



Wärmeverbund Brislach GmbH
Breitenbachstrasse 7
4225 Brislach
www.waerme-brislach.ch

Brislach, im Mai 2017

An alle Liegenschaftsbesitzer in Brislach

Infobroschüre

Wärmeverbund Brislach GmbH

Fernwärme - die umweltfreundliche und komfortable Art zu heizen !

Mit dieser Infobroschüre möchten wir Sie über das Projekt der Wärmeverbund Brislach GmbH informieren und Ihr Interesse an einem Fernwärmeanschluss wecken.

Historie

Den Grundstein für die Realisierung einer Holzschnitzelheizung mit einem Fernwärmenetz hat nicht das neue Schulhaus gelegt, sondern die Bevölkerung von Brislach. Die Bevölkerung von Brislach hat bereits an der Gemeindeversammlung vom 10. September 1998 per Beschluss den Grundstein gelegt, um zu gegebener Zeit, d.h. wenn bestehende Heizsysteme ersetzt werden müssen, eine Holzhackschnitzelheizung und ein Fernwärmenetz zu realisieren.

Konsequenterweise hat die Bevölkerung von Brislach im erarbeiteten Leitbild, mit Ausgabedatum Juni 2001 signalisiert, dass auf nachhaltige Energie gesetzt werden soll. Die gemeindeeigenen Bauten sollen mit nachhaltig gewachsenem Energieholz aus dem eigenen Wald beheizt werden. Der Begriff Energiewende hat in Brislach also bereits im Jahre 1998 seinen Anfang genommen.

Der Wille der Bevölkerung, sahen wir als unseren Auftrag, die Heizzentrale und das Fernwärmenetz zu realisieren. Die Burgerkorporation Brislach und die Einwohnergemeinde haben zwecks der gemeinsamen Realisierung des Wärmeverbundes die Wärmeverbund Brislach GmbH gegründet.

Wir freuen uns, die Heizzentrale und das Fernwärmenetz der Brislacher Bevölkerung realisieren bzw. betreiben zu dürfen.

Stand des Projektes im Mai 2017

Nach einer langen und intensiven Planungs- und Realisierungsphase konnte die Heizzentrale im Oktober 2016 in Betrieb genommen werden. Das Fernwärmenetz versorgt bereits die nahe gelegenen öffentlichen Bauten und einige private Liegenschaften mit ökologischer Fernwärme. Während den nächsten Monaten wird das Fernwärmenetz weiter ausgebaut und unsere Kunden mit Fernwärme versorgt. Wir rechnen damit, dass die Erschliessungsarbeiten noch bis Ende 2017 dauern werden.

Die Heizzentrale

Die Heizzentrale ist südlich des bestehenden Schulhauses und östlich des Schul- und Sporthallen-Neubaus grösstenteils unterirdisch in den Hang gebaut. Die Lage ist in unmittelbarer Nähe zu den grossen, öffentlichen Wärmebezügern. Hierdurch wird ein Wärmeverlust durch lange Zuleitungen vermieden. Die Hanglage wird optimal genutzt, indem die Holzschnitzel von der höher liegenden Quartierstrasse ins Holzhackschnitzelsilo



entladen werden können. Durch den Schulhausneubau wurde die erforderliche Energiedichte für unser Projekt erreicht. Das erforderliche Bauland wurde von der Einwohnergemeinde im Baurecht zur Verfügung gestellt. Da bereits mehr als 70% der 840 kW Gesamtwärmeleistung vertraglich reserviert werden konnte, wurden bereits zu Beginn beide Holzsnitzelfeuerungen mit je 420 kW installiert.

Die geplante Heizzentrale besteht im Wesentlichen aus:

- dem Holzsnitzelsilo von ca. 240m³ Fassungsvermögen. Dieses reicht, um die Heizzentrale im Vollausbau und während der kältesten Periode mit dem Brennstoffbedarf von ca. 1 Woche zu versorgen.
- dem Heizraum, welcher folgende Anlagen beherbergt:
 - die zwei Holzsnitzelfeuerungen mit je 420 kW Heizleistung
 - die getrennten Brennstoffzuführungen für einen gesicherten Wechselbetrieb.
 - die Wärmespeicher mit 15'000 Liter Speichervolumen sowie die Förderpumpen
 - die zwei Elektro-Feinstaubfilter sowie die beiden Hochkamine
 - die Leitzentrale der Heizzentrale und des Fernwärmenetzes

Rund ein Drittel der erzeugten Wärmeenergie geht an die Gemeindebauten, der Rest kann an private Liegenschaften im Dorf z.B. der Kernzone über das Fernwärmenetz verteilt werden.

Dank des nahe gelegenen grossen Warmwasserverbrauchs der öffentlichen Bauten und dem grossen Speichervolumen in der Heizzentrale wird auch ein Sommerbetrieb möglich sein. Sie können also auch im Sommer Ihr Warmwasser mit Wärme aus dem Fernwärmenetz erwärmen.

Wärmeliefervertrag

Prüfen Sie die Möglichkeit für einen Fernwärmeanschluss, bevor Sie sich für eine andere Heizungsart entscheiden. Wir sind gerne bereit, Sie aufgrund Ihrer Verbrauchsangaben in einem persönlichen Gespräch zu beraten und den Wärmeliefervertrag für Ihre Liegenschaft auszustellen. Beides natürlich kostenlos und unverbindlich und ohne Sie unter Druck zu setzen. Sie können anschliessend den Wärmeliefervertrag in aller Ruhe prüfen und mit Alternativen vergleichen. Falls Sie sich für den Anschluss an das Fernwärmenetz entschlossen haben, senden Sie den Wärmeliefervertrag unterzeichnet an uns zurück.

Auf unserer Homepage www.waerme-brislach.ch finden Sie diese Infobroschüre sowie einen Muster-Wärmeliefervertrag.

Wie Sie weiter oben entnehmen können, wird unsere Heizzentrale mit einer Gesamtleistung von 840 kW ausgestattet sein, davon sind bereits über 90% vertraglich für unsere Wärmebezüger reserviert. Es gilt „Es het solange's het“.

Bitte beachten Sie, dass das Energieförderprogramm des Kantons Basellandschaft Ihren Anschluss an das Fernwärmenetz mit einem Förderbeitrag von > CHF 4'000 belohnt!

Sicherlich werden Sie verstehen, dass der Bau des Fernwärmenetzes eine teure Angelegenheit ist, deswegen können wir vorerst nicht das ganze Wohngebiet von Brislach mit dem Fernwärmenetz erschliessen. Liegt Ihre Liegenschaft zu weit weg von einer Hauptleitung, können wir einen Anschluss noch nicht zusichern. Deswegen fordern wir Sie auf, helfen Sie uns, andere Wärmebezüger auf dem Weg zu Ihrer Liegenschaft für einen Anschluss an den Wärmeverbund zu gewinnen.

Planen Sie, Ihre Heizung zu ersetzen?

Gerne zeigen wir Ihnen in einer Gesamtkostenrechnung auf, dass ein Anschluss an das Fernwärmenetz für Sie interessant sein kann. Die Gesamtkostenrechnung wird individuell auf Ihre Situation bzw. Ihre Liegenschaft bezogen erstellt. Sie berücksichtigt neben den erforderlichen Investitionen auch die Betriebskosten.



Planen Sie einen Neubau?

Bei einem Neubau ist der Anschluss an das Fernwärmenetz auf jeden Fall nicht nur die komfortabelste, sondern auch die wirtschaftlichste Art, Ihr neues Eigenheim zu beheizen. Gemäss der Verordnung über die rationelle Energienutzung (EnGV) müssen Sie bei Neubauten aber auch bei der Gesamterneuerung der Warmwassersysteme Ihr Brauchwarmwasser mit 50% erneuerbarer Energie erwärmen. Mit unserer 100% erneuerbaren Energie haben Sie diese Anforderung sehr einfach und komfortabel erfüllt. Die Investition in eine thermische Solaranlage noch eine Photovoltaikanlage sind nicht erforderlich aber später bei Bedarf immer noch möglich.

Heizungssanierung

Falls Sie eine Sanierungsverfügung zu Ihrem alten Heizkessel erhalten haben, können Sie die Sanierungsfrist mit einem unterzeichneten Wärmeliefervertrag zum Anschluss an das Fernwärmenetz soweit zeitlich verlängern, bis Klarheit besteht, ob Sie einen Wärmeanschluss erhalten können. Wenn Sie einen Wärmeliefervertrag unterzeichnet haben und vor dem Anschluss an das Fernwärmenetz durch einen unerwarteten Heizungsdefekt oder ähnliches in eine Notsituation geraten, nehmen Sie mit uns Kontakt auf. Wir werden Ihnen helfen, eine provisorische Lösung zu realisieren.

Was kostet ein Anschluss? Was kostet die Wärme aus dem Fernwärmenetz?

Ihr Anschluss an den Wärmeverbund verursacht einmalige sowie jährlich wiederkehrende Kosten, welche wir Ihnen gerne nachfolgend aufzeigen möchten:

Einmalige Anschlusskosten

Anschlussgebühr: Bei einem Anschluss an das Fernwärmenetz wird die sogenannte Anschlussgebühr fällig, welche Sie einmalig an den Wärmeverbund bezahlen. Die Einnahmen aus den Anschlussgebühren werden dazu verwendet, das Fernwärmenetz zu bauen bzw. finanzieren. Um den Wärmebezügern planbare Anschlusskosten bieten zu können, erfolgt die Berechnung der Anschlussgebühr nicht nach dem effektiven Aufwand eines Anschlusses, sondern nach einer leistungsabhängigen Berechnung:

- Grundgebühr von CHF 8'000 für die ersten 10 kW Anschlussleistung
- plus zusätzlich CHF 300 pro weiteres kW über 10 kW an Heizleistung

So kostet z.B. ein Anschluss von 12 kW Heizleistung einmalig CHF 8'600 (plus MWST).

Als Gegenwert zur Anschlussgebühr führt der Wärmeverbund die Fernwärmeleitung bis an die Innenseite Ihres Gebäudes, in der Regel dem Keller, wo sie mit zwei Absperrhähnen endet.

Übergabestation: Anstelle Ihrer bisherigen Heizung, wie z.B. Ihrem Ölheizkessel, müssen Sie durch Ihren Heizungsinstallateur eine sogenannte Übergabestation installieren lassen. Auch die Zuleitung ab Kellerwand bis in Ihren Heizungsraum wird durch Ihren Heizungsinstallateur verlegt. Hierzu wenden Sie sich an Ihren Heizungsinstallateur, welcher Ihnen ein konkretes Angebot für die Leitungsführung ab Kellerwand sowie die Lieferung und Montage der Übergabestation unterbreitet. Bei der Wahl der Übergabestation sind Sie grundsätzlich frei, jedoch müssen die Anforderungen bzw. Vorgaben des Wärmeverbundes erfüllt sein. Im speziellen geht es um den Wärmeregler, welcher in der Lage sein muss, mit unserer Heizzentrale zu kommunizieren und um die Auslegungsdaten des Wärmetauschers in der Übergabestation. Hierzu wendet sich Ihr Heizungsinstallateur – wenn ihm die Anforderungen noch nicht bekannt sind – an unsere Planungsfirma Allotherm (Kontakt Daten siehe letzte Seite), welcher ihn gerne über die Details informiert.



Richtpreise für eine Übergabestation exkl. Installation:



Preis ca. 3350.-
Station für ca. 20kW,
in losen Teilen, wenn Sie von
Ihrer vorhandenen Heizung
möglichst viele Teile weiter-
hin verwenden möchten.



Preis ca. 5850.-
Station für ca. 20kW
für einen Heizkreis,
z.B. Heizkörper oder Bo-
denheizung,
ohne Boileranschluss



Preis ca. 6700.-
Station für ca. 20kW
für einen Heizkreis
z.B. Heizkörper oder
Bodenheizung,
mit Boileranschluss



Preis ca. 8600.-
Station für ca.20kW
für 1 Heizkörperkreis
und 1 Bodenheizung,
mit Boileranschluss,
für grosses EFH oder
Doppel-EFH

Als Richtwert für den Leitungsbau im Keller, die Demontage und fachgerechte Entsorgung der alten Heizung und die Lieferung und Montage der Übergabestation können Sie von einem Betrag von CHF 12'000 – 18'000 ausgehen. Dieser Preis ist jedoch stark von der Situation in Ihrer Liegenschaft bzw. den erforderlichen Anpassungsarbeiten und der Grösse der Übergabestation abhängig. Ihr Heizungsinstallateur berät Sie gerne. Als Richtwert für die Demontage und fachgerechte Entsorgung Ihres nicht mehr verwendeten Öltanks können Sie mit CHF 1'200 bis 1'500 rechnen (Basis 2 x 2'000 Liter Kunststofftanks in Keller stehend).

Der Wärmeverbund installiert auf seine Kosten in Ihrer Übergabestation an der dafür vorgesehenen Stelle einen **Wärmezähler**. Dieser dient dazu, die gelieferte Wärmemenge zu messen und zu verrechnen.

Wiederkehrende Kosten

Grundgebühr: Um die fixen Betriebskosten des Wärmeverbundes finanzieren zu können, wird eine Grundgebühr erhoben. Die Grundgebühr beträgt CHF 60 pro kW (plus MWST) Anschlussleistung.

(Vergleichen Sie diese Kosten bei einer Ölheizung mit den Kosten für Kaminfeger, Feuerungskontrolle, Servicekosten usw.)

Wärmepreis: Um die variablen Kosten wie z.B. die Brennstoffkosten oder die Stromkosten finanzieren zu können, wird Ihnen ein Wärmepreis von 13 Rappen/kWh (plus MWST) bezogener Wärme verrechnet.



Rückwirkende Senkung des Wärmepreises:

Die ersten 6-8 Betriebsjahre werden für den Wärmeverbund eine finanzielle Durststrecke darstellen.

Die Gründe hierfür sind:

- Der Wärmeverbund strebt im Interesse der Wärmebezüger einen tiefen, attraktiven Wärmepreis an.
- Es wird nicht möglich sein, ab Betriebsaufnahme die gesamte Wärmeleistung absetzen zu können, da der Bau des Wärmenetzes Zeit in Anspruch nehmen wird. Somit kann in den ersten Betriebsmonaten bzw. Betriebsjahren noch nicht der volle Ertrag erzielt werden.

Trotzdem hat sich die Wärmeverbund Brislach GmbH bereits jetzt dazu entschlossen:

- a) dass wenn die wirtschaftliche Situation der Wärmeverbund Brislach GmbH es zulässt, der Wärmepreis gesenkt werden soll.
- b) Dass zudem der Wärmepreis entsprechend der wirtschaftlichen Möglichkeiten **rückwirkend** gesenkt werden soll.

Was heisst das konkret: Angenommen im 8. Betriebsjahr wird ein Jahresgewinn von CHF 60'000 erwirtschaftet und der kumulierte Jahresgewinn und -Verlust der Vorjahre liegt im positiven Bereich, dann soll:

- a) der Wärmepreis gesenkt werden, z.B. um einen Rappen von 13 auf 12 Rappen/kWh.
- b) ein Teil des Jahresgewinnes, z.B. CHF 20'000 dazu verwendet werden, Rückvergütungen an die Wärmebezüger auszubezahlen. Je nach wirtschaftlicher Situation erfolgt dies über zwei oder mehr Jahre.

Ein Beispiel: Die Familie Muster hat in den ersten acht Betriebsjahren 2015 – 2022 160'000 kWh Wärme bezogen. Die Rückvergütung an die Familie Muster könnte somit im Jahre 2023 0.5 Rappen/kWh = CHF 800 und im Jahre 2022 nochmals CHF 800 betragen. Hiermit bezahlt die Familie Muster nicht nur zukünftig, sondern auch rückwirkend für den Wärmebezug 12 statt wie bisher 13 Rappen/kWh.

Die Idee der rückwirkenden Senkung des Wärmepreises ist, dass jene, welche sich frühzeitig bzw. ab Beginn für einen Anschluss am Wärmeverbund entschliessen, gegenüber jenen, welche sich erst bei einer Wärmepreissenkung für einen Anschluss entscheiden, nicht benachteiligt werden sollen.

Wir sind überzeugt, hiermit ein sehr kundenfreundliches Konzept der Preisgestaltung anzubieten.

Indexierung

Alle Preise sind indexiert, d.h. sie werden jährlich per 1. Januar angepasst.

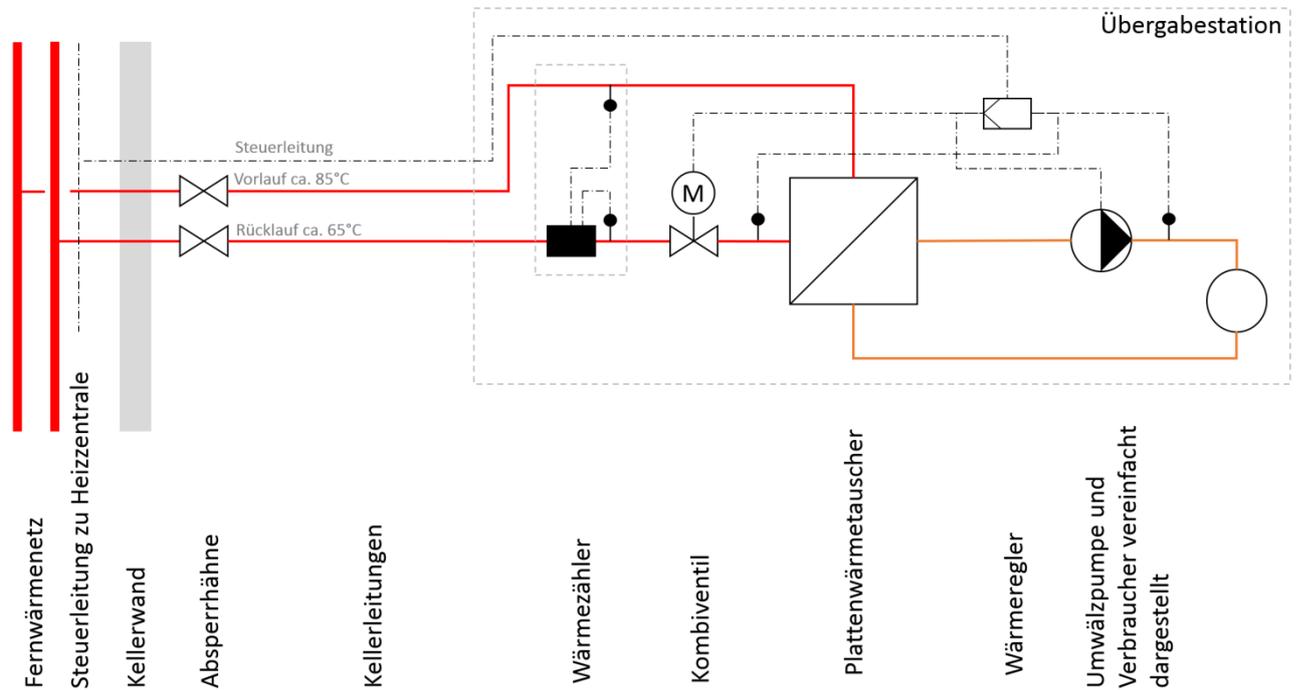
Die Grundgebühr wird nach dem [Landesindex für Konsumentenpreise](#) angepasst, der Energiepreis nach dem [Indexpreis Holzschnittel](#) von Holzenergie Schweiz.

Mehrwertsteuer

Der Wärmeverbund ist mehrwertsteuerpflichtig. Alle Gebühren und Preise verstehen sich exkl. MWST.



Anschluss an das Fernwärmenetz



Das Primärnetz - rot dargestellt - besteht aus den Fernwärmeleitungen ab Heizzentrale und endet im Plattenwärmetauscher der Übergabestation des Wärmebezügers. Der Plattenwärmetauscher überträgt die Wärme des Fernwärmenetzes auf das Heizungssystem des Wärmebezügers und stellt zugleich die Systemtrennung von Primär- und Sekundärnetz dar.

Das Sekundärnetz - orange dargestellt - besteht aus den Heizungsleitungen auf der Gegenseite des Plattenwärmetauschers der Übergabestation und im Gebäude des Wärmebezügers. Das Sekundärnetz enthält alle notwendigen Anlagenteile für den Betrieb der Hauszentrale und der Wärmeverteilung.

Der Wärmezähler misst den Durchfluss sowie die Vor- und Rücklauftemperatur und berechnet daraus den Wärmeverbrauch des Wärmebezügers. Unser Ableser wird Sie einmal jährlich besuchen, um Ihren Wärmeverbrauch abzulesen. Der Wärmeverbund stellt Ihnen Rechnung aufgrund des Wärmeverbrauches.

In Verantwortung des Wärmeverbundes: Die Wärmeverbund Brislach GmbH finanziert, realisiert, besitzt und betreibt:

- das Fernwärmeleitungsnetz
- die Hausanschlussleitung inkl. Wanddurchbruch bis und mit den Absperrhähnen
- die Steuerleitung ab Heizzentrale bis zum Wärmeregler des Wärmebezügers
- den Wärmezähler in der Übergabestation

In Verantwortung des Wärmebezügers: Der Wärmebezüger finanziert, realisiert, besitzt und betreibt:

- die Kellerleitungen ab den Absperrhähnen bis zur Übergabestation
- die Übergabestation



Beispielrechnung des Einfamilienhauses der Familie Muster:

Die Familie Muster hat sich für einen Anschluss an das Fernwärmenetz entschieden. Dabei hat sie nicht nur die in Geld zu beziffernden Argumente berücksichtigt. So möchte die Familie ihren eigenen Beitrag zur Energiewende und dem Umweltschutz leisten. Auch die schwankenden und langfristig steigenden Ölpreise waren mit Gründe für ihren Entscheid. Weiter war ein wichtiges Kriterium, dass sich die Familie Muster nicht mehr um den Betrieb der Heizung kümmern muss. Keine Ölbestellungen, sehr tiefe Unterhaltskosten der Heizungsanlage (z.B. Servicekosten) und vor allem mit der Fernwärme ein zuverlässiger Betrieb ohne Aufwand für die Familie. Der zusätzliche Raum, welcher der Familie durch den Wegfall des Öltanks neu zur Verfügung steht, kann zukünftig als Hobbyraum gut genutzt werden.

Den Warmwasserboiler, welcher über einen Wärmetauscher mit der Ölheizung beheizt war, hat der Heizungsinstallateur begutachtet. Dieser ist noch in Ordnung, wird aber bei dieser Gelegenheit gleich entkalkt. Der Boiler wird neu über die Übergabestation mit Wärme versorgt. Der Wärmeverbund führt die Fernwärmeleitung bis in den Keller. Der Heizungsinstallateur entleert die Heizungsanlage, demontiert die alte Ölheizung und montiert und verrohrt die Übergabestation. Der Öltank wird durch die Fachfirma geleert, demontiert und fachgerecht entsorgt. Der Heizungsinstallateur ist auch für die Elektroinstallation der Übergabestation durch einen Elektriker besorgt und befüllt und entlüftet die neue Heizung. Ab der neuen Heizperiode wird nun das Einfamilienhaus der Familie Muster mit Fernwärme aus dem Brislacher Wald beheizt.

Folgende Investitionskosten sind der Familie Muster entstanden:

- Einmalige Anschlussgebühr für 10 kW exkl. MWST CHF 8'000 bzw. inkl. MWST CHF 8'640
- Übergabestation inkl. Demontage der alten Heizung, des Öltanks, inkl. Montage der Übergabestation inkl. MWST CHF 15'000 (je nach Situation)
- Aus dem Baselbieter Energiepaket erhält die Familie Muster einen Förderbeitrag von CHF 4'200
- Gesamtkosten inkl. MWST CHF 19'440

Die Familie Muster kann nun mit folgenden Heizkosten pro Jahr rechnen:

- Grundgebühr für die 10 kW Anschlussleistung exkl. MWST CHF 600 bzw. inkl. MWST CHF 648
- Die Familie Muster hat inkl. der Warmwasserwärmung 20'000 kWh Wärmeenergie bezogen, was bei 13 Rappen/kWh exkl. MWST CHF 2'600 bzw. inkl. MWST CHF 2'808 kostet.
- Gesamtbetrag an Wärmeverbund CHF 3'456 inkl. MWST

Die Familie Muster ist sich dem Vorteil bewusst, dass sie die Investition in den Fernwärmeanschluss nicht wie bei einer Ölheizung auf 15 - 20 Jahre, sondern auf 40-50 Jahre abschreiben kann.

Ihre Heizkostenrechnung sieht wie folgt aus:

- Amortisation Fernwärmeanschluss über 50 Jahre: CHF 389 pro Jahr
- Grundgebühr und Energiepreis: CHF 3'456
- Gesamte Heizkosten pro Jahr CHF 3'845

Die Familie Muster hätte alternativ die Ölheizung ersetzen können, dies hätte gemäss Angebot des Heizungsinstallateurs ca. CHF 15'000 gekostet. Diese Heizung wäre erfahrungsgemäss wiederum nach 20 Jahren zu ersetzen. → Amortisationskosten CHF 750 pro Jahr.

Beim Ölpreis ist damit zu rechnen, dass dieser in den kommenden Jahren steigen wird und sicher über CHF 100 pro 100 Liter liegt. → Brennstoffkosten CHF 2'200, Tendenz steigend.

Auch die CO₂-Lenkungsabgabe, welche auf fossilen Brennstoffen wie Heizöl und Erdgas erhoben wird, wird in den kommenden Jahren erhöht werden.



Zu den Brennstoffkosten fallen zudem folgende Nebenkosten an: Kaminfeger, Feuerungskontrolle, Serviceabonnement, Tankrevision, was bisher ca. CHF 600 jährlich kostete

→ Gesamte Heizkosten CHF 3'550

Möchten Sie genauer erfahren was ein Fernwärmeanschluss für Ihre Liegenschaft kosten würde? Gerne sind wir bereit, mit Ihnen in einem persönlichen Gespräch, den Fernwärmeanschluss zu erläutern und die Kosten aufzuzeigen.

Kontaktmöglichkeiten

Geschäftsführer Martin Bucher

Email: info@waerme-brislach.ch

Tel. Mobil: 079 272 03 56

Heizungsfachmann Daniel Hügli

Email: info@huegli-haustechnik.ch

Tel. G: 061 788 22 00

Tel. Mobil: 079 788 22 00

Wir empfehlen die Verwendung von [Übergabestationen der Firma Allotherm](#):

Allotherm AG, Ökologische Heizsysteme

Moosweg 11, 3645 Gwatt

Tel. +41 33 334 78 78

info@allotherm.ch

Adresse der Wärmeverbund Brislach GmbH:

Wärmeverbund Brislach GmbH

Breitenbachstrasse 7

4225 Brislach

Auf unserer Homepage können Sie sich laufend über den aktuellen Stand unseres Projektes informieren:

www.waerme-brislach.ch