



Foto: Fahrzeug zur Erkundung des Untergrunds (Quelle: YOM-Konsortium).

Hydrothermale Geothermie in Yverdon-les-Bains

Dekarbonisierung der Wärmeversorgung und der Industrie

Die Förderung der Geothermie als saubere, lokale und erneuerbare Energiequelle ist eine Priorität der Energiepolitik von Yverdon, wie sie im kommunalen Klimaplan festgelegt ist.

Um dieses Potenzial voll auszuschöpfen, ist es unerlässlich, den Untergrund von Yverdon besser zu kennen. Genau das ist das Ziel des Programms GéothermY. In einem Gebiet von rund 100 km² im Norden des Kantons Waadt wurden umfangreiche geophysikalische Oberflächenerkundungen

durchgeführt. Zur Durchführung dieser Erkundung wurde ein System mit fast 20'000 Sensoren (Geophone) zur Datenerfassung eingerichtet, das die Erfassung von rund 10'000 Schwingungspunkten ermöglichte. Rund fünfzig Personen waren während dieser gesamten Phase ununterbrochen vor Ort im Einsatz.

Die Ergebnisse der Datenauswertung werden es ermöglichen, ein 3D-Modell des Untergrunds zu erstellen und gezielte Standorte für die Phase der Untergrunduntersuchung zu identifizieren.

Region Yverdon-les-Bains, Kanton Waadt



In Planung

Zahlen und Fakten

Name GéothermY

Eigentümer YOM-Konsortium

Geothermisches System Hydrothermal

Bohrtiefe 800 bis 3'500 Meter, wird nach Auswertung der Daten der Erkundung bekannt gegeben

Bohrtemperatur Bis zu 95°C (Muschelkalk)

Nutzung der Geothermie Direkte Wärmenutzung

Geothermische Leistung >10 MW

Geothermische Produktion 80 GWh/Jahr

Eingespartes Heizöl 10'000'000 Liter/Jahr

Eingesparte CO₂-Emissionen 24'000 Tonnen/Jahr

Jahr der Inbetriebnahme Ab 2030

Investitionskosten 7,6 Million CHF (Erkundungsphase)

Erkundung des Untergrunds

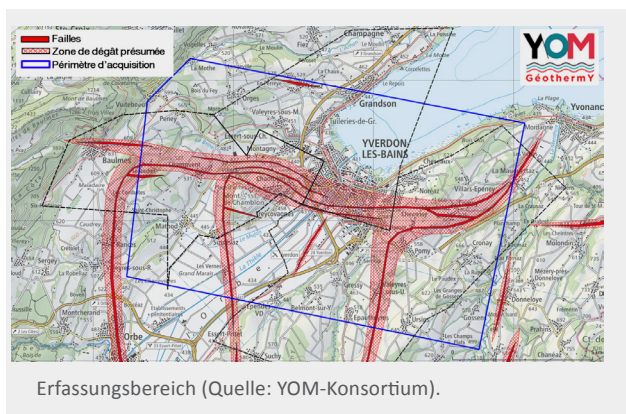
Erzeugung erneuerbarer Wärme

Die vom Energiedirektorat geleitete und am 13. Juli 2021 veröffentlichte Studie «Perspectives chaleur» des Kantons Waadt hat sowohl auf kantonaler Ebene als auch im Norden des Kantons Waadt ein bedeutendes geothermisches Potenzial aufgezeigt.

In Yverdon-les-Bains sollen Geothermieprojekte in mittlerer Tiefe in erster Linie Wärme liefern für:

- die Beheizung und Warmwasserversorgung von Gebäuden und Stadtvierteln mittels Fernwärme
- industrielle und landwirtschaftliche Prozesse wie Gemüseanbau in Gewächshäusern

So besteht das Ziel, bis 2040 bis zu 90 % der Versorgung der Fernwärmenetze von Yverdon-les-Bains sowie die Wärmeversorgung der Gewächshäuser durch Geothermie in mittlerer Tiefe zu decken. Dies entspricht mehr als 100 GWh Wärme, die durch Geothermie dekarbonisiert werden soll.



Drei Akteure, ein Konsortium

Die geothermische Prospektion im Norden des Kantons Waadt wird vom YOM-Konsortium durchgeführt, das aus dem Zusammenschluss dreier Akteure hervorgegangen ist. Jeder der drei Projektträger verfügt über eine vom Kanton Waadt erteilte Genehmigung zur Oberflächenforschung. Diese Anerkennung zeugt von ihrem individuellen und gemeinsamen Engagement, konkret an der Reduzierung der CO₂-Emissionen zu arbeiten und aktiv zur Energiewende beizutragen.

- Y-CAD AG ist ein auf Fernwärme (FW) spezialisiertes Unternehmen mit Sitz in Yverdon-les-Bains. Es bietet nachhaltige und leistungsstarke Wärmelösungen an, die mit lokalen erneuerbaren Energien betrieben werden und darauf abzielen, den CO₂-Fussabdruck von Gebäuden zu verringern und das Energiemanagement zu optimieren.
- MalmEnergies Naturelles AG, ein von Stoll Frères AG in Yverdon-les-Bains geleitetes Projekt, nutzt Tiefengeothermie, um Gewächshäuser mit erneuerbarer Wärmeenergie zu versorgen und trägt so dazu bei, den Verbrauch fossiler Energien zu senken. Dieses Projekt ist Teil eines nachhaltigen Ansatzes, bei dem die Wärme aus dem Untergrund genutzt wird.
- Orllati Real Estate AG ist ein Unternehmen, das sich auf den Bau und Verkauf von Immobilien sowie die Entwicklung von Geothermieprojekten über seine Tochtergesellschaft Orllati Géothermie AG spezialisiert hat. Es stellt sein Fachwissen und einen hochwertigen Kundenservice zur Verfügung, um erfolgreiche Projekte zu gewährleisten.

Meilensteine

Oktober 2022

Erteilung der Genehmigung für die Oberflächenerkundungen an MalmEnergie Naturelle AG

Dezember 2022

Erteilung der Genehmigung für die Oberflächenerkundungen an Y-CAD AG

Dezember 2022

Erteilung der Genehmigung für die Oberflächenerkundungen an Orllati Real Estate AG

2023-2024

Projektentwicklung

Mai 2023

Gründung des YOM-Konsortiums

Dezember 2024 – September 2025

Genehmigungen im öffentlichen und privaten Sektor

Februar bis August 2025

Verwaltungsverfahren und Erlangung der kantonalen Bewilligung für Oberflächenuntersuchungen

September bis November 2025

Erfassung geophysikalischer Daten

Projektbeteiligte

YOM-Konsortium
Y-CAD AG
MalmEnergie Naturelle AG
Orllati Real Estate AG

Kontakt

YOM-Konsortium
Pierre-Alain Kreutschy,
Geschäftsführer der Y-CAD AG,
Leiter des Konsortiums
info@geothermy.ch
www.geothermy.ch

Informationen zu Geothermie-Projekten in der Schweiz unter www.geothermie-schweiz.ch/projekte