

Ausgabe 1/2020, Postgebühr bar bezahlt.



AUSGERAUCHT!

Ein historischer Moment für unsere Stadt – aus dem Rathaus raucht es nicht mehr.

Nachts vor dem Schlafengehen lüften wir die Wohnung gerne noch einmal durch. Die Fenster zum Hauptplatz hin zeigen dann, vor allem bei großer Kälte, den Rauch aus den benachbarten Kaminen aufsteigen. Hausbrand – das, was uns den Feinstaub bringt. Bis vor Kurzem war das Rathaus unter diesen rauchenden Kaminen. Nach Weihnachten war damit Schluss! Seh ich nicht recht, oder heizen die nicht? Doch, aber jetzt klimaneutral mit Fernwärme! Wir können durchaus von einem historischen Moment sprechen, als am 20. Dezember 2019 Bürgermeister Leitensberger das Rathaus an die Fernwärme angeschlossen hat. In Zeiten des Klimawandels ist das Ende des Hausbrands ein Muss. Hat dieser Kamin doch 105 Jahre (!) Rauch aus Holz-, Kohle-, Öl- und Gasverbrennung in die Luft entlassen. Damit ist jetzt für die nächsten 100 Jahre Schluss – und die Luftqualität in unserer Stadt ist wieder ein Stück besser geworden.

Autor: Wolfgang Horn

Initiatoren des Projekts




Das Projekt ThermaFLEX (FFG Nr.: 868852) wird aus Mitteln des Klima- und Energiefonds gefördert und im Rahmen der Forschungsinitiative „Green Energy Lab“ als Teil der FTI-Initiative „Vorzeigeregion Energie“ durchgeführt.



FERN WÄRME AUSBAU IN LEIBNITZ

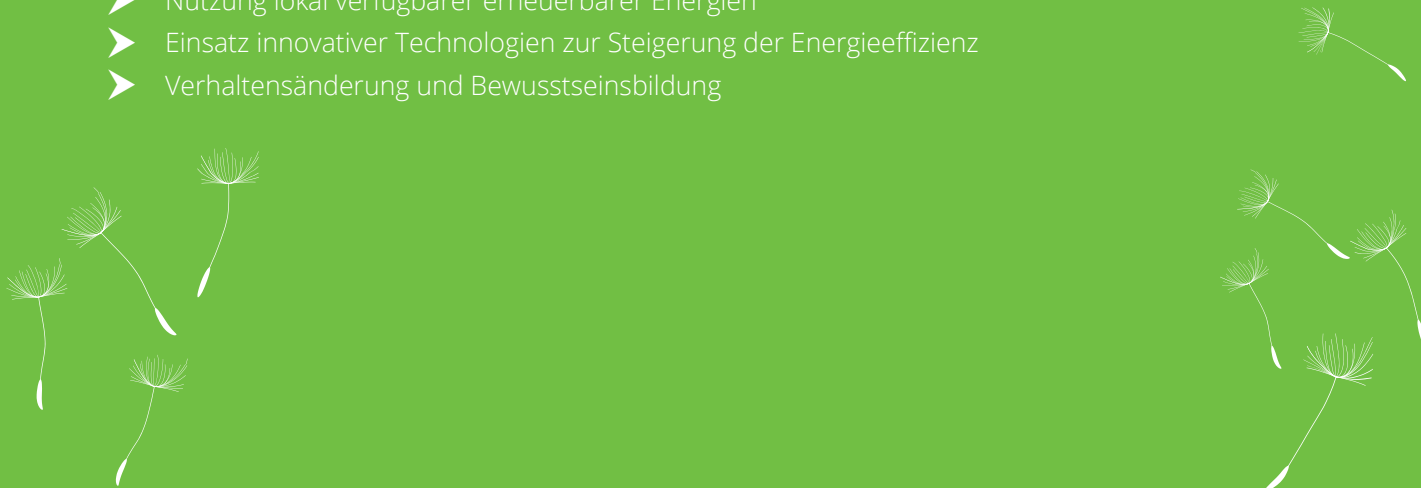
Redaktionelle Infos: Text: StadtLABOR GmbH, AEE INTEC **Grafik/Design:** dreifünf – Macht Werbung **Fotos:** shutterstock.com

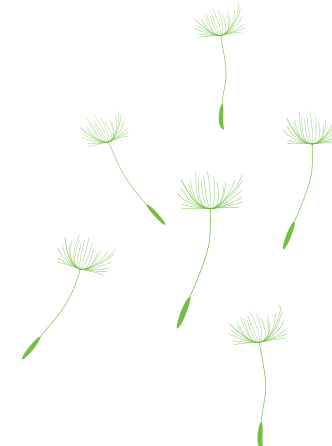


*Diese Broschüre dient interessierten Bürger*innen als Erstinformation zum Fernwärmeanschluss. Sie beantwortet die wichtigsten Fragen rund um das Thema Fernwärme in Leibnitz:*

- *Was ist Fernwärme und was kostet sie?*
- *Wie komme ich zu einem Fernwärmeanschluss?*
- *Und wie unterstütze ich damit die Klimaziele von Leibnitz?*

Eines der erklärten Ziele aus dem Bürgerbeteiligungsprozess Leibnitz 2030 ist es, Leibnitz zur Umwelt- und Energie-Vorzeigestadt zu machen. Konkret werden bis 2030 die Maximierung der Eigenversorgung mit nachhaltiger Energie, die Minimierung der Feinstaubbelastung unter die Belastungsgrenze und die Stärkung des öffentlichen Verkehrs, Rad- und Fußverkehrs angestrebt. Die Erreichung dieser Ziele erfordert zahlreiche Maßnahmen, die in ihrer Summe zu einer smarten, nachhaltigen Entwicklung der Stadt beitragen werden. Dazu zählen zum Beispiel:

- Nutzung lokal verfügbarer erneuerbarer Energien
 - Einsatz innovativer Technologien zur Steigerung der Energieeffizienz
 - Verhaltensänderung und Bewusstseinsbildung
- 



Mit der Fernwärme haben wir eine Technologie, die alle diese Maßnahmen in sich vereinen kann. Aus diesem Grund ist die Stadt Leibnitz ein großer Befürworter und Unterstützer des Ausbaus der Fernwärmeversorgung mit erneuerbaren Energieträgern und geht mit gutem Vorbild voran: 2019 wurden das Rathaus und viele andere öffentliche Gebäude an die Fernwärme angeschlossen. Dank der innovativen Fernwärmebetreiber Nahwärme Tillmitsch, Bioenergie Leibnitzerfeld und Peter Holler aus Altenmarkt werden neben Wohngebäuden auch öffentliche Gebäude und Betriebe im Stadtgebiet mit Raumwärme, Warmwasser und Prozesswärme aus 100 % erneuerbaren Quellen versorgt. Dies unterstützt uns als Stadtgemeinde beim Erreichen der Klima- und Umweltziele.



Bgm. Helmut Leitenberger



WIE FUNKTIONIERT FERNWÄRME?

Das System von Fernwärmeleitungen ist Hunderte Jahre alt. Aber wie funktioniert das Ganze denn jetzt?

In zentralen Fernwärmeanlagen wird Wasser erhitzt und über ein Rohrleitungsnetz zu den Kund*innen transportiert. Die Wärme des Warmwassers wird mit einer kompakten Übergabestation ans Heiz- bzw. Warmwassersystem der Kund*innen abgegeben, das kalte Wasser fließt wieder zurück.

Vorteile:

- hoher Komfort (einfach, sauber, zeitsparend)
- geringer Platzbedarf (kein Öltank oder Holzlager)
- Wartung übernimmt Betreiber (kein Rauchfang)
- geringe Investitionskosten
- regionale Wertschöpfung

Vorgänger von Fernwärmeheizungen wurden schon vor 2.000 Jahren konzipiert. Bereits die Römer leiteten das heiße Thermalwasser in die Häuser, um den Boden und somit die Wohnräume zu heizen. Das System hat sozusagen hohe Erfahrungswerte und ist altbewährt.



WOHER KOMMT DIE ENERGIE?

Die Fernwärme in Leibnitz wird aktuell mit Energie aus Biomasseverbrennung und Industrieabwärme von vier zentralen Heizwerken versorgt.

Klimaneutrale Biomasseverbrennung und Industrieabwärme. Durch die zentrale Energieerzeugung erhalten Sie als Kund*in ein sehr wartungsarmes Wärmeversorgungssystem ohne eigene Heizkesselanlage oder Gastherme. Darüber hinaus wird der Rauchfang eingespart und die Emissionen durch Hausbrand werden reduziert.



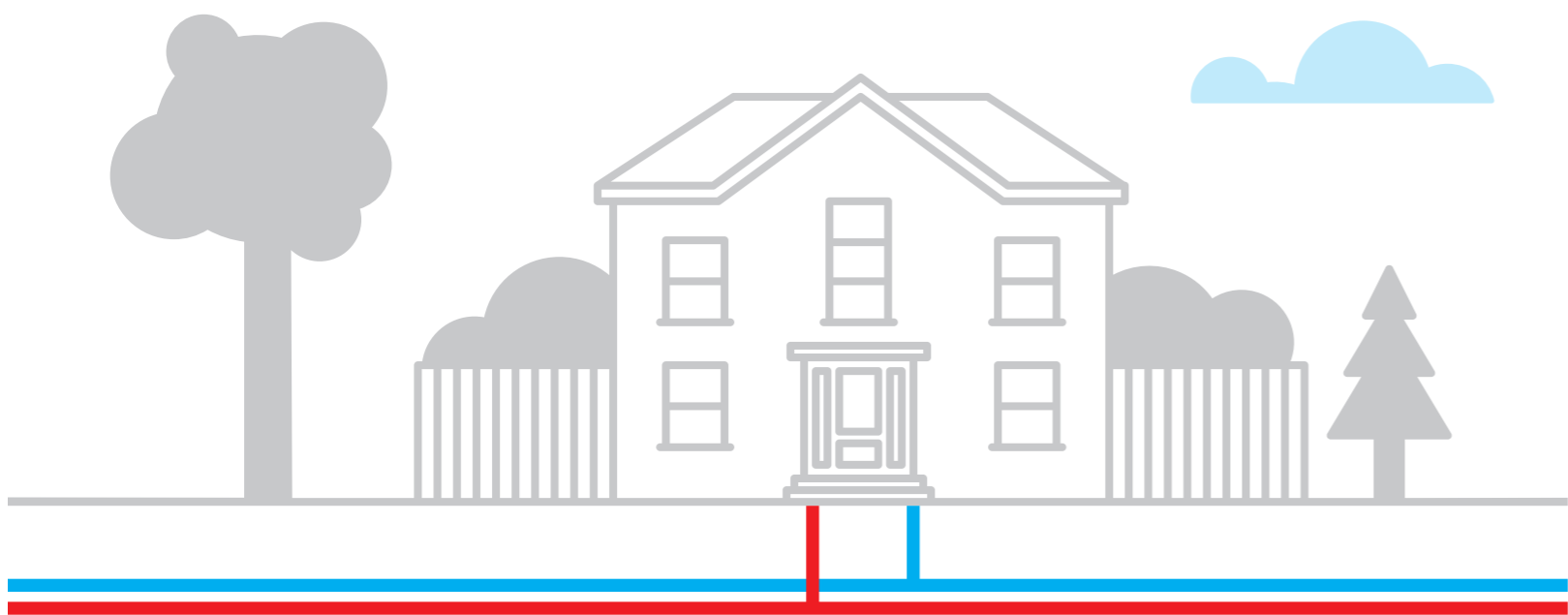
Foto: Haselbacher Nahwärme



Foto: Bioenergie Leibnitzerfeld

KOSTEN DER FERNWÄRME

Für den Fernwärmeanschluss fallen Investitionskosten für den Leitungsbau bis zum Haus und die Installation der hausinternen Übergabestation an. Diese sind von der Entfernung zur Fernwärmeleitung und der erforderlichen Anschlussleistung abhängig. Die laufenden Kosten setzen sich aus dem variablen Arbeitspreis (für die tatsächlich verbrauchte Wärme), einem fixen Leistungspreis (für die bereitgestellte Anschlussleistung und die Netzinfrastruktur) und einem fixen Messpreis (für eingebaute Zähler und Verwaltung) zusammen. Die Kosten für Fernwärme sind nachfolgend anhand eines Beispielobjekts veranschaulicht.



Beispielobjekt

- Einfamilienhaus 120 m² (Baujahr 1990–2000)
- 10 kW Anschlussleistung
- 13.000 kWh pro Jahr (Heizung und Warmwasser)

Fernwärmeanschluss (Investitionskosten inkl. MwSt.)

€ 7.000–9.000 für Hausanschluss und Übergabestation
(abzüglich € 600 Landesförderung – Stand März 2020)














Wärmeversorgung (laufende Energiekosten inkl. MwSt.)

- | | |
|--|-----------------------------|
| ➤ Arbeitspreis (Wärmeverbrauch – variabel): | 0,065–0,070 (€/kWh) |
| ➤ Leistungspreis (bereitgestellte Leistung – fix): | 250–350 (€/Jahr) |
| ➤ Messpreis (Zählermiete, Verwaltung – fix): | 120–240 (€/Jahr) |
| <hr/> | |
| ➤ Gesamtkosten: | 1.200–1.500 (€/Jahr) |

Damit sind sämtliche Kosten abgedeckt, die laufende Wartung der Übergabestation durch den Betreiber inklusive. Es fallen keine weiteren Zusatzkosten zum Beispiel für Netzgebühren, Rauchfangkehrer oder Wartung wie bei Pellets- oder Ölkesseln bzw. Gasthermen an. Da die Fernwärme als fertige Wärme zur Verfügung steht, fallen keine Umwandlungsverluste an. Bezahlt wird nur, was wirklich verbraucht wird.

Für den Fernwärmeanschluss gibt es Förderungen auf Bundes-, Landes- und Gemeindeebene. Gerne informieren Sie die Betreiber über aktuelle Fördermöglichkeiten.

Die Darstellung zeigt die Entwicklung des Fernwärmeausbaus in den letzten Jahren.

-  Heizwerk
-  Fernwärmeausbau 2020/2021
-  Fernwärmeausbau 2018/2019
-  Fernwärmebestand 2017
-  Stadtgrenze Leibnitz
-  ÖBB
-  Straßen
-  Haselbacher Nahwärme
-  Haselbacher Nahwärme in Planung/Bau
-  Bioenergie Leibnitzerfeld GmbH
-  Bioenergie Leibnitzerfeld GmbH in Planung/Bau
-  Holler Biowärme in Planung
-  Holler Biowärme in Planung/Bau

500 m



Je nach Anschlussbereitschaft der Anrainer*innen sind Änderungen des Fernwärmeausbaus möglich.

Straßennamen	ab:	bis:	Betreiber
27.-Jänner-Straße	1. Quartal 2020	2. Quartal 2020	Haselbacher Nahwärme
Altenmarkt	4. Quartal 2021	3. Quartal 2022	Holler Biowärme
Am Hochrain	1. Halbjahr 2021	1. Halbjahr 2021	Bioenergie
Arnfelder Straße	3. Quartal 2020	4. Quartal 2020	Haselbacher Nahwärme
Auer-von-Welsbach-Weg	1. Halbjahr 2022	1. Halbjahr 2022	Haselbacher Nahwärme
Augasse	2. Halbjahr 2021	2. Halbjahr 2021	Haselbacher Nahwärme
Bahnstraße	2. Halbjahr 2021	2. Halbjahr 2021	Haselbacher Nahwärme
Beim Johanniskreuz	2. Halbjahr 2021	2. Halbjahr 2021	Bioenergie
Dr.-Bruno-Kreisky-Straße	1. Halbjahr 2021	1. Halbjahr 2021	Haselbacher Nahwärme
Dr.-Holzer-Weg	4. Quartal 2021	3. Quartal 2022	Holler Biowärme
Frauengasse	2. Halbjahr 2021	2. Halbjahr 2021	Haselbacher Nahwärme
Fux-Weg	3. Quartal 2020	4. Quartal 2020	Bioenergie
Gacnikweg	3. Quartal 2020	4. Quartal 2020	Haselbacher Nahwärme
Geidorfgasse	2. Quartal 2020	3. Quartal 2020	Haselbacher Nahwärme
Grazer Gasse	2. Quartal 2020	3. Quartal 2020	Haselbacher Nahwärme
Grazer Straße	2. Quartal 2020	3. Quartal 2020	Haselbacher Nahwärme
Grebiengasse	4. Quartal 2021	3. Quartal 2022	Holler Biowärme
Hasendorferstraße	1. Halbjahr 2022	1. Halbjahr 2022	Haselbacher Nahwärme
Ignaz-Forster-Straße	1. Quartal 2020	3. Quartal 2020	Haselbacher Nahwärme
Im Johannisfeld	2. Halbjahr 2021	2. Halbjahr 2021	Bioenergie
Im Lagerfeld	1. Halbjahr 2021	1. Halbjahr 2021	Haselbacher Nahwärme
Im Mitterfeld	3. Quartal 2020	4. Quartal 2020	Bioenergie
Industriestraße	1. Halbjahr 2021	1. Halbjahr 2021	Haselbacher Nahwärme
Julius-Strauß-Weg	3. Quartal 2020	4. Quartal 2020	Bioenergie
Kaspar-Harb-Gasse	3. Quartal 2020	4. Quartal 2020	Haselbacher Nahwärme
Kindergartenstraße	3. Quartal 2020	4. Quartal 2020	Haselbacher Nahwärme
Klostergasse	4. Quartal 2021	3. Quartal 2022	Holler Biowärme
KommR-Herbert-Schmidt-Straße	1. Halbjahr 2021	1. Halbjahr 2021	Bioenergie
Konradweg	4. Quartal 2021	3. Quartal 2022	Holler Biowärme
Krumpackeried	1. Halbjahr 2022	1. Halbjahr 2022	Haselbacher Nahwärme
Leopold-Feßler-Gasse	2. Quartal 2020	3. Quartal 2020	Haselbacher Nahwärme
Maigasse	2. Halbjahr 2021	2. Halbjahr 2021	Haselbacher Nahwärme
Marburger Straße	2. Quartal 2020	3. Quartal 2020	Bioenergie
Martin-Luther-Gasse	1. Halbjahr 2022	1. Halbjahr 2022	Haselbacher Nahwärme
Otmar-Rußheim-Straße	1. Quartal 2020	3. Quartal 2020	Haselbacher Nahwärme
Otmar-Rußheim-Straße	2. Quartal 2020	3. Quartal 2020	Bioenergie
Quergasse	2. Quartal 2020	3. Quartal 2020	Haselbacher Nahwärme
Retzhoferstraße	3. Quartal 2020	4. Quartal 2020	Bioenergie
Richard-Wagner-Weg	3. Quartal 2020	4. Quartal 2020	Bioenergie
Robert-Bernardis-Straße	1. Halbjahr 2021	1. Halbjahr 2021	Haselbacher Nahwärme
Rüthausgasse	1. Quartal 2020	2. Quartal 2020	Haselbacher Nahwärme
Schubert-Straße	3. Quartal 2020	4. Quartal 2020	Bioenergie
Sonnenweg	3. Quartal 2020	4. Quartal 2020	Bioenergie
Südbahnstraße	2. Quartal 2020	3. Quartal 2020	Bioenergie
Sulmbahnsiedlung	1. Quartal 2020	2. Quartal 2020	Haselbacher Nahwärme
Türkengasse	2. Quartal 2020	3. Quartal 2020	Bioenergie
Wagnastraße	1. Halbjahr 2021	1. Halbjahr 2021	Bioenergie
Wasserwerkstraße	1. Halbjahr 2021	1. Halbjahr 2021	Haselbacher Nahwärme



IHR WEG ZUM FERNWÄRMEANSCHLUSS

Was müssen interessierte Bürger*innen tun, um zu einem Anschluss zu kommen?

1 Kontakt aufnehmen und Anschlussmöglichkeit prüfen lassen

Das Übersichtsbild auf der vorherigen Seite zeigt schematisch den Verlauf der Fernwärmenetze der drei Betreiber in Leibnitz. Wohnen Sie in der Nähe der Trasse oder ist Ihre Straße in der Tabelle angeführt, kontaktieren Sie den verantwortlichen Betreiber.

Die Bestandssysteme für Heizung und Warmwasser werden erfasst und Sie erhalten vom Fernwärmebetreiber ein Angebot inklusive Kostenvergleich.

2 Anlusstermin fixieren und Umbaumaßnahmen durchführen lassen

Entscheiden Sie sich für einen Fernwärmeanschluss, wird der Wärmeliefervertrag unterzeichnet und ein Termin für den Anschluss einvernehmlich festgelegt.

Für den Anschluss ans Fernwärmenetz muss eine Stichleitung zu Ihrem Haus gegraben und mit einer kompakten Wärmeübergabestation an Ihr bestehendes Haussystem angeschlossen werden.

3 Komfortabel Wärme beziehen

Die Wärme für Heizung und Warmwasser wird unkompliziert zu Ihnen nach Hause geliefert. Die laufende Wartung des Hausanschlusses (inkl. Wärmeübergabestation) übernimmt für Sie der Betreiber.

DIE FERNWÄRMEANBIETER DER STADT: HASELBACHER NAHWÄRME

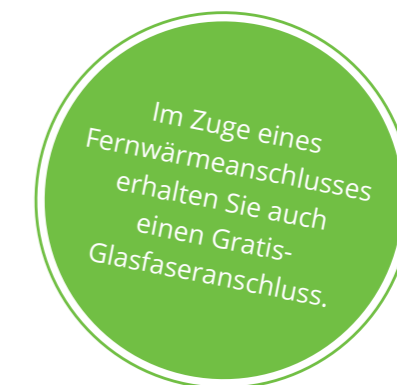
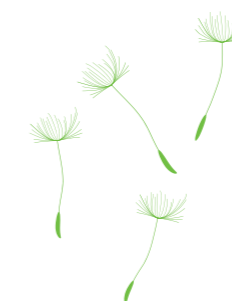


Nahwärme Tillmitsch GmbH & Co KG
Gemeindestraße 10, 8430 Tillmitsch
Ansprechpartner: Familie Haselbacher
☎ +43 3452 84921
✉ office@haselbacher.at
🌐 www.haselbacher.at/nahwärme



2010 wurde das Nahwärmeheizwerk Tillmitsch in Betrieb genommen und 2015 folgte das Nahwärmeheizwerk Leibnitz. Dabei setzt das Unternehmen auf regionale Land- und Forstwirtschaftsbetriebe, die das Waldhackgut für den laufenden Betrieb liefern. Zusätzlich zu der nachhaltigen Wärme bietet die Firma Haselbacher die Verlegung von Glasfaserkabeln mit dem Kooperationspartner Magenta. So erhält man als Bonus zur nachhaltigen Energie auch ein schnelles Breitbandinternet, Telefon und Fernsehen. Das aktuelle Versorgungsgebiet bedient derzeit über 200 Anschlüsse ständig mit Energie, davon ca. 160 Häuser mit einer Leistung bis zu 50 kW, 30 Anschlüsse bis zu 250 kW und 10 Anschlüsse mit über 250 kW.

Gesamtkesselleistung aus Biomasse: 8.200 kW
Fernwärmetrasse: 18.936 m
Pufferspeicher: 100 m³
*Kund*innenanzahl: über 200*



DIE FERNWÄRMEANBIETER DER STADT: FAM. HOLLER BIOWÄRME LEIBNITZ



Holler Peter Biowärme
Altenmarkt 27, 8430 Leibnitz
Ansprechpartner: Max Holler
☎ +43 664 6352 935
✉ office@holler-leibnitz.at
🌐 www.holler-leibnitz.at



Bereits im Jahre 1993 errichtete Familie Holler eine Hackgutfeuerungsanlage (100 kW) für den eigenen Betrieb. Durch das Erwirtschaften von Übermengen an Hackgut aus den eigenen Wäldern entstand die Idee für die Errichtung einer großen Hackgutanlage. Im Herbst 2012 wurde im Ortsteil Altenmarkt bei Leibnitz mit dem Bau einer Biomasse-Nahwärmeversorgung begonnen und somit der Grundstein für ein nachhaltiges Energiekonzept gelegt. Für die Jahre 2020–2021 gibt es Bestrebungen, einen größeren Kessel in Betrieb zu nehmen, um den Ausbau des Wärmenetzes entlang der Klostergasse zu ermöglichen.

Kesselleistung: 1.000 kW
Anschlussleistung: 1.800 kW
Fernwärmetrasse: 2.200 m
Pufferspeicher: 15 m³
Ausfallsreserve Öl: 900 kW
*Kund*innenanzahl: über 30*



DIE FERNWÄRMEANBIETER DER STADT: BIOENERGIE LEIBNITZERFELD

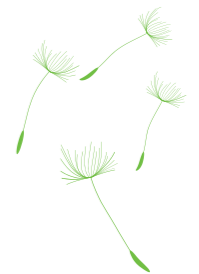


Bioenergie Leibnitzerfeld GmbH
Alte Hauptstraße 9, 8580 Köflach
Ansprechpartner: Jürgen Buchgraber
☎ +43 676 7030022
✉ juergen.buchgraber@bioenergie.at
🌐 www.bioenergie.at



Die Bioenergie ist seit mehr als 20 Jahren führend in den Bereichen Biomasse-Fernwärmeversorgung und Abwärmenutzung tätig und zählt zu den größten privaten Anbietern von nachhaltigen und effizienten Fernwärmesystemen in Österreich. Aktuell wurden an mehr als 25 Standorten Biomasse-Heizwerke und mehrere Abwärmenutzungen mit namhaften Industriepartnern (Zellstoff Pöls, Sappi Austria, TKV OÖ, u. a.) umgesetzt. In Kooperation mit der steirischen Tierkörperverwertung entstand das Projekt „Fernwärmelieferung ST.TKV – Leibnitz, Wagna, Gabersdorf“. Dabei wird Wärmeenergie für Leibnitz, Wagna und Gabersdorf aus der Nutzung der Abwärme der TKV gewonnen. Seit Inbetriebnahme im Februar 2019 werden mehr als 100 Wärmekund*innen ganzjährig mit Abwärme versorgt. Zu unseren Wärmekund*innen zählen private Haushalte, öffentliche Gebäude sowie industrielle und gewerbliche Betriebe.

Wärmeauskoppelung: 5.000 kW
Fernwärmetrasse: 10.410 m
Pufferspeicher: 2 x 225 m³
Ausfallsreserve Gas: 6.000 kW
*Kund*innenanzahl: über 100*



FORSCHUNGSPROJEKT ThermaFLEX

Innovative Fernwärmetechnologien für Leibnitz



AEE – Institut für Nachhaltige Technologien

Feldgasse 19, 8200 Gleisdorf

Ansprechpartner: Jakob Binder

+43 3112 5886-222

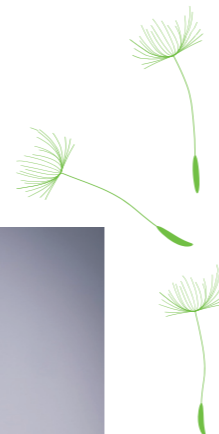
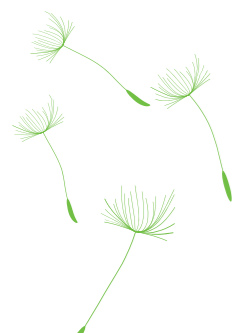
j.binder@aee.at

www.aee-intec.at, thermaflex.greenenergylab.at



Die Fernwärmeversorgung der Stadt Leibnitz und der Umlandgemeinden wird in den nächsten Jahren massiv ausgebaut – mit 100 % erneuerbarer Energie aus den Biomasseheizwerken Tillmitsch und Kaindorf (Nahwärme Tillmitsch) sowie aus Abwärme aus der Tierkörperverwertung Gabersdorf (Bioenergie Leibnitzerfeld). Gleichzeitig wird die Effizienz des Fernwärmenetzes und der Energieerzeugung gesteigert.

Dabei setzt die Fernwärme in Leibnitz auf neue, innovative Technologien, die im Projekt ThermaFLEX demonstriert und wissenschaftlich begleitet werden. Die Investitionen der privaten Betreiber belaufen sich auf ca. € 11 Mio., zusätzlich bringt das Projektteam rund um AEE INTEC der Region Leibnitz € 1,5 Mio. an Fördermitteln. Damit leistet das Projekt einen wertvollen Beitrag zur regionalen Entwicklung und Wertschöpfung.



?/!

Wie kommt die Fernwärme ins Haus?

Durch Erdarbeiten wird der Hausanschluss von der Hauptleitung bis hin zum Gebäude verlegt. In der Hauswand werden zudem zwei Kernbohrungen (für Vor- und Rücklauf) vorgenommen, damit die Hausanschlussleitung bis in das Gebäude verlegt und an die Übergabestation angeschlossen werden kann.

Was ist eine Fernwärmeübergabestation?

Mit einer Fernwärmeübergabestation wird die Wärme eines Fernwärmenetzes in das Wärmeverteilsystem der Verbraucherin/des Verbrauchers übertragen („übergeben“). Die Komponenten einer Übergabestation sind unter anderem Wärmetauscher, Regler, Ventile und Schmutzfänger.

Steht Fernwärme das ganze Jahr zur Verfügung?

Fernwärme steht das ganze Jahr ohne Ausnahme zur Verfügung. Die für das Wärmeverteilsystem erforderliche Vorlauftemperatur kann individuell eingestellt werden.

Welche Aufgaben muss ich bei einem Anschluss übernehmen?

Bitte achten Sie darauf, dass rechtzeitig zu Baubeginn die Bereiche für den vorgesehenen Versorgungsgraben freigeräumt, ggf. Baugerüste in der Nähe abgebaut sind und die Montagewand für die vorgesehenen Installationen vorbereitet ist.

”

Die Fernwärme in Leibnitz ist erneuerbar, innovativ und regional und leistet einen wertvollen Beitrag zur Reduktion von Feinstaub und CO₂ aus fossilen Energieträgern. Lassen Sie sich einen Fernwärmeanschluss anbieten und unterstützen Sie so die Stadt Leibnitz dabei, zur Umwelt- und Energie-Vorzeigestadt zu werden.