



Volksabstimmung vom 19. November 2023

Fernwärmeverbund Wil



Kurzfassung in einfacher Sprache

Die Ausgangslage

Die Stadt Wil will bis 2050 klimaneutral werden. Dazu muss sie die CO₂-Emissionen auf Netto-Null senken, auf erneuerbare Energien umstellen und zur 2'000-Watt-Stadt werden. Das Programm «Kommunaler Klimaschutz der Stadt Wil» zeigt, wie die Stadt das Klimaziel erreichen will. Der zentrale Meilenstein ist eine ökologische Wärmeversorgung. Der Stadtrat und die Mehrheit des Stadtparlaments wollen einen Fernwärmeverbund bauen. Der Bau ist in Etappen geplant.

Wie funktioniert Fernwärme?

Ein Fernwärmeverbund funktioniert wie eine grosse Zentralheizung. Heisses Wasser fliesst über ein Netz aus Leitungen zu den angeschlossenen Häusern. Ein Wärmetauscher nutzt hier das heisse Wasser zum Heizen und für das Warmwasser. Danach fliesst das abgekühlte Wasser in einer zweiten Leitung wieder zurück zur Heizzentrale. Damit schliesst sich der Kreislauf. Fernwärme ist eine ökologische und effiziente Alternative zu Erdöl und Erdgas. Sie eignet sich vor allem für dicht bebaute Gebiete mit hohem Wärmebedarf.

Der Fernwärmeverbund Wil

Im Fernwärmeverbund Wil kommt die Fernwärme aus der Kehrriechverbrennungsanlage des Zweckverbandes Abfallverwertung Bazenheid (ZAB). Beim Verbrennen von Abfall entsteht Abwärme. Der ZAB erhitzt mit der Abwärme Wasser. Das heisse Wasser fliesst über eine zirka fünf Kilometer lange Transferleitung via Stelz nach Wil. Bei der Unterquerung der SBB-Bahnlinie ist der Wärmenetz-Anschluss für Rickenbach und Wilen geplant. Die Transferleitung quert dann die Autobahn A1. In der Fernwärmestation auf der anderen Seite teilt sich das Leitungsnetz. Eine Leitung führt in den Osten, die andere in den Westen von Wil.

Bau in Etappen

Die Stadt will den Fernwärmeverbund in Etappen bauen. Die Leitungen werden zuerst zu den Kundinnen und Kunden gebaut, die viel Wärme brauchen. Ein Ausbau ist später möglich. Baustart ist voraussichtlich Ende 2024. 2026 soll der Fernwärmeverbund das erste Mal Fernwärme liefern.

Die Stadt kann einzelne Gebiete aus technischen und wirtschaftlichen Gründen nicht mit Fernwärme versorgen. Die Technischen Betriebe Wil bieten dort Wärme im Abo. Zudem unterstützt die Stadt den Wechsel auf ökologische Heizsysteme mit Fördergeldern.

Rahmenkredit zur Finanzierung

Der Bau des Fernwärmeverbundes Wil kostet 75.2 Mio. Franken ohne Mehrwertsteuer. Das Stadtparlament hat dafür einen Rahmenkredit beschlossen.

Die Argumente

Das Stadtparlament und der Stadtrat empfehlen Ihnen ein Ja zum Fernwärmeverbund Wil.

Das sind die Gründe:

- Der ZAB kann die Abwärme sinnvoll und effizient nutzen. Die Bevölkerung Wils wächst. Es gibt auch in Zukunft genug Abfall.
- Die Bewohnerinnen und Bewohner Wils können grosse Mengen an Öl und Gas einsparen. Wärme und Strom aus Abfall sind CO₂-frei. Der Fernwärmeverbund ist ein wichtiger Schritt zum Klimaziel Netto-Null.
- Die Stadt verwendet mehr umweltfreundliche Energie. So ist sie weniger abhängig vom Ausland.
- Der Fernwärmeverbund stärkt die Wirtschaft und schafft Arbeitsplätze.
- Eigentümerinnen und Eigentümer müssen für den Fernwärme-Anschluss baulich nur wenig im Haus verändern.
- Die Heizkosten sind planbar. Schwankende Preise für Öl und Gas spielen keine Rolle.

Der Fernwärmeverbund Wil nutzt die Wärme der Kehrlichtverbrennungsanlage des Zweckverbandes Abfallverwertung Bazenheid (ZAB). Wärme aus Abfall weist eine gute Ökobilanz auf, da die Energie, die bei der Abfallverbrennung entsteht, sinnvoll zurückgewonnen wird. Zudem gilt sie als CO₂-frei, da die Emissionen zu 100 Prozent den Abfallverursachern angelastet werden.

Die Abstimmungsfrage lautet:

Stimmen Sie dem Rahmenkredit über 75.2 Mio. Franken für die Projektierung und den Bau des Fernwärmeverbunds Wil inkl. Transferleitung ab dem Zweckverband Abfallverwertung Bazenheid (ZAB) und der Erstellung einer Fernwärmestation im Süden von Wil zu?

Die Vorlage im Detail	4
Rahmenkredit und Finanzierungsgrundlagen	11
Terminplan und Organisation	12
Beratung im Stadtparlament	13
Zusammenfassung	14

Die Vorlage im Detail

Schweizerische Energie- und Klimapolitik

Die Schweiz hat die Übereinkommen der Klimakonferenzen von Paris und Glasgow unterzeichnet. Sie verpflichtet sich dadurch, ihre Treibhausgasemissionen bis 2050 auf Netto-Null zu senken, sowie Kohle und andere fossile Energieträger als Haupttreiber des Klimawandels nicht mehr zu nutzen. Am 18. Juni 2023 haben die Schweizer Stimmberechtigten zudem das Klima- und Innovationsgesetz angenommen, wonach die Schweiz schrittweise den Verbrauch von Erdöl und Erdgas senken und bis 2050 klimaneutral werden soll. Um das Netto-Null-Ziel zu erreichen, müssen Treibhausgasemissionen rasch verringert werden. Insbesondere der Gebäudesektor muss bis dahin nahezu CO₂-frei werden.

Gemäss den nationalen Energieperspektiven 2050+ des Bundes, welche die aktuellsten Rahmenbedingungen und Technologieentwicklungen verwenden und das Ziel von Netto-Null Treibhausgasemissionen bis 2050 berücksichtigen, sind thermische Netze eine der zentralen Voraussetzungen für die CO₂-freie Wärmeversorgung von Gebäuden und teilweise auch von Industriebetrieben. Sie ermöglichen die Nutzung der standortgebundenen Abwärme, insbesondere der Wärme aus Kehrichtverbrennungsanlagen. Ausserdem bilden sie eine Alternative zu Wärmepumpen und können dem steigenden Strombedarf für die Wärmeproduktion im Winter entgegenwirken. Damit thermische Netze wirtschaftlich betrieben werden können, ist eine ausreichende Wärmedichte (Wärmebedarf pro Fläche) wichtig.

Kantonale Energie- und Klimapolitik St.Gallen

Die Energie- und Klimapolitik im Kanton St.Gallen konkretisiert die nationale Strategie und stellt eine sichere, wirtschaftliche und umweltverträgliche Energieversorgung sicher. Basis dazu bilden das Energiegesetz, das Energiekonzept 2021 bis 2030 sowie das Förderprogramm Energie 2021 bis 2025. Die konkreten Ziele bis 2030 sehen wie folgt aus:

- CO₂-Emissionen: von 3.1 Mio. Tonnen CO₂ (2020) auf 1.65 Mio. Tonnen CO₂
- Neue erneuerbare Energien: Ausbau um rund 2'000 Gigawattstunden (2020) auf mindestens 3'100 Gigawattstunden

Kommunale Energie- und Klimapolitik Stadt Wil

Stadtparlament und Stadtrat anerkennen die aktuelle Klimakrise und haben 2019 die Resolution zum Klimanotstand beschlossen. Diese empfiehlt für die Stadt Wil bis 2050 eine 100 Prozent erneuerbare, klimaneutrale Energieversorgung. Im Mai 2020 unterzeichnete der Stadtrat zudem die Klima- und Energie-Charta der Städte und Gemeinden. Als Auftrag aus den vorgenannten Entscheiden wurde das Konzept «Kommunaler Klimaschutz Wil» erarbeitet und vom Stadtparlament am 31. März 2022 zur Kenntnis genommen. Es löst das kommunale Energiekonzept ab. Die Realisierung des Fernwärmeverbunds ist dabei der zentrale Meilenstein in der Umsetzung des «Kommunalen Klimaschutzes Wil» hin zu einer ökologischen Wärmeversorgung mit einem ausgewogenen Energiemix.

Die Stadt Wil erhält mit dem Programm «Kommunaler Klimaschutz Wil» ein Instrument, um die ambitionierten Zielsetzungen mit entsprechenden Massnahmen zu erreichen und mit Indikatoren die Zielerreichung zu überprüfen.

Was ist ein Fernwärmeverbund?

Ein Fernwärmeverbund versorgt – ähnlich einer grossen Zentralheizung – mehrere Gebäude über ein gemeinsames, thermisches Netz mit Wärme. Dabei wird die Wärme über gut isolierte Rohre in Form von heissem Wasser zugeleitet (rot). Das in den Heizungen abgekühlte Wasser fliesst über ein zweites Rohr (blau) in die Heizzentrale (Produktionsstätte) zurück, wodurch der Kreislauf geschlossen ist.



Funktionsschema eines thermischen Netzes

Quelle: Verband Thermische Netze Schweiz

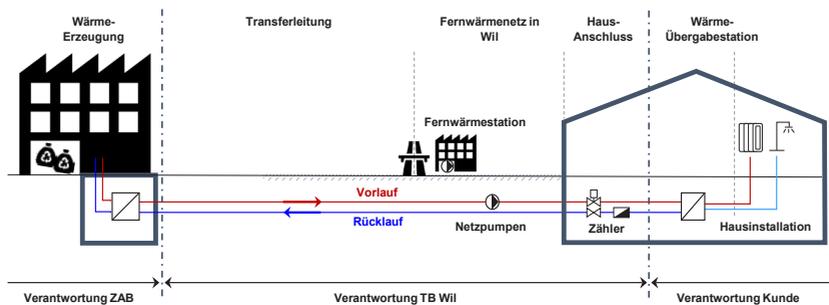
Stärkung der Region

Der volkswirtschaftliche Nutzen des Fernwärmeverbunds bleibt in der Region. Der Bau und Betrieb der Fernwärmeinfrastruktur sichert lokale Arbeitsplätze. Die Abhängigkeit von Energieträgern aus dem Ausland wird verringert und die Versorgungssicherheit wesentlich erhöht.

Wärme der Kehrichtverbrennungsanlage Bazenheid

Das Gebiet der Stadt Wil eignet sich aufgrund der dichten Bebauung und des grossen Wärmebedarfs für die Erschliessung mit Fernwärme. Der Fernwärmeverbund Wil nutzt die Wärme der Kehrichtverbrennungsanlage des Zweckverbandes Abfallverwertung Bazenheid (ZAB). Sie wird als erhitztes Wasser durch eine isolierte Transferleitung in die Stadt Wil geleitet und dort für die Beheizung von Liegenschaften genutzt. Der Bau der Transferleitung sowie der Anschluss an die Liegenschaften im Osten und Westen der Stadt Wil erfolgen in unabhängig voneinander funktionierenden Einheiten. Durch die Beschaffung einer mobilen Heizzentrale kann im Notfall ein ganzes Quartier mit Wärme versorgt werden.

Die thermische Energie wird an der Wärmeübergabestation des ZAB in Bazenheid mit einer Temperatur von zirka 90°C (rot) in das Fernwärmenetz eingespeist. In den Liegenschaften der Kundschaft wird die Wärme gemäss individuellem Bedarf über einen Wärmetauscher an die Hausanlage übergeben. Das abgekühlte Wasser fliesst wieder zurück nach Bazenheid und wird dort erneut aufgeheizt.



Schema der Fernwärmeinfrastruktur

Quelle: Eigene Grafik

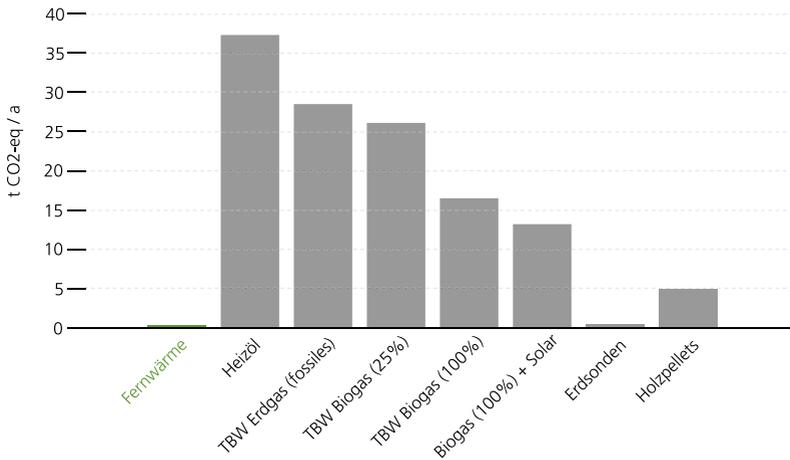
Die Fernwärmestation im Bereich der Autobahnquerung sichert den einwandfreien Betrieb. Sie hält den Netzdruck aufrecht und stellt den Rücklauf des Wassers nach Bazenheid sicher. Zudem befinden sich darin Warmwasserspeicher zur Glättung von Leistungsspitzen.

Energieträger Abfall

Die stoffliche und energetische Verwertung von Abfällen liefert einen wichtigen Beitrag zum Klima- und Ressourcenschutz der Schweiz. Wärme und Strom aus Abfall weisen eine gute Ökobilanz auf, da die Energie, die bei der Abfallverbrennung entsteht, sinnvoll zurückgewonnen wird. Die Wärme aus der Abfallverwertung wird als CO₂-frei betrachtet, da die Emissionen zu 100 Prozent den Abfallverursachern angelastet werden. Aufgrund wachsender Bevölkerungszahlen ist davon auszugehen, dass die Abfallmenge aus dem Einzugsgebiet des ZAB auch zukünftig ausreicht, um die Stadt Wil sicher mit Wärme zu versorgen. Im Endausbau wird der Wiler Fernwärmeverbund etwa 10 bis 15 Prozent der verfügbaren Wärme beim ZAB benötigen.

Ökologische und ökonomische Werte im Vergleich

Fernwärme gilt als zentrales Instrument zur Erreichung der kommunalen Energieziele. Sie verringert zudem das Klumpenrisiko, da neben Wärmepumpen, welche die Stromversorgung beanspruchen, auf ein weiteres Standbein gesetzt wird. Der Fernwärmeverbund fördert dadurch die Versorgungssicherheit, steigert die lokale und regionale Wertschöpfung und verringert den Geldabfluss ins Ausland. Die Kosten für Fernwärme sind im Vergleich zu anderen ökologischen Energieträgern sehr konkurrenzfähig und keinen unbeeinflussbaren Preisschwankungen ausgesetzt.



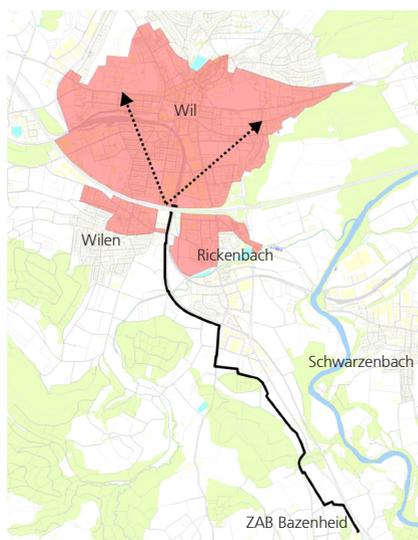
CO₂-Emissionen auf Basis SIA 380 ¹

Quelle: TBW und Anex AG

Legende: t = Tonnen
a = Jahr

CO₂eq = CO₂-Äquivalente (Masseinheit zur Vereinheitlichung der Klimawirkung der unterschiedlichen Treibhausgase)

¹ SIA ist der Schweizerische Ingenieur- und Architektenverein und stellt mit seinem Normenwerk anerkannte und unverzichtbare Regeln für das Planen und Bauen in der Schweiz dar, die breite Anwendung finden. Der Zweck der vorliegenden Norm SIA 380 (2022) ist es, Bauteilabmessungen und Bezugsflächen für alle SIA-Normen der Bauphysik und der Gebäude- und Energietechnik einheitlich zu definieren, damit für alle Berechnungen ein gemeinsamer Datensatz verwendet werden kann. Sie beschreibt die Bewertung mit Primärenergiefaktoren, Treibhausgasemissionsfaktoren oder nationalen Gewichtungsfaktoren. Es werden zudem auch Umweltbelastungspunkte und die CO₂-Faktoren gemäss CO₂-Verordnung zur Bewertung berücksichtigt.



Geplante Leitungsführung

Quelle: www.fernwaermewil.ch

Fernwärmenetz (Infrastruktur)

Die Trassenlänge des gesamten Fernwärmenetzes wird zirka 35 Kilometer betragen. Eine Transferleitung führt die Wärme ab dem ZAB via Stelz nach Wil. Bei der Unterquerung der SBB-Bahnlinie erfolgt der Wärmenetz-Anschluss für Rickenbach und Wilen. Danach quert die Leitung die Autobahn A1. Nördlich der Autobahn teilt sich das Leitungsnetz in die beiden Stränge West und Ost.

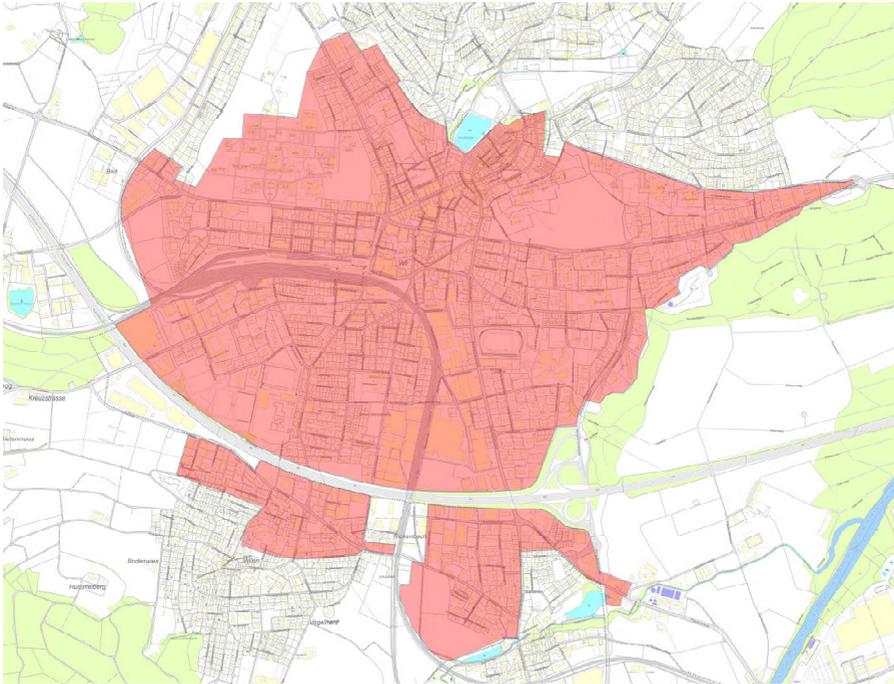
Das Netz wird nachfrageabhängig etappiert und ausgebaut. Die Fernwärmeleitungen werden mehrheitlich in Gemeindefrassen verbaut. Synergien mit Werkleitungs- oder Strassensanierungen sowie weiteren Bauprojekten werden bestmöglich genutzt. Die Querung von Privatgrundstücken mit Dienstbarkeiten wird, wenn immer möglich, vermieden.

Fernwärmepemimeter der Stadt Wil

Im rot markierten Gebiet wird, aufgrund der dichten Bebauung mit Mehrfamilien- und Gewerbehäusern sowie städtischen Liegenschaften, mit einer wirtschaftlichen Anschlussdichte gerechnet. Gemäss einer Machbarkeitsstudie können zudem rund 80 Gebäude in der Wiler Altstadt wirtschaftlich mit Verbundwärme beliefert werden. Bei der Projektierung der Transferleitung wurde die Dimensionierung zudem so gewählt, dass zusätzliche Gebiete in einem nächsten Schritt ebenfalls an den Fernwärmeverbund angeschlossen werden könnten.

Einzelne Gebiete, die mehrheitlich mit Einfamilienhäusern bebaut sind, können aus technisch-wirtschaftlichen Gründen nicht an den Fernwärmeverbund angeschlossen werden. In diesen Gebieten werden klimafreundliche Heizsysteme im Wärme-Contracting angeboten. Im Rahmen dieses Geschäftsmodells bieten die Technischen Betriebe Wil ihren Kundinnen und Kunden «Wärme im Abo» an und entlasten sie so von hohen Investitionen in erneuerbare Heizsysteme.

Eigentümerinnen und Eigentümer ausserhalb des Fernwärmepemimeters profitieren beim Umstieg auf ökologische Wärmesysteme zudem weiterhin von Fördergeldern aus dem städtischen Energiefonds.



Geplanter Wärmeversorgungsplan Wil

Quelle: www.fernwaermewil.ch

Verifiziertes Absatzpotenzial

Die Absatzpotenziale wurden mit Geodaten (EnergyGIS) des Kantons St.Gallen, Verbrauchsdaten der Gaskundschaft der TBW sowie Angaben von Eigentümerinnen und Eigentümern zum durchschnittlichen Heizölverbrauch verifiziert und verschiedene Szenarien definiert. Im wahrscheinlichsten Szenario wird von einem Anschlussgrad von 80 Prozent ausgegangen. 20 Prozent der Kundinnen und Kunden werden individuelle Wärmelösungen wählen oder bereits alternative Wärmesysteme installiert haben. Dabei wurden vorwiegend Gebäude mit einem Wärmebedarf von über 50 Megawattstunden pro Jahr berücksichtigt. Im Endausbau wird mit einem Gesamtwärmeabsatz von rund 66'000 Megawattstunden gerechnet. Davon bieten sich Absatzmöglichkeiten von fünf Gigawattstunden in den Gemeinden Rickenbach und Wilen.

Rahmenkredit und Finanzierungsgrundlagen

Der Rahmenkredit weist die Bruttokreditsumme aus, da Fördermittel vorab beantragt und Förderbeiträge durch den Kanton St.Gallen erst mit der Projektrealisierung ausbezahlt werden. Die Investitionskosten basieren auf Kostenschätzungen nach SIA 102; Teuerung und Preisentwicklung sind mit drei Prozent berücksichtigt. Als Reserve wurde die Position «Unvorhergesehenes» mit einem Faktor von zehn Prozent der Investitionssumme eingesetzt. Das gesamte Finanzierungsvolumen wird in der Investitionsrechnung der TBW ausgewiesen und finanziert. Die Investition soll mittelfristig selbsttragend sein, mit einem kumuliert positiven Ergebnis nach rund 20 Jahren.

Beschreibung	Betrag in Fr. exkl. MwSt
Fernwärmestation	3'300'000
Transferleitung ZAB - Wil	16'000'000
Hauptleitung West	4'900'000
Hauptleitung Ost	4'000'000
Verbindungs- und Hausanschlussleitungen	29'100'000
Wärmemessung	2'000'000
Vorgezogene Fernwärmeanschlüsse	1'000'000
Mobile Notheizzentrale	600'000
Unvorhergesehenes	6'100'000
Planungshonorare	8'000'000
Gebühren und Entschädigungen	200'000
Total Brutto-Investitionen	75'200'000
Erträge	
Fördermittel Kanton St. Gallen	- 9'900'000
Einmalige Anschlussgebühren von Kunden	- 12'000'000
Total Erträge	21'900'000
Total Netto-Investitionen	53'300'000

Der Finanzplan basiert auf konservativen Annahmen und ist – bei Absatz, Investitions- und Betriebskosten – auf mehreren Ebenen mit umfangreichen Sicherheiten ausgestattet. Der potenzielle Wärmeabsatz wurde auf Basis einer mittleren Anschlussdichte berechnet. Der kalkulatorisch eingesetzte Wärmepreis von 13.5 Rappen pro Kilowattstunde sichert die Ziele und unterstützt das erstmals für 2030 avisierte positive Rechnungsergebnis. Ab diesem Zeitpunkt erfolgen auch Gewinnabgaben aus dem Fernwärmegeschäft an die Stadt Wil. Der Wärmepreis kann bei Bedarf jederzeit durch den Stadtrat angepasst werden.

Terminplan und Organisation

Die Planung kann grob in folgende Meilensteine aufgeteilt werden:

Jahr	Meilensteine
2022 / Q4	Diverse Lesungen Stadtrat
2023 / Q1 – Q2	Diverse Lesungen Werk- und Energiekommission sowie Geschäftsprüfungskommission des Stadtparlaments
2023 / Q2	1. und 2. Lesung Stadtparlament
2023 / Q4	Volksabstimmung
ab 2023 / Q4	Vorbereitung und Start Planung Fernwärmestation, Transfer- und Hauptleitung
2024 / Q3 – Q4	Start Realisierung Fernwärmestation und Wärmeleitungen
2026 / Q4	Inbetriebnahme und erste Wärmelieferung

Die Projektleitung und das Projektcontrolling liegen bei den Technischen Betrieben Wil. Der Departementsvorsteher, die Geschäftsleitung und die verantwortlichen Fachpersonen Wärme der TBW bilden gemeinsam den Projektausschuss. Für die Planung, die Ausschreibungen und den Bau des Fernwärmeverbands werden externe Fachplaner beigezogen. Das Stadtparlament hat zudem eine zusätzliche Projektleiterstelle (100%) bewilligt. Die Auftragsausschreibungen erfolgen gemäss den Regeln des öffentlichen Beschaffungswesens.

Beratung im Stadtparlament

Das Stadtparlament beriet den Bericht und Antrag des Stadtrats vom 7. Dezember 2022 betreffend Projektierung und Bau des Fernwärmeverbunds Wil inkl. Transferleitung ab ZAB und Erstellung einer Fernwärmestation im Süden der Stadt Wil an den Sitzungen vom 8. und 29. Juni 2023 in zwei Lesungen.

Die vorberatende Werk- und Energiekommission beantragte dem Stadtparlament einstimmig, und die mitberatende Geschäftsprüfungskommission mit einer Gegenstimme, dem Gesamtprojekt «Fernwärmeverbund Wil» zuzustimmen. Die Kommission bezeichnete das Vorhaben als Generationenprojekt. Es wurde betont, dass die Reduktion und Vermeidung von CO₂-Emissionen nötig und Gasenergie nicht mehr zeitgemäss sei. Man wolle klimaneutral sein. Zudem war man überzeugt, dass die Fernwärme eine konkurrenzfähige Option darstellt.

In der ersten Lesung im Stadtparlament äusserten sich sämtliche Fraktionen zustimmend zum Projekt. Im Speziellen würdigten sie dessen grossen Beitrag, um von fossilen Brennstoffen wegzukommen. Auch waren sich die Fraktionen einig darüber, dass das Projekt für Wil eine optimale Wertschöpfung, grössere Energiesicherheit und mehr Unabhängigkeit bringt. Zudem würde auf eine etablierte Technologie gesetzt, die schon erfolgreich in anderen Städten genutzt werde, und ohnehin anfallender Abfall könne wiederverwertet werden.

Das Stadtparlament stimmte dem Bericht und Antrag des Stadtrats mit 38 Ja-Stimmen und einer Gegenstimme zu (bei einer Abwesenheit). In der zweiten Lesung wurde keine Diskussion mehr geführt. Das Stadtparlament stimmte dem Antrag des Stadtrats und der vorberatenden Werk- und Energiekommission mit 31 Ja-Stimmen und einer Gegenstimme zu (bei acht Abwesenheiten).

Der vollständige Bericht und Antrag des Stadtrats an das Stadtparlament vom 7. Dezember 2022 inklusive der Pläne und Anhänge ist auf der Website www.stadtwil.ch aufgeschaltet oder kann bei der Stadtkanzlei Wil in Papierform oder elektronisch bezogen werden.



Zusammenfassung

Die Ausgangslage

Die Schweiz hat die Übereinkommen der Klimakonferenzen von Paris und Glasgow unterzeichnet. Sie verpflichtet sich dadurch, ihre Treibhausgasemissionen bis zum Jahr 2050 auf Netto-Null zu senken, sowie Kohle und andere fossile Energieträger als Haupttreiber des Klimawandels nicht mehr zu nutzen. Um das Netto-Null-Ziel zu erreichen, müssen Treibhausgasemissionen in den nächsten Jahren und Jahrzehnten rasch verringert werden.

Das Stadtparlament und der Stadtrat anerkennen die aktuelle Klimakrise und haben 2019 die Resolution zum Klimanotstand beschlossen. Diese empfiehlt für die Stadt Wil bis 2050 eine 100 Prozent erneuerbare, klimaneutrale Energieversorgung. Die Realisierung des Fernwärmeverbunds ist dabei der zentrale Meilenstein hin zu einer ökologischen Wärmeversorgung mit einem ausgewogenen Energiemix. Die Stadt Wil hat darauf das Programm «Kommunaler Klimaschutz Wil» erarbeitet, das im März 2022 vom Parlament zur Kenntnis genommen wurde.

Was ist Fernwärme?

Ein Fernwärmeverbund versorgt – ähnlich einer grossen Zentralheizung – viele Gebäude über ein gemeinsames, thermisches Netz mit Wärme. Dabei wird die Wärme über gut isolierte Rohre in Form von heissem Wasser zugeleitet. Das in den Heizungen abgekühlte Wasser fliesst über ein zweites Rohr in die Heizzentrale zurück, wodurch der Kreislauf geschlossen ist.

Thermische Netze sind eine der zentralen Voraussetzungen für eine CO₂-freie Wärmeversorgung. Sie bilden eine Alternative zu Wärmepumpen und können dem steigenden Strombedarf für die Wärmeproduktion im Winter entgegenwirken. Der Fernwärmeverbund fördert dadurch die Versorgungssicherheit. Die Kosten für Fernwärme sind im Vergleich zu anderen ökologischen Energieträgern zudem sehr konkurrenzfähig und keinen unbeeinflussbaren Preisschwankungen ausgesetzt.

Das Projekt «Fernwärmeverbund Wil»

Das Gebiet der Stadt Wil eignet sich aufgrund der dichten Bebauung und des grossen Wärmebedarfs für die Erschliessung mit Fernwärme. Das Fernwärmenetz wird nachfrageabhängig etappiert und ausgebaut. Einzelne Stadtgebiete, die mehrheitlich mit Einfamilienhäusern bebaut sind, können aus technisch-wirtschaftlichen Gründen nicht an den Fernwärmeverbund angeschlossen werden. In diesen Gebieten werden klimafreundliche Heizsysteme im Wärme-Contracting angeboten. Ausserdem profitieren Eigentümerinnen und Eigentümer ausserhalb

des Fernwärmeperimeters beim Umstieg auf ökologische Wärmesysteme weiterhin von Fördergeldern aus dem städtischen Energiefonds.

Der Fernwärmeverbund Wil nutzt die Wärme der Kehrichtverbrennungsanlage des Zweckverbandes Abfallverwertung Bazenheid (ZAB). Wärme aus Abfall weist eine sehr gute Ökobilanz auf, da die Energie, die bei der Abfallverbrennung entsteht, sinnvoll zurückgewonnen wird. Zudem gilt sie als CO₂-frei, da die Emissionen zu 100 Prozent den Abfallverursachern angelastet werden.

Die Projektkosten für die Realisierung des Fernwärmeverbundes betragen 75.2 Mio. Franken ohne Mehrwertsteuer. Der Baustart ist für 2024 vorgesehen. 2026 soll der Fernwärmeverbund erstmals Wärme liefern.



Die Kehrichtverbrennungsanlage des Zweckverbandes Abfallverwertung Bazenheid (ZAB)

Quelle: ZAB

Geschätzte Stimmbürgerinnen und Stimmbürger

Das Stadtparlament und der Stadtrat empfehlen Ihnen, dem Rahmenkredit über 75.2 Mio. Franken für die Projektierung und den Bau des Fernwärmeverbunds Wil aus den folgenden Gründen zuzustimmen:

- Sobald die Transferleitung von Bazenheid nach Wil gebaut ist, kann die beim ZAB verfügbare Wärme ökologisch sinnvoll und effizient genutzt werden. Wil besitzt dann einen Fernwärmeverbund mit praktisch CO₂-neutraler Energie.
- Es wird auf eine etablierte Technologie gesetzt, die schon erfolgreich genutzt wird.
- Ohnehin anfallender Abfall kann wiederverwertet werden.
- Die Abhängigkeit vom Ausland wird reduziert.
- Heizkosten sind planbar und unabhängig von Schwankungen globaler Öl- oder Gaspreise.
- Die Kosten für Fernwärme sind im Vergleich zu anderen ökologischen Energieträgern sehr konkurrenzfähig.
- Der Anschluss an den Fernwärmeverbund bedarf einer nur geringfügigen baulichen Veränderung innerhalb der Liegenschaft.
- Es werden grosse Mengen an fossilen Brennstoffen eingespart und ein massgeblicher Beitrag an die Reduktion der CO₂-Belastung sowie zur Erreichung der städtischen Energieziele geleistet.
- Die regionale Wirtschaft wird gestärkt.
- Das Projekt Fernwärmeverbund refinanziert sich bei laufendem Betrieb. Die Einnahmen bleiben in der Stadt und kommen den Bewohnerinnen und Bewohnern wieder zugute, denn Überschüsse der TBW fliessen in den Steuerhaushalt der Stadt Wil.
- Wegfallende Einnahmen aus dem Gasgeschäft können teilweise kompensiert werden.

Die Abstimmungsfrage lautet:

Stimmen Sie dem Rahmenkredit über 75.2 Mio. Franken für die Projektierung und den Bau des Fernwärmverbunds Wil inkl. Transferleitung ab dem Zweckverband Abfallverwertung Bazenheid (ZAB) und der Erstellung einer Fernwärmestation im Süden von Wil zu?

12. September 2023

Stadt Wil

Hans Mäder
Stadtpräsident

Janine Rutz
Stadtschreiberin