

ENERGIE-CONTRACTING

*Eine Zukunftslösung für
Unternehmen und Gemeinden*





Groupe E Celsius arbeitet beim Auf- und Ausbau von Fernwärmenetzen langfristig mit Unternehmen und Gemeinden zusammen. Solche öffentlich-privaten Partnerschaften sind für die Gemeinden in mehrfacher Hinsicht von Vorteil, da sie hiermit die Investitionen, den Betrieb und den Unterhalt der Wärmeversorgung delegieren können.

GROUPE E CELSIUS

Groupe E Celsius bietet eine vollständige Leistungspalette im Bereich von **Energieversorgungs-**Projekten. Unsere Teams beraten Sie während des ganzen Lebenszyklus eines Projekts und kümmern sich um die gesamte Umsetzung einschliesslich **Energieplanung, Konzepterstellung, Konstruktion und Finanzierung.**

**WIRTSCHAFTLICH,
UMWELTFREUNDLICH,
AUSBAUFÄHIG**

EINE LÖSUNG MIT ZUKUNFT

Die Nutzung von Fernwärme hat in den letzten Jahren stark zugenommen und Groupe E Celsius daher baut fortlaufend neue Hochleistungs-Fernwärmekraftwerke. Unsere Partner profitieren von 20 Jahren Erfahrung im Bau und Betrieb von etwa 40 Fernwärmeanlagen in der Westschweiz.

Jedes Jahr kommen weitere 30 Kilometer Fernwärmenetz und etwa 200 neue Wärmeabnehmer hinzu.

Die verwendeten Technologien können im Zuge technischer Innovationen laufend ausgebaut und angepasst werden.

LANGFRISTIGE PARTNERSCHAFT

Groupe E Celsius geht mit Unternehmen und Gemeinden vorzugsweise langfristige Partnerschaften ein.

Bau und Betrieb der Fernwärmeanlagen werden von Groupe E Celsius übernommen. Die Liegenschaften und Gebäude sind meist Eigentum der Gemeinden. Eine öffentlich-private Partnerschaft regelt die Zusammenarbeit.

Den Gemeinden entstehen durch diese Partnerschaften zahlreiche Vorteile. Sie betrauen Groupe E Celsius mit der Investition, dem Betrieb und dem Unterhalt des Wärmesystems (Contracting), müssen dadurch weniger Risiken auf sich nehmen und profitieren von einem **optimalen Energiemanagement** durch Fachleute.

Der finanzielle Aufwand beschränkt sich auf die Anschlussgebühren und die Anpassungen in den Heizräumen der Gemeindegebäude. Dank **der reduzierten Heizkosten** sind diese Ausgaben schon nach wenigen Jahren amortisiert.

ENERGIE-CONTRACTING

Das Contracting ist eine globale Dienstform für eine massgeschneiderte Energieversorgung aus überwiegend einheimischen und erneuerbaren Energiequellen. Groupe E Celsius kümmert sich auf Wunsch um alle mit dieser Dienstleistung verbundenen Aspekte.

SCHLÜSSELFERTIGE LÖSUNGEN

1. Beratung bei der Energieplanung und Konzepterstellung

Die Situation wird für jede Gemeinde im Detail analysiert. Auf dieser Grundlage wird unter Berücksichtigung der kommunalen Energieplanung eine Machbarkeitsstudie erstellt. Anschliessend werden geeignete Lösungen vorgeschlagen. Massgebend sind dabei die Planung, die Versorgungssicherheit und die Umweltauswirkungen.

2. Planung und Finanzierung

Die Fernheizzentrale und das Fernwärmenetz werden gleichzeitig geplant. Planung und Finanzierung werden von Groupe E Celsius übernommen. Das Gemeindevermögen bleibt somit für andere Investitionen verfügbar.

3. Konstruktion

Groupe E Celsius kümmert sich um Projektmanagement und die Koordination.

4. Betrieb und Optimierung

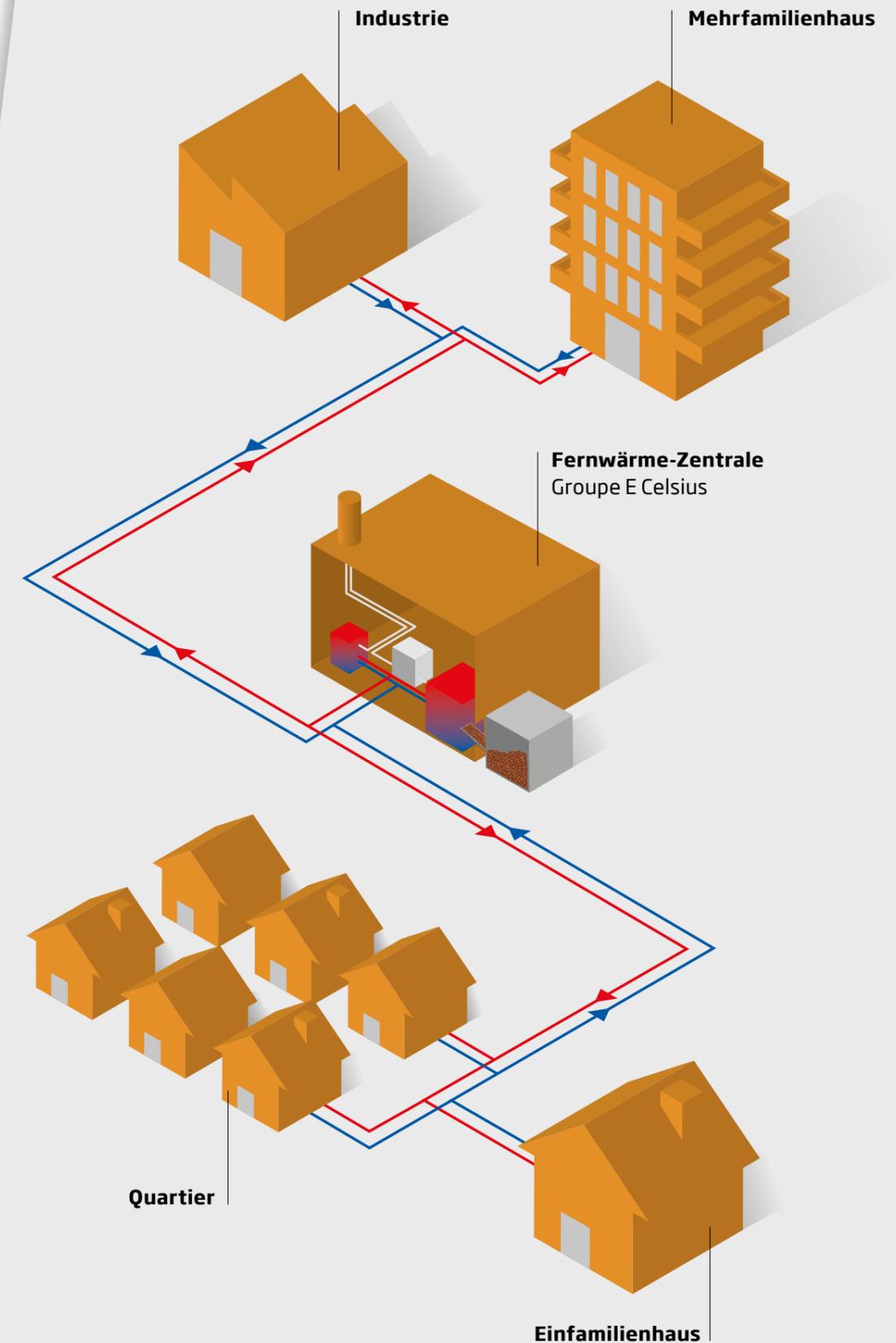
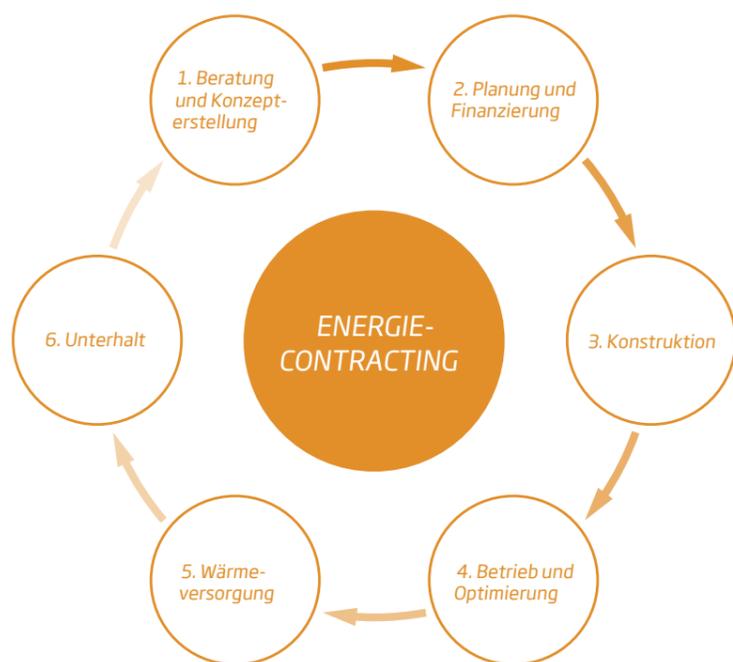
Für die Energieversorgung, den Unterhalt und den Betrieb ist unser Fachpersonal zuständig. Die Anlagen werden regelmässig optimiert, um sie dem Energiebedarf der Kunden anzupassen.

5. Wärmeversorgung

Der Kunde wird permanent und seinem Bedarf entsprechend mit Wärme versorgt. Die Energiekosten sind transparent und im Voraus abschätzbar. Dadurch können die Ausgaben gesenkt und die Ziele in Übereinstimmung mit den neuen Gesetzesvorgaben erreicht werden. Die verbrauchte Energie wird mit einem beim Kunden installierten Zähler gemessen.

6. Unterhalt

Die Netzwerke sind mit einem Telekommunikationssystem ausgestattet, das eine durchgehende Überwachung ermöglicht. Dadurch kann bei Bedarf sofort eingegriffen werden.



FW DÜDINGEN
Holz/Gas mit Wärme-Kraft-Kopplung

Das Fernwärmekraftwerk Düdingen umfasst zwei Holzheizanlagen und eine Gasheizanlage. Eine der Holzheizanlagen ist mit einer Wärme-Kraft-Kopplung zur Stromerzeugung aus Holz ausgestattet, mit der die Abwärme energetisch verwertet werden kann. Dieses Kraftwerk wurde als Leuchtturmprojekt des Bundes ausgewählt und steht im Einklang mit der Energiestrategie 2050. Das Holz wird vom Forstbetrieb Schmitten geliefert.



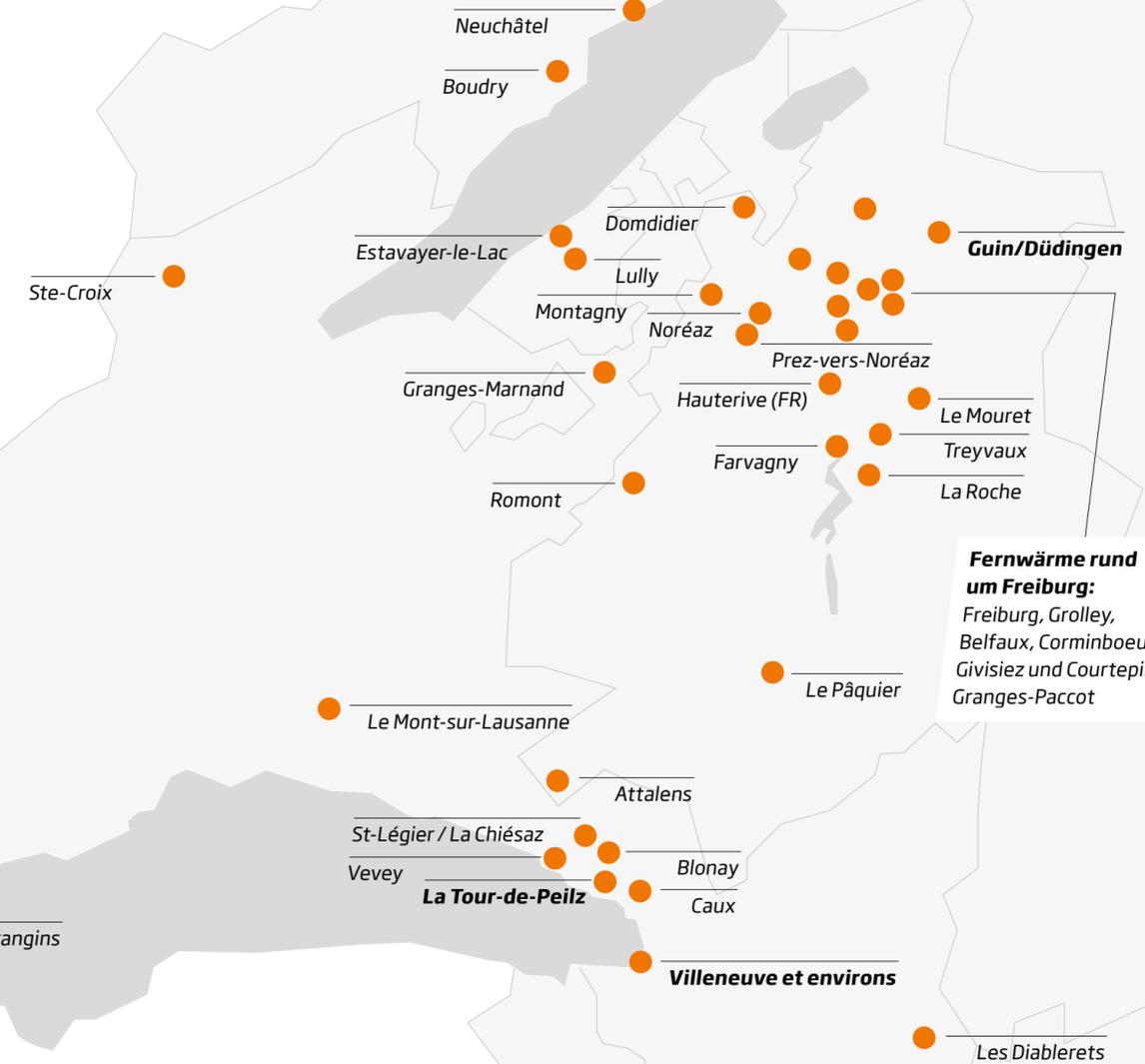
CAD LA TOUR-DE-PEILZ
Wärmeerzeugung aus Seewasser mittels Wärmepumpen

Das Wasser des Genfersees wird in ein Becken gepumpt und gelangt danach in ein Verteilnetz, das die Stadt La Tour-de-Peilz versorgt. Jedes Gebäude oder Quartier ist mit einer eigenen Wärmepumpe angeschlossen. Derzeit deckt das Netz den nördlichen Teil der Stadt ab. In den kommenden Jahren soll es auf die ganze Gemeinde erweitert werden.



CAD HAUT LAC
Holz/Biogas/Erdgas

Dieses Fernwärmekraftwerk besteht aus drei Heizanlagen. Zwei werden mit Grünschnitzeln, die andere mit Erdgas betrieben. Das Holz wird von regionalen Forstbetriebsgemeinschaften geliefert. Der Wärmeüberschuss aus der biogasbetriebenen Wärme-Kraft-Kopplungsanlage wird wieder in das Wärmenetz gespeist.



DIE VERSCHIEDENEN ENERGIEQUELLEN

Umweltschutz ist ein leitendes Prinzip von Groupe E Celsius. Unter dieser Prämisse verwenden wir mehrheitlich **erneuerbare Energien** und konzentrieren uns auf eine sichere Energieversorgung und die **Reduktion von Luftschadstoff-Emissionen**. Einige Kraftwerke leisten dank modernster Technik zudem einen wertvollen Beitrag zur Stromerzeugung.



HOLZ

Die Holzschnitzel stammen aus Forstbetrieben. Das Holz wird lokal produziert und von Forstgemeinschaften oder forstwirtschaftlichen Körperschaften geliefert.



WASSER

Pumpstationen gewinnen das Wasser eines Sees und entziehen ihm mithilfe von Wärmepumpen Wärme.



ERDGAS

In unseren Wärmekraftwerken wird Erdgas als Spitzenenergie genutzt. Erdgas ist von allen fossilen Energieträgern am umweltfreundlichsten. Der Bund zählt Erdgas zu den Übergangsenergien.



BIOGAS

Biogas entsteht durch die Gärung von Bioabfall (pflanzliche Abfälle, Klärschlamm). Es wird ins Netz eingespeist und kann in Gasfahrzeugen verwendet werden.



ABFALL

Bei der Abfallverbrennung entsteht viel Abwärme, die in unseren Fernwärmenetzen oder via Wärme-Kraft-Kopplungen verwertet wird.



WÄRMEPUMPEN

Wärmepumpen gewinnen die Wärme von Luft oder Wasser (Grundwasser oder obere Bodenschichten).

UNTERSTÜTZUNG DER LOKALEN WIRTSCHAFT

Die Lösungen von Groupe E Celsius nutzen regionale und erneuerbare Energiequellen und erfüllen somit die Vorgaben der Energiestrategie 2050. Die Arbeiten werden im Einvernehmen mit der Gemeinde und in Zusammenarbeit mit Unternehmen aus der Region geplant und durchgeführt. Damit wird gleichzeitig die lokale Wirtschaft unterstützt.

ENERGIEPLANUNG

Gemäss Energiegesetz hat jede Gemeinde gegenüber den Bürgerinnen und Bürgern eine Vorbildfunktion zu erfüllen. Die Kantone fördern den Anschluss an Fernwärmenetze durch Anreizmassnahmen und in Übereinstimmung mit der Energiestrategie 2050.

Groupe E Celsius unterstützt und begleitet die Gemeinden bei der Umsetzung der Energiepolitik und trägt durch die Optimierung der verschiedenen Energiequellen zur Diversifizierung der Wärmeproduktion bei.

ENERGIESTRATEGIE 2050

Eine gesunde und sichere Umwelt für kommende Generationen

Der Bund will mit seiner neuen Energiepolitik die Schweiz bei der Energieversorgung (Strom, Wärme und Mobilität) aus der grossen Auslandabhängigkeit befreien und stärker auf die eigenen Ressourcen vertrauen. Mit der Wärmeversorgung sollen erneuerbare Energien und die Energieeffizienz schrittweise gefördert werden. Fernwärme ist ausgesprochen wirtschaftlich, umweltfreundlich und ausbaufähig, erfüllt die Anforderungen der Energiepolitik und trägt aktiv zu ihrer Umsetzung bei.



Weitere Informationen zur Fernwärme finden Sie auf unserer Internetseite.

Groupe E Celsius AG

Route de Chantemerle 1 | T 026 352 68 00 | www.celsius.ch
1763 Granges-Paccot | info@celsius.ch