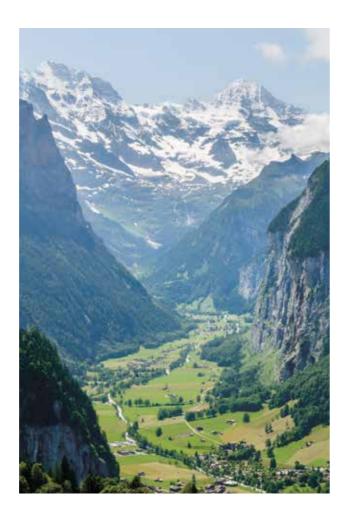




Die Zeichen der Zeit sind klar: Sollen die vom Bundesrat definierten Ziele zum Schutz unseres Klimas erreicht werden, ist die Senkung der CO₂-Emissionen ein wesentlicher Pfeiler. Dabei hilft der Umstieg von fossilen Energieträgern zu erneuerbaren Energien. Aufgrund des grossen Interesses an einer nachhaltigen Wärmeversorgung plant die BKW AEK Contracting AG (BAC) deshalb einen Fernwärmeverbund in der Gemeinde Lauterbrunnen im Bezirk Wengen. Spätestens ab 2030 sollen die ersten Liegenschaften mit erneuerbarer Wärme versorgt werden. Das Projekt trägt massgeblich zum Schutz der lokalen Umwelt bei und schafft darüber hinaus touristischen Mehrwert.

Die Energiestrategie 2050 – für eine klimafreundliche Zukunft

Im Rahmen der nationalen und kantonalen Anstrengungen zur Dekarbonisierung unternimmt die Schweiz einen wichtigen Schritt in eine klimafreundlichere Zukunft. Die Gebäude und ihre Heizsysteme in der Schweiz spielen dabei eine zentrale Rolle: Die Wärmeversorgung ist für rund einen Drittel der Treibhausgasemissionen verantwortlich. Um die Energiestrategie 2050 zu erfüllen, die Klimaziele zu erreichen und die Energiewende voranzutreiben, sind der Umstieg auf erneuerbare Energien und die Förderung klimafreundlicher Heizsysteme entscheidend. Bereits bis 2030 sollen die Treibhausgasemissionen gegenüber 1990 halbiert werden. Spätestens ab diesem Zeitpunkt dürfen Ölheizungen nur noch in absoluten Ausnahmefällen installiert werden. Ebenso müssen Elektroheizungen im Kanton Bern bis 2031 durch erneuerbare Heizsysteme ersetzt werden. Denn solche Anlagen belasten die Umwelt sehr stark. Deshalb raten auch verschiedene Bankinstitute bei der Finanzierung von Neubauten oder Sanierungen zu nachhaltigen Lösungen. Denn für eine klimafreundliche Liegenschaft erhalten Bankkundinnen und -kunden eher eine Hypothek und profitieren zudem langfristig von einem höheren Verkaufswert.

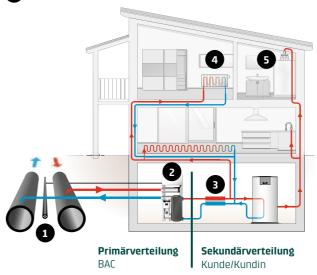


Der Wärmeverbund – eine Heizzentrale für mehrere Liegenschaften

In einem Fernwärmenetz werden verschiedene Liegenschaften mit Wärme aus einer zentralen Energieanlage versorgt. Die Wärme zum Heizen und zur Brauchwassererwärmung wird über ein Fernwärmenetz mit gedämmten Warmwasserleitungen im Erdreich zu den einzelnen Gebäuden geführt. Die BAC ist verantwortlich für die Planung und den Bau der Heizzentrale sowie des Fernwärmenetzes im Strassenraum, die Leitungsführung durch die Kellerwände, die Hausanschlussleitungen sowie die Installation und die Inbetriebnahme der Wärmeübergabestation. Die Anpassungsarbeiten an die hausinterne Wärmeverteilung und an die Warmwasseraufbereitung obliegen der Liegenschaftsbesitzerin oder dem Liegenschaftsbesitzer. Die Umstellung von einer konventionellen Heizung auf Fernwärme hat keinen Einfluss auf die bestehende Fussboden- oder Radiatorenheizung. Beide Systeme lassen sich problemlos an die Fernwärme anschliessen. Ausserdem kann der vorhandene Tankraum nach dem Fernwärmeanschluss anderweitig genutzt werden.

Hausanschluss Fernwärme

- 1 Fernwärmeleitungen (Vor- und Rücklauf)
- 2 Wärmeübergabestation
- 3 Verteilung
- 4 Heizung
 - Warmwasser



Klare Argumente sprechen für einen Fernwärmeanschluss

In vielen Gemeinden der Schweiz wird der Ausbau von Fernwärmenetzen vorangetrieben. Dies hängt einerseits mit den nationalen Klimaschutzzielen zusammen, andererseits bietet die Fernwärme den Kundinnen und Kunden überzeugende Vorteile nicht nur in ökologischer und ökonomischer Hinsicht, sondern auch in Bezug auf den Betrieb und den Unterhalt.

Sicherheit für Wärmekundinnen und -kunden

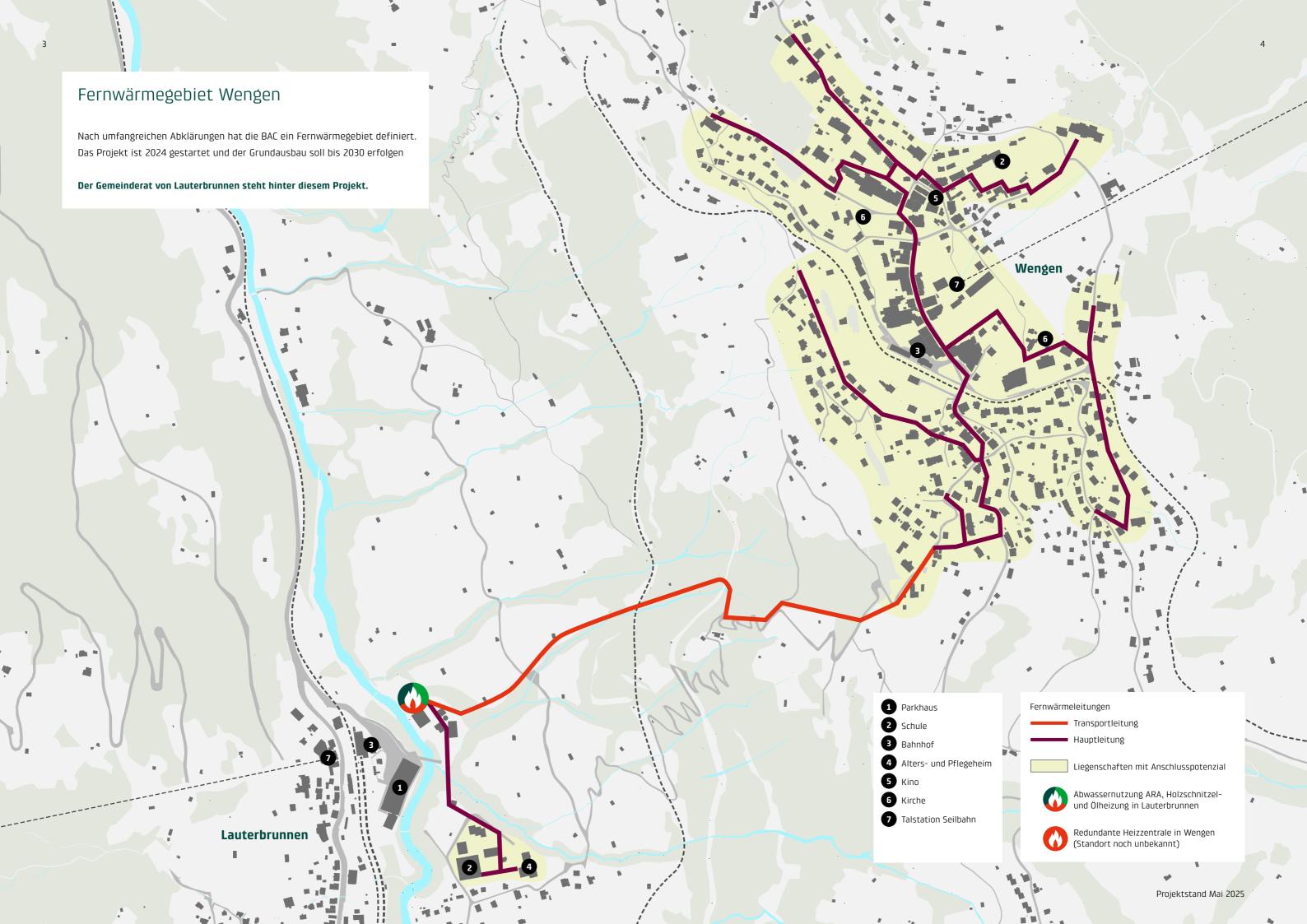
- Kein eigenes Heizsystem erforderlich
- Aufgrund des redundanten Heizsystems ist eine konstante Wärmeversorgung garantiert
- Kein Beschaffungsaufwand für den Energieträger
- Die Emissionsmessungen und die Tankreinigung sowie der Brennerservice und die Kaminreinigung entfallen
- Raumgewinn für andere Nutzungen
- Beratungs-, Support- und Servicekompetenz durch die BAC als professionelle Fernwärmeanbieterin (24h-Pikettorganisation)

Ökonomische Vorteile

- Wirtschaftliche Vorteile für Kundinnen und Kunden (bspw. gegenüber individuellen Wärmepumpen)
- Grössere Unabhängigkeit von internationalen Energiepreisen
- Förderung der regionalen Wertschöpfung

Ökologische Stärken

- Einsparung von 5200 t CO₂/Jahr durch Substitution von 1,7 Millionen Litern Heizöl/Jahr
- Ausbau der nachhaltigen Wärmeerzeugung durch erneuerbare Energieträger im Gemeindegebiet
- Reduktion lokaler Transporte: Vermeidung von Ölund Pellettransporten
- Reduktion lokaler Emissionen: Vermeidung von lokalen Lärm- oder Feinstaubemissionen



Ein Fernwärmekonzept für den gesamten Ortskern von Wengen

Die BAC möchte den gesamten Ortskern von Wengen mit einem zukunftsweisenden und nachhaltigen Heizsystem versorgen. Das Energiekonzept basiert auf der effizienten Nutzung der Abwärme der Abwasserreinigungsanlage (ARA) Lauterbrunnen, einer neuen Holzschnitzelheizzentrale und einer Ölheizung für sehr kalte Tage am gleichen Standort. Eine Transportleitung verbindet die drei Heizzentralen mit dem Dorf Wengen. Ein lokales Verteilnetz erschliesst die einzelnen Liegenschaften – sauber, effizient und nachhaltig. Für Unterhaltsarbeiten oder Notfälle wird eine weitere in Wengen domizilierte, redundante Heizzentrale eingesetzt. Die Kombination aller Heizzentralen ermöglicht eine ressourcenschonende Energieversorgung. Das Ziel ist, einen möglichst kleinen CO₂-Fussabdruck zu hinterlassen und einen wesentlichen Beitrag zur lokalen Energiewende zu leisten.

Heizzentrale neben der ARA Lauterbrunnen

Transportleitung

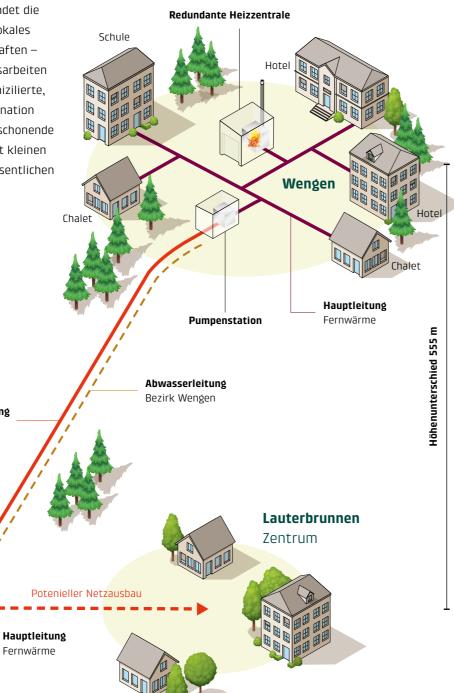
Fernwärme

Energieaufteilung in Zahlen:

• 10% Redundanz / Spitzenlast Öl

• 60% Holzwärme

• 30% Abwärme ARA



Die geplante Umsetzung des Fernwärmeprojekts

Die BAC hat bereits die Nutzung der Abwasserwärme bei der ARA Lauterbrunnen sowie den Bau einer Holzschnitzelheizung am selben Standort geprüft. Beide Vorhaben sind technisch umsetzbar und könnten nach der Genehmigung durch die zuständigen Behörden realisiert werden. Von diesem Standort aus ist die Transportleitung entlang der bestehenden Abwasserleitung bis nach Wengen geplant. Da die kommunale Abwasserleitung ihren Alterszenit erreicht hat, prüft die Gemeinde Lauterbrunnen derzeit die Sanierung der Leitung. Für beide Parteien besteht in diesem Abschnitt ein gemeinsames Synergiepotenzial in Bezug auf die Kosten und den Bau, gegebenenfalls können beide Leitungen gleichzeitig neu gebaut werden. Für das Verteilnetz im Dorf sind baulogistische Herausforderungen zu erwarten. Diese sind aber lösbar.

In der ersten Phase ist Wengen im Fokus

Das Projekt konzentriert sich zurzeit auf die Wärmeversorgung von Wengen. Heute werden jährlich rund 2,2 Millionen Liter Heizöl per Bahn nach Wengen transportiert und vor Ort mit Kleinlastwagen verteilt. Bei Pellets ist der Transportaufwand bei gleichem Energiebedarf noch dreimal höher als bei Heizöl. Dieser Verkehrsaufwand soll auf ein Minimum reduziert werden.

Das Fernwärmenetz in Wengen wird zunächst grundausgebaut und später verdichtet.

Vielseitige Vorteile für Wengen

- Wengen leistet bei der Reduktion des CO₃-Ausstosses einen wesentlichen lokalen Umweltbeitrag, der u. a. auch dem lokalen Tourismus einen Mehrwert bietet
- Reduktion von Öl-, Pellets- und Holztransporten, wodurch Lärmemissionen spürbar verringert werden
- Weniger Rauch- und Feinstaubemissionen
- Weiteres Ausbaupotenzial durch Netzverdichtung
- 5 Jahre Übergangsfrist für bestehende fossile Heizungen bei unterzeichnetem Wärmeliefervertrag

In Lauterbrunnen ist in einer ersten Phase nur die Versorgung des Schulhauses und des Alters- und Pflegeheims vorgesehen, da sich diese beiden Gebäude in der Nähe der zukünftigen Heizzentralen befinden. Eine Erweiterung des Fernwärmenetzes in Richtung Zentrum ist in den nächsten 10 bis 15 Jahren denkbar und wird zu gegebener Zeit vertieft geprüft.

Basis für den Projekterfolg

Damit die BAC das Fernwärmeprojekt realisieren kann, müssen rund zwei Drittel der Liegenschaften mit mittlerem und höherem Energiebedarf (x > 30 kW Anschlussleistung) entlang der geplanten Fernwärmeleitungen an das Netz angeschlossen werden. Die ersten Kundinnen und Kunden konnten bereits für das Projekt gewonnen werden.

Grober Terminplan

Frühling 2025 • Start Vorprojekt

Frühling 2026 • Start Bauprojekt

Sommer 2026 • Baueingaben

- Frühling 2027 Baustart Heizzentrale in Lauterbrunnen
 - Baustart redundante Heizzentrale in Wengen
 - Baustart Transportleitung und Fernwärmenetz in Wengen

2028

• Erste Wärme aus redundanter Heizzentrale für erste Kundinnen und Kunden bei Bedarf in Wengen

Sommer 2030 • Spätester Liefertermin für erneuerbare Wärme für Fernwärmekundinnen und -kunden mit Wärmeliefervertrag

Anschliessend • Netzverdichtung in Wengen

Weitere Projektinformationen

Die BKW AEK Contracting AG (BAC) legt Wert auf eine proaktive Kommunikation. Bei Bedarf organisiert die BAC Informationsveranstaltungen – auch in Zusammenarbeit mit der Gemeinde – oder informiert schriftlich.

Alle Informationen zum aktuellen Projektstand sowie alles Wissenswerte zum Thema Fernwärme sind auf der Website aufgeschaltet:



www.bac.ch/wengen

Kurzporträt BKW AEK Contracting AG (BAC)

Die BKW AEK Contracting AG (BAC) ist ein Unternehmen der BKW Gruppe. Als Spezialistin im Bereich Wärmeversorgung produziert sie aus erneuerbaren Energiequellen klimafreundliche Wärme für Wohngebäude und Industrieliegenschaften. Gegründet im Jahr 2018 durch den Zusammenschluss der Contracting-Kompetenzzentren der AEK Energie AG, Solothurn, und der BKW Energie AG, Bern, blickt die Firma auf 30-jährige Erfahrung zurück. Das Portfolio umfasst 40 Anlagen für Wärmeerzeugung, darunter 22 Wärmeverbunde. Über 40 Mitarbeitende engagieren sich täglich für Innovation und Nachhaltigkeit. Unter anderem werden die Holzwärme Grindelwald oder auch das Wärmenetz in Spiez von BAC geplant, gebaut und betrieben.

BKW AEK Contracting AG Westbahnhofstrasse 3 4500 Solothurn

Telefon +41 58 477 56 56 info@bac.ch www.bac.ch

Haben Sie Fragen zum
Projekt oder zum Thema
Fernwärme? Interessieren Sie sich für einen
Anschluss Ihrer Liegenschaft? Kontaktieren Sie
uns – wir geben Ihnen
gerne weitere Auskünfte.



Niklaus Fischer Senior Projektleiter Engineering niklaus.fischer@bac.ch Telefon +41 58 477 56 56



Pascal WyssenProjektleiter Verkauf
pascal.wyssen@bac.ch
Telefon +41 58 477 56 22