

Publizierbarer Endbericht

Modul 1 und 2 – Grundlegende Vorstudien und Machbarkeitsstudien

Hinweis: Mit dem Förderprogramm Tiefengeothermie werden Vorstudien und Machbarkeitsstudien aus Mitteln des Klima- und Energiefonds gefördert. Ein wesentliches Anliegen des Klima- und Energiefonds ist es, die Ergebnisse aus den geförderten Projekten einer breiten Öffentlichkeit bekannt zu machen. Das vorliegende Formular wird auf der Webseite des Klima- und Energiefonds veröffentlicht.

Interpretierte Daten aus den geförderten Projekten zu Reservoireigenschaften (geologische, geohydraulische und thermische Parameter) sowie chemische Eigenschaften des Fluids sind dem Klima- und Energiefonds in maschinenlesbarer Form für eine künftige Publikation in einem öffentlichen Geodatenrepository zu übermitteln (siehe Details dazu im Förderungsvertrag).

A) Angaben zur Studie

Allgemeines zur Studie	
Studientitel:	Geothermie Laa an der Thaya
Modul (Modul 1 Grundlegende Vorstudien oder Modul 2 Machbarkeitsstudien)	Modul 1 Grundlegende Vorstudien
Antragsteller:in	Energiegenossenschaft Laa an der Thaya eGen
Kontaktperson Name:	Reinhold Russ
Kontaktperson Adresse:	Stadtplatz 43 2136 Laa an der Thaya
Kontaktperson Telefon:	+43 2522 2501-101
Kontaktperson E-Mail:	stadtgemeinde@laa.at
Projekt- / Kooperationspartner:in/ Planer:in:	Im-plan-tat Raumplanungs-GmbH & Co KG
Geplanter Standort der Geothermieranlage:	Südlich des Stadtzentrums Laa an der Thaya Räumliche Nähe zu bestehender Geothermieranlage und Therme Laa

Tiefengeothermie

Ein Programm des Klima- und Energiefonds – managed by Kommunalkredit Public Consulting

Allgemeines zur Studie	
Fördersumme:	25.000 €
Start und Fertigstellung der Studie:	01.08.2024 bis 31.08.2025
Erstellt am:	02.01.2026

B) Studieninhalt

Hintergrund

Grundlegende Vorstudien sollen als Basis einer Projektentwicklung für eine tiefengeothermische Anwendung für potenzielle Standorte dienen, an denen bislang keine oder nicht ausreichend Untersuchungen zu tiefengeothermischen Nutzungsmöglichkeiten durchgeführt worden sind. Im Wesentlichen baut die Vorstudie auf bereits vorhandene Daten und Informationen über den Untergrund sowie über den lokalen Energiebedarf auf.

Die Machbarkeitsstudien sollen die Umsetzungsmöglichkeit von tiefengeothermischen Anlagen zur energetischen Nutzung des vorhandenen geothermischen Potentials für einen festgelegten unterirdischen Untersuchungsgebiet prüfen/untersuchen. Vorausgesetzt wird, dass die Informationen gemäß den Anforderungen aus dem Modul 1 bereits vorhanden sind.

1 Kurzfassung

(max. 2 Seiten)

Kurze Darstellung des Projekts, Zusammenfassung der wesentlichen Projektergebnisse qualitativ und quantitativ. Welche Schlussfolgerungen können aus der Studie abgeleitet werden, welche Empfehlungen können gegeben werden?

Das Projekt „Geothermie Laa an der Thaya“ wurde als grundlegende Vorstudie (Modul 1) umgesetzt. Ziel war es, die fachliche Basis für eine mögliche tiefengeothermische Wärmebereitstellung im Stadtgebiet zu schaffen und gleichzeitig die Voraussetzungen für ein künftiges Fernwärmenetz zu konkretisieren.

Ausgangslage ist ein hoher fossiler Anteil im Wärmesektor und das kommunale Ziel, die Wärmeversorgung langfristig zu dekarbonisieren. Für eine effiziente Wärmeversorgung eignen sich in erster Linie netzgebundene Wärmenetze. Die Stadtgemeinde benötigt dafür eine erneuerbare, verlässliche und im Stadtzentrum nutzbare Wärmequelle sowie eine fundierte Prognose über Wärmenachfrage, Wärmedichte und mögliche Erschließungsgebiete.

Tiefengeothermie

Ein Programm des Klima- und Energiefonds – managed by Kommunalkredit Public Consulting

Im Rahmen der Vorstudie wurden zwei zentrale Ergebnisdokumente erarbeitet: (1) „Konzept und räumliche Darstellung eines potenziellen Fernwärmenetzes der Stadtgemeinde Laa an der Thaya“ und (2) „Geowissenschaftliche Betrachtung der Umgebung Laa/Thaya mit Hinblick auf die Nutzung Tiefer Geothermie“. Ergänzend wurden die Kernergebnisse in einem Vor-Ort-Termin mit Vertreter:innen der Energiegenossenschaft, sowie der Stadtgemeinde erläutert und diskutiert. Ebenso fand eine öffentliche Präsentation der Ergebnisse statt, zu der rund 40 Personen erschienen sind.

Wesentliche Ergebnisse zur Wärmenachfrage zeigen eine relevante Zielgruppe für einen Umstieg von Gas- und anderen fossilen Heizsystemen. Gleichzeitig ist die Siedlungsstruktur durch einen hohen Einfamilienhausanteil geprägt, womit eine begrenzte Energiedichte und höhere Infrastrukturkosten einhergehen. Großabnehmer:innen (z.B. Therme, Pflege- und Bildungseinrichtungen, Betriebe) spielen für den wirtschaftlichen Betrieb eine wichtige Rolle.

Die geowissenschaftliche Betrachtung identifiziert drei Potenzialgebiete. Die Altenmarkt- und Vranovice-Formation (Oberjura) stellt das höchste Potenzial dar - mit erwartbaren Temperaturen von etwa 80 bis 95 °C in Zieltiefen von ca. 2.300 bis 2.800 m, Mineralisierung im Bereich 40 bis 50 g/l und berechneten Wärmegestehungskosten-Größenordnung von rund 35 EUR/MWh (ohne Wärmeverteilung).

Diese Ergebnisse zeigen, dass die Nutzung tiefer Geothermie in Laa an der Thaya eine hoffnungsvolle Option für eine klimaneutrale Wärmeversorgung darstellt, sofern (i) die Untergrunddaten in einem nächsten Schritt gezielt verdichtet werden (Datenankauf, Seismik, Bohrplatzsuche), (ii) ein phasenweiser Netzausbau mit hoher Anschlusswahrscheinlichkeit und Großabnehmer:innen geplant wird, und (iii) Stakeholder- und Öffentlichkeitsarbeit frühzeitig und kontinuierlich erfolgt.

Im Laufe des Projektes stellte sich heraus, dass die Energiegenossenschaft Laa an der Thaya eGen ein strategisch wichtiger Partner bei der Entwicklung einer lokalen Wärmeversorgung ist. Aus diesem Grund wurde der Fördervertrag auf die Energiegenossenschaft übertragen.

Die nächsten Schritte zur Weiterentwicklung des Geothermieprojekts in Laa an der Thaya umfassen den Aufbau einer klaren Projektorganisation unter Einbindung der Gemeinde, potenzieller Betreiber:innen, sowie Großabnehmer:innen. Ein frühzeitiger Austausch mit potenziellen Großabnehmern und Netzbetreibern soll die Abstimmung von Wärmemengen, Trassenführungen und Finanzierungsoptionen ermöglichen.

Eine klare Erkenntnis der Vorstudie ist, dass sich lokale Akteuer:innen mit enorm hohen Investitionskosten zur Errichtung einer Netzgebundenen Wärmeversorgung sowie der Nutzung von Tiefengeothermie konfrontiert sehen. Die Energiegenossenschaft hat aus diesem Grund alternative Varianten gemeinsam mit den Kooperationspartner:innen diskutiert. Sollte eine Finanzierung einer tiefengeothermischen Anlage nicht aufgestellt werden können, so bietet sich die Nutzung von oberflächennaher Geothermie an. Durch die Errichtung von lokal

Tiefengeothermie

Ein Programm des Klima- und Energiefonds – managed by Kommunalkredit Public Consulting

begrenzten Energienetzen bzw. Mikronetzen, kann ebenfalls eine effiziente Wärmeversorgung hergestellt werden.

2 Recherche und technische Analyse

Darstellung der Ausgangslage und der im Zuge der Studie durchgeführten Aktivitäten und gewonnenen Kenntnisse.

- a) Beschreibung von Ausgangslage, Aufgabenstellung und Zielsetzung für die Studie*
- b) Beschreibung der durchgeführten Untersuchungen/Recherchen sowie der Analyseergebnisse bezüglich des Untergrunds (Wissens- und Datenlücken aufweisen)*
(z.B. geologischer Schichtenaufbau, existierende Bohrprofile, 3D-Modelle, tektonische Verhältnisse, geophysikalische Messungen, reflexionsseismische Messungen, hydraulische Parameter, hydrogeochemische Eigenschaften des Thermalwassers, Temperaturniveaus, Bohrlochmessungen)
- c) Beschreibung des Konzepts für die Beschaffung erforderlicher Daten*

Im Zuge einer Machbarkeitsstudie zusätzlich:

- a) Beschreibung der durchgeführten Maßnahmen und Analyseergebnisse zum konzeptionellen geothermischen Modell*
- b) Darstellung der Analyseergebnisse in 2D und/oder 3D – Modellierungen, bzw. Horizontal- und Vertikalschnitte*

Die Stadtgemeinde Laa an der Thaya hat in ihrer Energiestrategie tiefe Geothermie als potenzielle Wärmequelle angeführt. Weiters besteht eine bestehende Thermalwassernutzung (Therme Laa) mit einer Bohrung und weiteren historischen Untergrunddaten aus Bohrungen. Aufgabe der Vorstudie war es, vorhandene Daten zusammenzuführen, Wissens- und Datenlücken transparent darzustellen und eine fachlich fundierte Entscheidungsgrundlage für weitere Projektentwicklungsschritte zu erarbeiten.

Folgende Untersuchungen wurden durchgeführt:

1) Wärmebedarf und mögliche Netzgebiete: Für die räumliche Einordnung wurden die Austrian Heatmap sowie kommunale und statistische Datengrundlagen (u.a. Gebäude- und Wohnungsregister, Emissionskataster, Energieberichte/Energieausweise und Vor-Ort-Beratungen) herangezogen. Die Analyse zeigt eine hohe Bedeutung des Wohnsektors und eine große potenzielle Zielgruppe einer netzgebundenen Wärmeversorgung durch den überwiegend fossilen Heizsystembestand. Gleichzeitig ist die Datenlage bei einzelnen Parametern (z.B. Energiekennzahl) mit hohen Unsicherheiten behaftet. Es wurde eine Bandbreite für den tatsächlichen Wärmebedarf und die Entwicklung der Wärmedichte abgeleitet und für die weitere Planung dokumentiert. Die Gegenüberstellung der Daten des Emissionskatasters und des Energiemosaiks mit den Daten des GWR zeigen Abweichungen. Es

Tiefengeothermie

Ein Programm des Klima- und Energiefonds – managed by Kommunalkredit Public Consulting

wird angenommen, dass die vorliegenden Daten tendenziell zu geringe Wärmebedarfsmengen privater Haushalte ausweisen. Diese liegen laut Auftragnehmer möglicherweise 40% - 80% über den Werten des Emissionskatasters bzw. Energiemosaiks.

2) Untergrundpotenzial und Hydrogeothermie: Die GeoSphere Austria bereitete vorhandene Ergebnisse aus dem Interreg-Projekt HTPO (2018 bis 2021) für die Region Laa/Thaya auf, um zielgerichtete Aussagen für das Projektgebiet zu treffen. Aufbauend darauf wurden mögliche Potenziale und Einschränkungen für die Nutzung der Hydrogeothermie auf dem Niveau einer Vormachbarkeitsstudie identifiziert. Ergänzend erfolgte eine strukturierte Zusammenstellung der verfügbaren geowissenschaftlichen Metadaten sowie die Ableitung von Empfehlungen für weitere Erkundungs- und Untersuchungsschritte.

Es wurden wesentliche Wissens- und Datenlücken identifiziert, welche erforderliche nächste Schritte sichtbar machen. Räumlich hochaufgelöste Gebäudedaten (insbesondere Wärmebedarfsdaten je Objekt/Quartier) sind nur eingeschränkt verfügbar und sollten im nächsten Schritt für priorisierte Netzgebiete vertieft erhoben werden (z.B. Großverbraucher, kommunale Gebäude, Abnehmer:innencluster). Für die Untergrundbewertung sind Detaildaten aus Bohrprotokollen, Testdaten und Seismiklinien (v.a. OMV) sowie eine standortbezogene Vorplanung (Bohrplatzsuche, Leitungsanbindung, Genehmigungsstrategie) entscheidend. Eine 3D-Seismik ist in der Region bisher nicht vorhanden. Vorhandene Daten ist bereits veraltet und weisen eine entsprechend geringere Qualität auf.

Die Vorstudie empfiehlt ein stufenweises Vorgehen, sollte die Umsetzung einer tiefen Geothermieranlage verfolgt werden. Der gezielter Datenankauf und Aufbereitung weiterer vorhandener Bohr- und Seismikdaten soll erfolgen. Ergänzend soll eine 2D-Seismik bzw. 3D-Seismik das Risiko einer Probebohrung reduzieren. Auf Basis der Ergebnisse ist eine Entscheidung über eine Explorationsbohrung zu treffen. Ebenfalls werden Kooperationsgespräche mit dem Großbetrieb Jungbunzlauer empfohlen, da dieser aufgrund des hohen Wärmebedarfs ein Schlüsselakteur sein könnte.

Sollte aufgrund des wirtschaftlichen Risikos und der fehlenden Finanzierung das Projekt Tiefengeothermie nicht weiterverfolgt werden, so werden Schritte zur Entwicklung von Anergienetzen empfohlen.

Tiefengeothermie

Ein Programm des Klima- und Energiefonds – managed by Kommunalkredit Public Consulting

3 Angaben zur Tiefengeothermieanlage

Beschreibung zu der geplanten Geothermieanlage

- a) *Beschreibung der Wahl des Untersuchungsgebiets*
- b) *Beschreibung der durchgeführten Untersuchungen/Recherchen sowie der Analysenergebnisse zur lokalen Versorgungssituation*
 - *Lokale Energiebedarfssituation (Heizleistungen, Vor-/Rücklauftemperaturen)*
 - *Vorhandene Wärmequellen*
 - *Möglichkeiten der Gesamtsystemoptimierung (Abwärmenutzung, kaskadische Nutzung etc.)*
 - *Möglichkeiten für industrielle Prozesse*
 - *etc.*

Im Zuge einer Machbarkeitsstudie zusätzlich:

- c) *Beschreibung der durchgeführten Maßnahmen sowie der Analysenergebnisse zum geothermischen Nutzungskonzept*
- d) *Beschreibung der durchgeführten Untersuchungen/Recherchen sowie der Analysenergebnisse zu den möglichen geologischen, technischen, wirtschaftlichen und rechtlichen Risiken des Tiefengeothermie-Projektes*

Als Standort mit dem höchsten Potenzial wird ein Bereich südlich des Stadtzentrums in räumlicher Nähe zur bestehenden Therme betrachtet. Diese Lage unterstützt kurze Transportwege (geringere Netzverluste) zu den wichtigsten Abnehmer:innen im Zentrum und ermöglicht Synergien mit bestehender Infrastruktur (Thermennutzung, Einbindung von zentrumsnahen Betrieben, bestehende bzw. potenziell erweiterbare Wärmenetze).

Der lokale Wärmebedarf wird durch den Gebäudebestand im Stadtzentrum geprägt. Neben privaten Haushalten sind kommunale Gebäude sowie Betriebe im Zentrum als relevante Abnehmer:innen identifiziert. Als potenzielle Großabnehmer:innen werden u.a. die Therme Laa, Pflege-/Sozialeinrichtungen, Bildungseinrichtungen, eine Brauerei und einzelne Betriebe identifiziert. Für den langfristigen Ausbau ist die Einbindung weiterer Großverbraucher ein zentraler Hebel zur Verbesserung der Wirtschaftlichkeit. Der Großbetrieb Jungbunzlauer befindet sich 7km westlich zum Stadtzentrum. Aufgrund des hohen Wärmebedarfs ist ein Wärmetransport über diese Distanz dennoch denkbar. Hier ist hervorzuheben, dass bei Einbindung des Großbetriebs mehrere Tiefenbohrungen erforderlich sind, um die entsprechende Wärmeentnahme zu ermöglichen.

Als ergänzende bzw. alternative Wärmequellen sind im Gemeindegebiet Biomasse (Bestandsanlagen), potenzielle Abwasserwärmenutzung und (je nach Temperaturniveau) oberflächennahe Geothermie bzw. Großwärmepumpen zu berücksichtigen. Tiefe Geothermie kann - abhängig von Fündigkeit und erreichbarem Temperaturniveau - eine zentrale, erneuerbare Grundlastquelle für ein Fernwärmesystem darstellen.

Tiefengeothermie

Ein Programm des Klima- und Energiefonds – managed by Kommunalkredit Public Consulting

Die Vorstudie empfiehlt eine integrierte Betrachtung von Wärme- und Stromsystem: Bei Einsatz von Wärmepumpen (z.B. Anergienetz oder Temperaturhub) kann lokal erzeugter Strom über die Erneuerbare Energiegemeinschaft genutzt werden. Die Speicherung von lokal erzeugtem Strom bzw. das Lastmanagement durch Pufferspeicher spielen hierbei eine wichtige Rolle.

Für eine spätere Projektentwicklung ist die Abstimmung mit industriellen Abnehmern hinsichtlich benötigter Temperaturniveaus wesentlich. Prozesswärme mit hohen Temperaturen kann nicht immer über ein klassisches Fernwärmeniveau gedeckt werden; hier sind Varianten (Temperaturhub, Teilversorgung, saisonale Speicher,) zu prüfen.

4 Wirtschaftliche Situation

Beschreibung der durchgeführten Analysen sowie der Analyseergebnisse zur wirtschaftlichen Situation

- a) *Kostenschätzung für eine Geothermieranlage an diesem Standort*
- b) *Abschätzung mit welchem Wärmeabsatz zu rechnen ist*
- c) *Finanzierung und Wirtschaftlichkeit des Projektes*

Im Zuge einer Machbarkeitsstudie zusätzlich:

- a) *Beschreibung der durchgeführten Maßnahmen sowie der Analyseergebnisse zum Finanzierungskonzept und Businessplan*

Die Vorstudie liefert eine erste wirtschaftliche Einordnung auf Basis der vorliegenden Datenlage. Für das priorisierte Potenzialgebiet Altenmarkt- und Vranovice (Oberjura) werden Wärmegestehungskosten in der Größenordnung von ca. 35 EUR/MWh (ohne Wärmeverteilung) ausgewiesen. Die tatsächlichen Gesamtkosten hängen maßgeblich von der erforderlichen Bohrtiefe, der Fündigkeit (Förderrate/Temperatur), dem Anlagenkonzept sowie den Wärmeverteilungskosten des Netzes ab. Ebenfalls ist anzumerken, dass die Ermittlung der Wärmegestehungskosten bereits ca. 5 Jahre zurück liegt und Preissteigerungen und Inflation darin nicht berücksichtigt sind. Im Zuge einer Machbarkeitsstudie sollte eine erneute Ermittlung mittels der Software GEOPHIRES erfolgen.

Für weitere Explorations- und Entwicklungsschritte werden im geowissenschaftlichen Bericht grobe Kostenrichtwerte genannt (z.B. Datenankauf Bohrungen, 2D/3D-Seismik, Bohrkosten). Als Orientierung werden für eine Dublette in ca. 3.000 m Tiefe Bohrkosten in der Größenordnung von rund 3.000 EUR/m und damit ein Investitionsrahmen im zweistelligen Millionenbereich genannt; zusätzlich fallen Kosten für Obertageanlage und Fernwärmeleitungen an.

Für den Wärmeabsatz ist insbesondere die Anschlussrate in den priorisierten Netzgebieten sowie die Einbindung von Großabnehmer:innen entscheidend. Der Wärmebedarf von

Tiefengeothermie

Ein Programm des Klima- und Energiefonds – managed by Kommunalkredit Public Consulting

Haushalten im Zentrum wird auf 70 GWh/a geschätzt. Durch Sanierungsmaßnahmen wird dieser deutlich sinken, was eine Auswirkung auf den Betrieb des Fernwärmenetzes mit sich bringt.

Finanzierung und Wirtschaftlichkeit sind in einem nächsten Schritt (Machbarkeitsstudie) in einem integrierten Business Case zu konkretisieren. Dabei sind u.a. Betreiber- und Eigentumsmodelle (z.B. Kooperation mit etablierten Versorgern, Beteiligung über Energiegenossenschaft), Fördermöglichkeiten, Tarifmodelle und ein Phasenkonzept für Netzausbau und Bohr-/Anlageninvestitionen zu untersuchen.

5 Rechtliche Analyse

Im Zuge einer Machbarkeitsstudie zusätzlich:

- a) *Beschreibung der notwendigen behördlichen Abklärungen inkl. Darstellung eines Zeithorizonts dafür*
- b) *Beschreibung der aktuellen Nutzungsrechtsituation*

Im Modul 1 wurden die wesentlichen rechtlichen Rahmenbedingungen für eine spätere geothermische Anlage zusammengefasst. Für Tiefbohrungen ab 300 m Tiefe sind bergrechtliche Vorgaben (Mineralrohstoffgesetz - MinroG) relevant; die Nutzung und Reinjektion von Thermalwasser erfolgt wasserrechtlich (Wasserrechtsgesetz - WRG). Je nach Auslegung und Flächengröße können zusätzlich UVP-rechtliche Anforderungen (insbesondere bei Tiefbohrungen ab 1.000 m) zu prüfen sein.

Für die Region ist zu berücksichtigen, dass eine bestehende Thermalwassernutzung (Therme Laa) besteht. Nach dem „first come - first serve“-Prinzip haben bestehende Nutzungen Vorrang. Bei neuen Projekten ist daher insbesondere die Nichtbeeinträchtigung bestehender Nutzungen (hydrogeologisches Monitoring/Modellierung, Nachweisführung) zu adressieren.

Die aktuelle Wärmeversorgungssituation umfasst bestehende Wärmeinfrastruktur (u.a. Biomasse/Bestandsnetz). Für ein zukünftiges Projekt ist frühzeitig eine Genehmigungs- und Nutzungsstrategie (Bohrplatz, Leitungsrechte, Wasserrecht, Monitoring) zu entwickeln.

Tiefengeothermie

Ein Programm des Klima- und Energiefonds – managed by Kommunalkredit Public Consulting

6 Projektentwicklungspfad „Roadmap“

Beschreibung des Projektentwicklungspfad des inkl. Darstellung erwarteter Ziele, Meilensteine und Zeitplan für die Realisierung der Tiefengeothermie-Anlage.

Die Vorstudie versteht sich als Entscheidungsgrundlage und schlägt einen stufenweisen Projektentwicklungspfad vor:

- 2026: Projektorganisation und Partnerschaften
Abstimmung Gemeinde/Energiegenossenschaft, Sondierung potenzieller Betreiber:innen und Großabnehmer:innen; Priorisierung eines ersten Netzgebietes und Aufbau einer belastbaren Abnehmer:innenliste.
- 2026 bis 2027: Datensicherung und geowissenschaftliche Vorplanung
Ankauf/Aufbereitung von Bohr- und Seismikdaten, Varianten für Bohrplatz und Anbindung, Vorprüfung Genehmigungen, Kommunikations- und Beteiligungskonzept.
- 2027 bis 2028: Ergänzende geophysikalische Erkundung
2D-Seismik (und bei Bedarf 3D-Seismik) zur Reduktion des Bohrrisikos; Aktualisierung des Reservoir- und Wirtschaftlichkeitsmodells.
- 2028 bis 2029: Genehmigungs- und Ausschreibungsphase
Detailplanung Probebohrung, Ausschreibungen, Behördenverfahren, Finanzierungskonzept.
- ab 2029: Umsetzung (bei positivem Investitionsentscheid)
Explorations-/Produktionsbohrungen (Dublette), Errichtung Obertageanlage, Netzausbau in Etappen, begleitendes Monitoring (u.a. Seismik, Hydrochemie).

Die zeitliche Einordnung ist als Richtwert zu verstehen und hängt wesentlich von Datensicherheit, Betreiberstruktur, Genehmigungen und Finanzierungsrahmen ab.

Sollte keine positive Entscheidung zur Weiterverfolgung der Tiefengeothermie getroffen werden, so sind Schritte zur Nutzung von oberflächennaher Geothermie und der Errichtung von Anergienetzen zu treffen. Diese weisen ein geringeres Investitionsvolumen, jedoch ebenfalls eine hohe Komplexität aufgrund der erforderlichen Einbindung zahlreicher Akteur:innen auf. Es empfiehlt sich in einem ersten Schritt die Auswahl eines Pioniergebietes, anhand dessen die Umsetzung demonstriert wird. Eine umfassende Öffentlichkeitsarbeit und Bürger:innenbeteiligung legt den Grundstein für die Ausrollung dieser Maßnahme. Auch bei dieser Variante empfiehlt sich die Energiegenossenschaft als zentralen Player einzubinden.

Tiefengeothermie

Ein Programm des Klima- und Energiefonds – managed by Kommunalkredit Public Consulting

7 Publikationen und Disseminierungsaktivitäten

Tabellarische Angabe von (wissenschaftlichen) Publikationen, die aus dem Projekt entstanden sind, sowie sonstiger relevanter Disseminierungsaktivitäten.

Im Projekt wurden folgende Berichte und Disseminierungsaktivitäten umgesetzt:

Datum	Titel / Produkt	Inhalt / Zielgruppe
21.07.2025	Geowissenschaftliche Betrachtung der Umgebung Laa/Thaya mit Hinblick auf die Nutzung Tiefer Geothermie (GeoSphere Austria)	Aufbereitung bestehender Untergrunddaten, Beschreibung Geologie/Hydrogeologie, Identifikation von Potenzialgebieten (inkl. Parameter) sowie Empfehlungen zu Risiken, Genehmigungen und nächsten Schritten.
30.08.2025	Konzept und räumliche Darstellung eines potenziellen Fernwärmenetzes der Stadtgemeinde Laa an der Thaya (im-plan-tat Raumplanungs-GmbH & Co KG)	Analyse von Gebäudestruktur und Wärmenachfrage, räumliche Einordnung potenzieller Versorgungsgebiete, Überblick möglicher Wärmequellen und Dokumentation des Stakeholderprozesses.
6.8.2025	Vor-Ort-Termin Ergebnispräsentation /	Verständliche Aufbereitung der Kernergebnisse für Energiegenossenschaft, Gemeindevertretung und relevante Stakeholder; Diskussion von Annahmen, offenen Fragen und priorisierten nächsten Schritten.
23.10.2025	Ergebnispräsentation für Bevölkerung	Präsentation des Status Quo der Wärmeversorgung in Laa an der Thaya und der Relevanz der Energiewende; vereinfachte Darstellung der Ergebnisse der Vorstudie, sowie Potenziale der tiefen und oberflächennahen Geothermie

Tiefengeothermie

Ein Programm des Klima- und Energiefonds – managed by Kommunalkredit Public Consulting

laufend	Abstimmungen mit zentralen Stakeholdern (Gemeinde, Energiegenossenschaft, potenzielle Großabnehmer)	Rücksprache mit lokalen Akteur:innen zur Plausibilisierung der Annahmen, Identifikation potenzieller Großkund:innen und Vorbereitung einer möglichen Machbarkeitsstudie.
---------	---	--

Tiefengeothermie

Ein Programm des Klima- und Energiefonds – managed by Kommunalkredit Public Consulting

Diese Projektbeschreibung wurde von der Fördernehmerin/dem Fördernehmer erstellt. Für die Richtigkeit, Vollständigkeit und Aktualität der Inhalte sowie die barrierefreie Gestaltung der Projektbeschreibung, übernimmt der Klima- und Energiefonds keine Haftung.

Die Fördernehmerin/der Fördernehmer erklärt mit Übermittlung der Projektbeschreibung ausdrücklich über die Rechte am bereitgestellten Bildmaterial frei zu verfügen und dem Klima- und Energiefonds das unentgeltliche, nicht exklusive, zeitlich und örtlich unbeschränkte sowie unwiderrufliche Recht einräumen zu können, das Bildmaterial auf jede bekannte und zukünftig bekanntwerdende Verwertungsart zu nutzen. Für den Fall einer Inanspruchnahme des Klima- und Energiefonds durch Dritte, die die Rechteinhaberschaft am Bildmaterial behaupten, verpflichtet sich die Fördernehmerin/der Fördernehmer den Klima- und Energiefonds vollumfänglich schad- und klaglos zu halten.