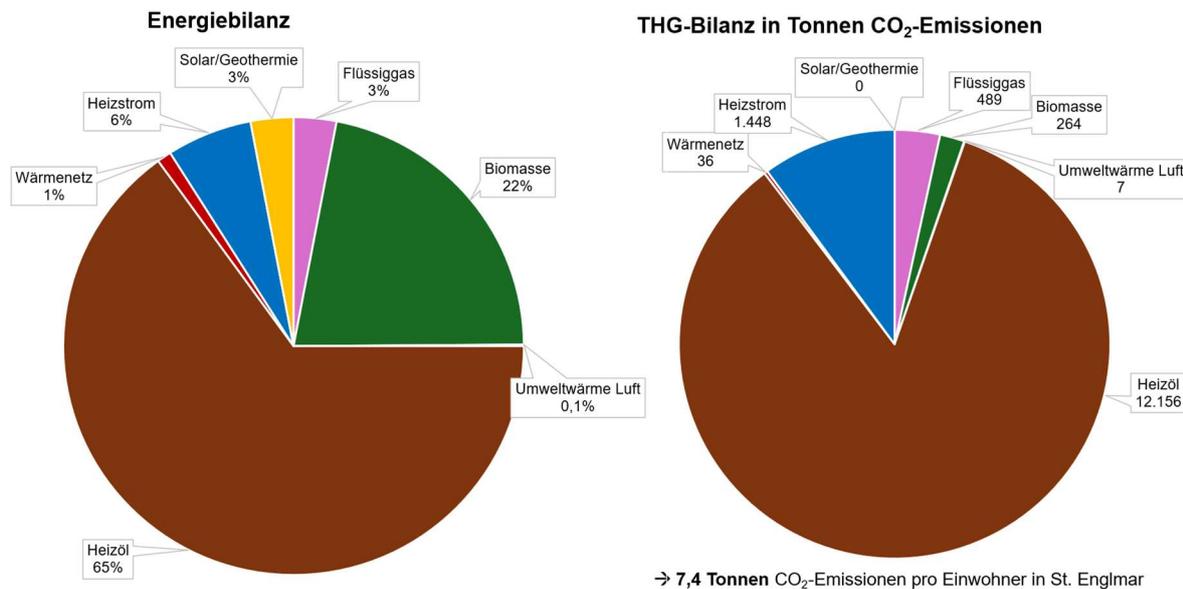


Abbildung 2: Energie- und Treibhausgasbilanz in St. Englmar für das Basisjahr 2023, deutlich zu erkennen die Schwerpunktnutzung von Heizöl

Abbildung 3 stellt verschiedene Szenarien dar, wie bis zum Jahr 2045 eine klimaneutrale Wärmeversorgung erreicht werden kann. Diese ermöglichen eine systematische Analyse und Bewertung potenzieller Entwicklungspfade.

**2045:**

- **Szenario 1:** 60% Wärmepumpe dezentral + Wärmenetz Ortskern (Biomasse)
- **Szenario 2:** 35% Wärmepumpe + Wärmenetze Ortskern und Rettenbach (Biomasse)
- **Szenario 3:** 35 % Wärmepumpe + Wärmenetze Ortskern, Rettenbach, Glashütt (Biomasse)

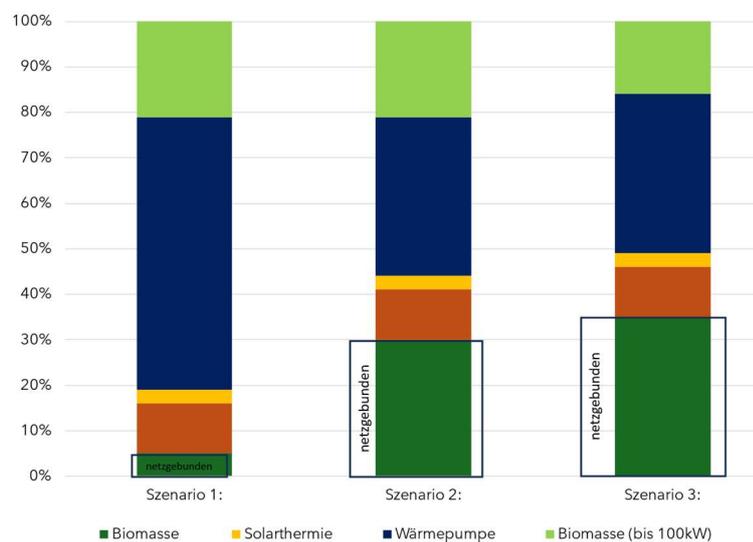


Abbildung 3: Unterschiedliche Zielszenarien für eine klimaneutrale Wärmeversorgung 2045

**Welche Potentiale aus erneuerbaren Energien gibt es in der Gemeinde St. Englmar?**

Wärmeversorgung aus erneuerbaren Energien bietet Vorteile bezüglich Versorgungssicherheit, Unabhängigkeit, langfristiger Kostenstabilität, Klimaschutz

und **lokaler Wertschöpfung**. Abbildung 4 erklärt, welche Potentiale zur Erzeugung von Wärme aus erneuerbaren Energien in St. Englmar in Frage kommen.

Luft und Sonne	Wasser	Erde	Rohstoffe
<b>Luft-Wärmepumpe</b> Großes Potential, 85% der Objekte für Luft-WP geeignet	<b>Flusswasser/Seewasser</b> keine geeigneten Flüsse/Seen vorhanden	<b>Oberflächennahe Geothermie</b> nur Potential im Neubau	<b>Biomasse</b> aktuell nur dezentral bzw. Gebäudenetze, könnte Basis für Wärmenetz(e) werden
<b>Photovoltaik</b> viele Dächer geeignet, Strom für Wärmepumpen und Direktheizungen	<b>Abwärme</b> keine ausreichende Verfügbarkeit	<b>Erdsonden</b> Potential vorhanden, Ausnahme: Grundwasserschutzgebiet	<b>Biogas</b> aktuell kein Biogas, Potential gering
<b>Solarthermie</b> Potential als Ergänzungstechnologie, wirtschaftlich 7%, realistisch 3% des Wärmebedarfes möglich	<b>Abwasser</b> kein Potential aufgrund geringer Einwohnerzahl	<b>Tiefen-Geothermie</b> kein Eignungsgebiet	<b>Wasserstoff</b> kein Erdgasnetz vorhanden

Abbildung 4: Potentiale für die Wärmeversorgung aus erneuerbaren Energien in St. Englmar

### Was bedeutet das für mich?

Für Sie als Bürger, Gebäudeeigentümer oder Unternehmer entstehen aus der Wärmeplanung **keine Rechte oder Pflichten**. Die kommunale Wärmeplanung gibt eine strategische Orientierung darüber, welche Versorgungslösungen in verschiedenen Gebieten perspektivisch vorteilhaft sein könnten. Sie ist kein verbindlicher Maßnahmenplan, sondern fungiert als **Strategiegrundlage und Entscheidungshilfe** - sowohl für die Politik, die Kommunalverwaltung, Unternehmen und die Bürgerschaft. Diese planerische Einschätzung ersetzt jedoch nicht die individuelle Beratung und Einzelfallprüfung vor Ort durch qualifizierte Fachhandwerker oder Energieberater.

Wärmeplanung ist eine **strategische Empfehlung mit Fokus auf Wärmenetzgebiete**, keine konkrete technische Umsetzungsplanung  
 individuelle Lösungen liegen in der Eigenverantwortung der Gebäudeeigentümer