

M1 Energieberatungen (Bürgerschaft)

 ZEITHORIZONT	Start Q3 2025	 PRIORITÄT	hoch
 VERANTWORTLICHKEIT	Gemeinde Wannweil, KlimaschutzAgentur RT	 ENERGIE UND CO2- EINSPARUNG	Siehe Steckbriefe
 ANGESTREBTER INDIKATORWERT	2,5 % Sanierung pro Jahr	€ Geschätzte KOSTEN	5.000 € je 100 Beratungen (in Abstimmung KSA RT)

Beschreibung:

Das energetische Beratungsangebot richtet sich an Bürgerinnen und Bürger der Gemeinde Wannweil, um sie bei der energetischen Sanierung ihrer Gebäude zu unterstützen. Sie ist ein zentraler Baustein zur Umsetzung der kommunalen Wärmeplanung und bietet praxisnahe Unterstützung bei der effizienten und nachhaltigen Gestaltung der Energieversorgung. Eine fundierte Energieberatung kann dazu beitragen, den Energieverbrauch deutlich zu senken, langfristig Kosten zu sparen und den CO₂-Ausstoß zu reduzieren. Sie umfasst unter anderem Empfehlungen zur energetischen Sanierung, Heizsystemen, Nutzung erneuerbarer Energien und staatlichen Förderprogrammen.

Die gemeinnützige KlimaschutzAgentur Reutlingen, als neutrales und unabhängiges Unternehmen, wird in regelmäßigen Abständen, abhängig der Nachfrage, Energieberatungen im Rathaus von Wannweil durchführen. Die Termine werden über den Gemeindeboten bekannt gegeben. Zudem sind auch Vor-Ort-Termine gegen eine Kostenpauschale von 40 € möglich. Die Beratung basiert auf den Erkenntnissen der kommunalen Wärmeplanung und ist darauf ausgerichtet, individuelle Lösungen für Bürgerinnen und Bürgern zu entwickeln.

Chancen:

- Niederschwelliges Angebot, einer kostengünstigen Erstberatung und die lokale Verfügbarkeit des Angebotes stärkt die Akzeptanz und senkt Hemmschwellen.
- Detaillierte Vor-Ort-Analysen und klare Handlungsempfehlungen erhöhen die Bereitschaft zur Umsetzung.
- Aktive Umsetzung der kommunalen Wärmeplanung.

Hemmnisse:

- Begrenzte personelle Ressourcen können die Kapazität einschränken, sodass das Beratungsangebot nicht ausreicht.
- Hohe Investitionskosten bleiben trotz Förderung eine Herausforderung für viele Eigentümer:innen.

M2 Prüfung Ausbau Wärmenetz im Dorfkern

 ZEITHORIZONT	Start Q3/4 2026	 PRIORITÄT	hoch
 VERANTWORTLICHKEIT	Gemeinde Wannweil	 ENERGIE UND CO2-EINSPARUNG	Dorfkern etwa 500 t CO ₂ /a
 ANGESTREBTER INDIKATORWERT	-	 Geschätzte KOSTEN	Noch in Prüfung

Beschreibung:

Im Dorfkern bestehen grundsätzlich günstige Voraussetzungen für die Umsetzung eines Nahwärmenetzes. Ein klar definierbares Kerngebiet (grün markiert) bietet ausreichende Wärmedichten, um eine wirtschaftliche Betriebsführung voraussichtlich zu gewährleisten. Die Wirtschaftlichkeit des Nahwärmenetzes ist davon abhängig, ob die vorhandenen energetischen Potenziale (insbesondere Abwasserwärme) ausreichend vorhanden und genutzt werden können. Die endgültige Größe des Nahwärmenetzes wird maßgeblich davon bestimmt, welche Wärmemenge zuverlässig als Grundlast aus dem Abwasser gewonnen werden kann. Das Netz könnte theoretisch mit Baublöcken aus den Erweiterungsflächen (blau markiert) erweitert werden. Das Energiesystem könnte durch geothermische Nutzung sowie Luft-Wärmepumpen und entsprechende Speicherkapazitäten ergänzt werden. Aktuell werden im Dorfkern rund 2,5 GWh Wärme pro Jahr benötigt. Davon benötigen die kommunalen und öffentlichen Gebäude rund 0,63 MWh pro Jahr (rund 25 %).

Für die Eignung des Nahwärmenetzes sprechen mehrere Faktoren:

- *Hohe Wärmedichten:* Die zu erwartenden Wärmebedarfe im Kerngebiet lassen eine wirtschaftliche Betriebsweise vermuten.
- *Vorhandene energetische Potenziale:* Insbesondere der Abwasserkanal (DN 1.000 - 1.700) bietet Möglichkeiten zur Wärmegewinnung. Zusätzlich könnte auch der Fluss als Energiequelle genutzt werden. Geothermische Nutzung könnte durch Erdsonden auf geeigneten Flächen wie „Im Hegis“ oder an Randbereichen ergänzt werden.
- *Standort für Technikzentrale:* Die Fläche „Im Hegis“ eignet sich potenziell zur Unterbringung einer Technikzentrale für das Wärmenetz. Dies sollte im Zuge der noch abschließend durchzuführenden Konzeptvergabe für das Hegis-Areal berücksichtigt werden.
- *Sichere Wärmeabnahme:* Durch die vorhandenen kommunalen und öffentlichen Gebäude wäre eine gewisse Anschlussquote garantiert.

Empfohlene nächste Schritte:

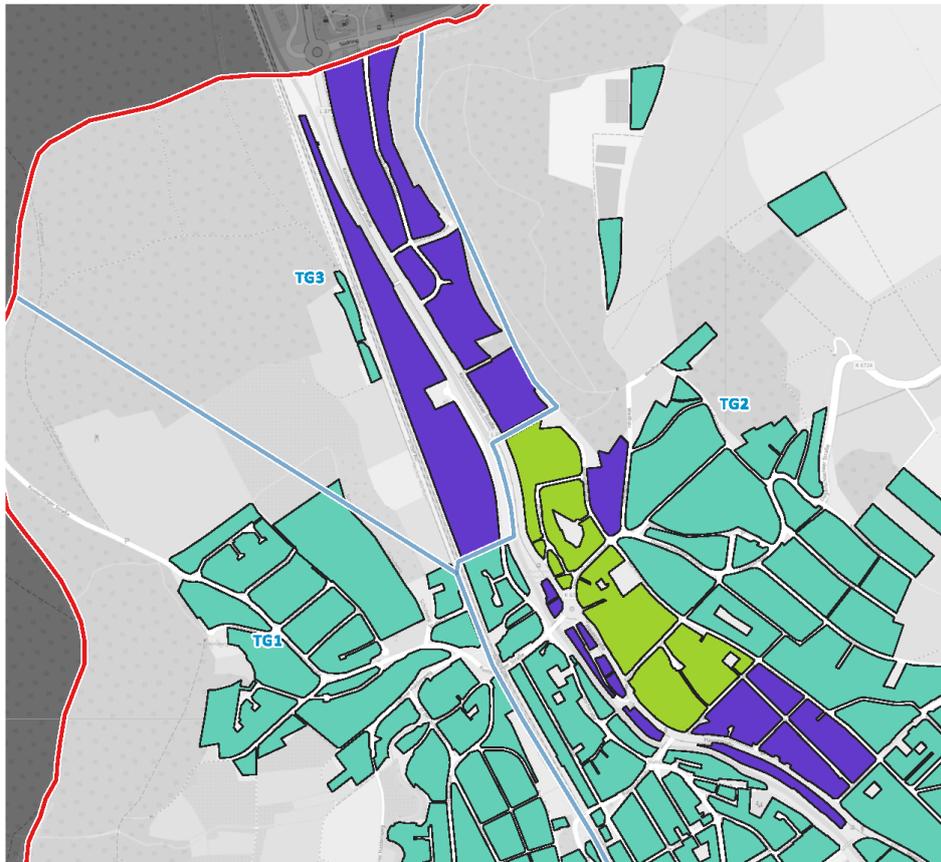
Schritt 1: Detaillierte Untersuchung der Abwasserpotenziale aus dem Kanalnetz und dem Fluss

- Ermittlung der nutzbaren thermischen Energie aus Abwasserkanal und Fluss.
- Berechnung der maximalen entziehbaren Leistung. Dies entscheidet über die Größe des Nahwärmenetzes.

Schritt 2 (Optional): Gegebenenfalls Durchführung einer Machbarkeitsstudie (z.B. BEW-Studie)

- Sofern ausreichend Abwasserwärme entzogen werden könnte und diese Potenziale genehmigungsrechtlich verwendet werden dürfen, sollte im nächsten Schritt eine Machbarkeitsstudie durchgeführt werden.
- Die Machbarkeitsstudie gibt Aufschluss über die technische und wirtschaftliche Machbarkeit des Nahwärmenetzes. Sie ist derzeit auch die Grundvoraussetzung für Fördergelder für die Umsetzung.

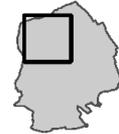
Hinweis: Die Machbarkeitsstudie könnte auch direkt durchgeführt werden. Dadurch würden auch die Kosten für die Untersuchung der Potenziale gefördert werden. Aus Erfahrungen zu anderen Projekten wird voraussichtlich auch dieses Nahwärmenetz nur an der Grenze der Wirtschaftlichkeit sein. Nach einer Potenzialanalyse kann zwar die wirtschaftliche Größe eines Nahwärmenetzes besser bestimmt werden. Eine finale Aussage wird jedoch immer erst nach einer entsprechenden Machbarkeitsstudie getätigt werden könne.



Kommunale Wärmeplanung Gemeinde Wannweil

Mögl. Wärmenetze - Stadtkern Erweiterungspotenzial

Positionskarte des aktuellen Kartenausschnittes



Legende

- Teilgebietsgrenzen
- Gemarkung der Gemeinde Wannweil
- Potenzial je Baublock**
- Kerngebiet Nahwärmenetz
- Erweiterungspotenzial
- Sonstige



Autor: Nils Hilscher KRS: ETRS 89 / UTM 32N
Erstellt: September 2024 EPSG: 25832

Drees & Sommer SE
Obere Waldplätze 13
70569 Stuttgart



Kommunale Wärmeplanung Gemeinde Wannweil

Mögl. Wärmenetze - Stadtkern

Positionskarte des aktuellen Kartenausschnittes



Legende

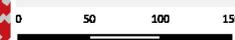
- Teilgebietsgrenzen
- Gebäude/Bauwerke
- Öffentliche Gebäude
- Gebäude mit Anschlussmöglichkeit
- Energiezentrale
- Rohrnetz
- Fluss Echaz
- Abwasserkanal

Potenziale zur Wärmegewinnung

- Fluss Echaz
- Abwasserkanal

Wärmedichte je Baublock [MWh/Hektar*Jahr]

- 0
- > 0 - 70
- > 70 - 175
- > 175 - 415
- > 415 - 1.050
- > 1.050



Autor: Nils Hilscher KRS: ETRS 89 / UTM 32N
Erstellt: September 2024 EPSG: 25832

Drees & Sommer SE
Obere Waldplätze 13
70569 Stuttgart



Chancen:

- Effiziente Nutzung lokaler Energiequellen.
- Beitrag zur kommunalen Wärmeplanung und Erreichung lokaler Klimaziele.
- Geringe Abhängigkeit von volatilen Energiequellen.
- Erhaltung des Dorfkerns, da keine sichtbare Veränderung durch Außenteil der Luft-Wärmepumpe als klimafreundliche alternative zum Nahwärmenetz. Zudem treten keine Lärmemissionen auf.
- Etwa 25% der Wärme im markierten Dorfkern werden durch kommunale und öffentliche Liegenschaften verbraucht. Diese Gebäude würden keine individuellen Einzellösung mehr benötigen.
- Vorzeigeprojekt der Gemeinde. Die Gemeinde geht mit gutem Beispiel voran.

Hemmnisse:

- Wirtschaftlichkeit im Vergleich zur klimaneutralen alternativen Lösung (z.B. Luft-Wärmepumpe) muss noch endgültig bewertet werden.
- Technische Machbarkeit der Nutzung der Wärmequellen (Abwasser aus Kanal und dem Fluss) ist zu prüfen.
- Initiale Investitionskosten für den Netzaufbau.
- Noch kein Betreiber für das Nahwärmenetz vorhanden.
- Die Gemeinde geht finanziell in die Vorleistung.
- Voraussetzung der Gebäude an ein Niedertemperaturnetz muss individuell geprüft werden. Gegebenenfalls müssen Sanierungsmaßnahmen vorab durchgeführt werden oder mit Hilfe einer dezentralen Wärmepumpe das Temperaturniveau entsprechend angehoben werden.

M3 Gewerbe: Energieeffizienz & PV-Ausbau

 ZEITHORIZONT	Start Q3 2025	 PRIORITÄT	<i>mittel</i>
 VERANTWORTLICHKEIT	<i>Gemeinde Wannweil, KlimaschutzAgentur RT</i>	 ENERGIE UND CO2- EINSPARUNG	<i>Nicht quantifizierbar</i>
 ANGESTREBTER INDIKATORWERT	-	€ Geschätzte KOSTEN	<i>KSK PV-Check: 1.000 € für 10 Unternehmen</i>

Beschreibung:

Die Gemeinde Wannweil möchte Unternehmen gezielt auf Beratungsangebote zur Steigerung der Energieeffizienz und zum Ausbau von Photovoltaik aufmerksam machen. Im Rahmen des jährlichen Unternehmertreffs sollen dabei folgende Programme vorgestellt werden:

1. KEFF-Check:

Der KEFF-Check ist eine Kurzbewertung durch die Kompetenzstelle für Ressourceneffizienz und unterstützt Unternehmen dabei, Einsparpotenziale im Energieverbrauch zu identifizieren. Der KEFF-Check richtet sich insbesondere an kleine und mittlere Unternehmen (KMU) und dauert in der Regel zwischen zwei und vier Stunden. Durch eine systematische Bewertung der Energieverbräuche können gezielt Maßnahmen zur Dekarbonisierung und Effizienzsteigerung entwickelt werden. Dies schließt die Identifikation von Abwärmepotenzialen, Möglichkeiten zur Einbindung erneuerbare Energien sowie die Optimierung der Wärmeversorgung mit ein. Die Beratung durch die KEFF-Expert:innen erfolgt kostenlos und liefert eine erste Einschätzung zu potenziellen Einsparungsmaßnahmen.

2. KSA PV-Check

Die KlimaschutzAgentur Reutlingen bietet Unternehmen einen PV-Eignungschecks an, um das Potenzial ihrer Dach- und Freiflächen für Photovoltaikanlagen zu bewerten. Die Schwerpunkte der Beratung sind dabei folgende: (1) Prüfung der technischen Machbarkeit einer PV-Anlage (2) Detaillierte Wirtschaftlichkeitsbetrachtung (3) Ermittlung des individuellen Einspar- und Ertragspotenzials.

Unternehmen erhalten eine fundierte Einschätzung, ob und in welchem Umfang sich die Investition in Solarstrom lohnt.

Chancen:

- Sensibilisierung von Unternehmen für Energieeffizienzmaßnahmen.
- Erste Einschätzung von Maßnahmen zur CO₂-Reduktion ohne hohe Kosten aufwenden zu müssen.
- Vernetzung zwischen der Gemeinde Wannweil und den Unternehmen

Hemmnisse:

- Der KEFF-Check bietet lediglich eine erste Einschätzung und ersetzt keine umfassende Machbarkeitsstudie.
- Eine erfolgreiche Umsetzung hängt von der Bereitschaft der Unternehmen an.
- Notwendigkeit weiterführender technischer Analysen für eine detaillierte Maßnahmenplanung.

M4 Informationsveranstaltungen Lokale Umweltquellen und PV-Anlagen

 ZEITHORIZONT	Start 2026	 PRIORITÄT	<i>mittel</i>
 VERANTWORTLICHKEIT	<i>Gemeinde Wannweil; KlimaschutzAgentur RT</i>	 ENERGIE UND CO2- EINSPARUNG	
 ANGESTREBTER INDIKATORWERT	<i>Anzahl installierter PV- Anlagen/Wärmepumpen</i>	€ Geschätzte KOSTEN	<i>ca. 500 - 1.000 € pro Veranstaltung</i>

Beschreibung:

Im Rahmen der kommunalen Wärmeplanung setzt die Gemeinde Wannweil auf die verstärkte Nutzung erneuerbarer Energiequellen, um eine nachhaltige und klimafreundliche Wärmeversorgung zu fördern. Themen wären zum Beispiel die Nutzung lokaler Umweltquellen und die Installation von PV-Anlagen (Dach und Balkon).

Diese Veranstaltungen bieten eine umfassende Einführung in das Thema oberflächennahe Geothermie, insbesondere die Nutzung von Erdsonden und Grundwasserbrunnen. Die Teilnehmenden erhalten praxisnahe Informationen darüber, wie sie diese Technologien auf ihrem eigenen Grundstück umsetzen können. Fachleute erläutern die technischen, rechtlichen und genehmigungstechnischen Voraussetzungen und gehen auf die ökologischen und wirtschaftlichen Vorteile der Geothermie ein. Ziel ist es, die Bürgerinnen und Bürger bei der Planung und Umsetzung geothermischer Anlagen zu unterstützen und so den Anteil erneuerbarer Energien im kommunalen Wärmeversorgungssystem zu erhöhen. Auch das Thema Installation von PV-Anlagen kann thematisiert werden.

Denkbar ist auch, lokale Unternehmen in diesem Bereich zu der Veranstaltung einzuladen, sodass Sie ihr Unternehmen vorstellen können und eine Vernetzung zwischen Bürgerinnen und Bürger sowie lokalen Unternehmen stattfinden kann.

Aktuelle fördert die Gemeinde Wannweil PV-Anlagen mit 200€ pro kWp maximal jedoch mit 1.000 € pro Bürger. Der Fördertopf beträgt 20.000 € pro Jahr.

Hinweis: Über das Umweltministerium gibt es einen Leitfaden für die Nutzung von Erdwärme mit Grundwasserwärmepumpen¹ und Erdwärmesonden². Hier können sich Interessierte bereits über technische und genehmigungsrechtliche Hintergründe informieren.

Chancen:

- Bürgerinnen und Bürger erhalten praxisnahe Informationen, die ihnen helfen, nachhaltige Wärmeversorgungslösungen zu verstehen und umzusetzen.
- Die Einbindung regionaler Firmen stärkt die lokale Wirtschaft und erleichtert den Zugang zu Fachwissen und Dienstleistungen.
- Die finanzielle Unterstützung senkt die Investitionshürde und kann die Nachfrage nach PV-Anlagen steigern.
- Durch die Nutzung lokaler erneuerbarer Ressourcen sinkt die Abhängigkeit von externen Energieversorgern und steigenden Energiepreisen.

Hemmnisse:

- Nicht jedes Grundstück eignet sich für Geothermie oder PV-Anlagen, was die Umsetzungsmöglichkeiten einschränken kann.

¹ [Leitfaden zur Nutzung von Erdwärme mit Grundwasserwärmepumpen \(lgrb-bw.de\)](https://www.lgrb-bw.de/leitfaden-zur-nutzung-von-erdwaerme-mit-grundwasserwaermpumpen)

² [Leitfaden zur Nutzung von Erdwärme mit Erdwärmesonden \(lgrb-bw.de\)](https://www.lgrb-bw.de/leitfaden-zur-nutzung-von-erdwaerme-mit-erdwaermesonden)

M5 Ortskernsanierung 3 - Integrierte städtebauliche Entwicklungskonzepte

 ZEITHORIZONT	Start 2026	 PRIORITÄT	hoch
 VERANTWORTLICHKEIT	Gemeinde Wannweil	 ENERGIE UND CO2-EINSPARUNG	-
 ANGESTREBTER INDIKATORWERT	-	 Geschätzte KOSTEN	-

Beschreibung:

Die Gemeinde Wannweil hat in den vergangenen Jahren über das Ortskernsanierungsprogramm 1 und 2 umfassende Sanierungsmaßnahmen umgesetzt, um die Lebensqualität, die energetische Sanierung und eine nachhaltige Entwicklung voranzutreiben. Das Sanierungsprogramm "Ortskern 2" läuft seit 2013 und wird im Frühjahr 2026 enden.

Für die zukünftige Entwicklung der Gemeinde und ein weiteres Sanierungsprogramm 3 ist zunächst eine Fortschreibung des Gemeindeentwicklungskonzepts (GEK) erforderlich. Das GEK dient als strategischer Leitfaden und Entscheidungsgrundlage und umfasst Zielsetzungen, konkrete Maßnahmen und deren Priorisierung. Es wird unter Einbindung der Bürgerinnen und Bürger, des Gemeinderats und der Verwaltung erstellt und ist eine essenzielle Voraussetzung für die Beantragung von Fördermitteln aus der Städtebauförderung.

Die Aktualisierung des GEK hat der Gemeinderat bereits beschlossen und es wird noch im ersten Halbjahr 2025 die entsprechende Bürgerbeteiligungsveranstaltung stattfinden. Nach der Umsetzung des GEK wird der nächste Schritt dann daraus ein gebietsbezogenes, integriertes städtebauliches Entwicklungskonzept (ISEK) abzuleiten. Dieses ist die Grundlage für ein zukünftig angestrebtes drittes Sanierungsgebiet. In dem ISEK sind die Ziele und Maßnahmen zur Problembewältigung im Sanierungsgebiet darzustellen. Dabei sind lt. dem Ministerium für Landesentwicklung und Wohnen auch die Themen Klimaschutz und Klimafolgenanpassung zu bearbeiten.

Ein wesentliches Ziel ist die Integration der kommunalen Wärmeplanung in das zukünftige ISEK. Dadurch können bereits erarbeitete Ergebnisse zur Energieversorgung in die Gemeindeentwicklung einfließen und Synergieeffekte optimal genutzt werden.

Chancen

- Die Fortschreibung des GEK schafft eine fundierte Planungsgrundlage für künftige städtebauliche Maßnahmen.
- Die Einbindung der Bevölkerung sorgt für Akzeptanz und eine zielgerichtete Planung.
- Die Integration der kommunalen Wärmeplanung ins ISEK ermöglicht die optimale Nutzung von Synergieeffekten.

Hemmnisse

- Die Fortschreibung des GEK und die spätere Erstellung des ISEK erfordern Zeit und koordinierte Abstimmungsprozesse.
- Die Wärmeplanung sollte unabhängig vom ISEK vorangetrieben werden, um frühzeitig Maßnahmen zu nachhaltigen Energieversorgung umzusetzen bzw. Maßnahmen nicht unnötig zu verzögern.