

## **Aktuelle Information zum Wärmeverbund Hinterkappelen - Projektstand**

### **Energiequelle des Wärmeverbunds**

Die Energiequelle für den Wärmeverbund Kappelenring ist natürliche und erneuerbare Energie mit Wasser aus dem Wohlensee. Zur Ausfallsicherheit und für Spitzenlasten (z.B. in einem überdurchschnittlich kalten Winter) wird eine Erdölheizung installiert, welche jedoch selten in Betrieb sein wird.

In der ersten Bauetappe wird die Erdölheizzentrale gebaut. In der zweiten Etappe ist der Bau der Wärmepumpen und der Wasserfassung möglich. Um jedoch bereits im Herbst 2018 bei einem möglichen Ausfall einer Heizung Wärme liefern zu können wird diese mit der Heizzentrale der ersten Bauetappe erzeugt. Der Umstieg auf die erneuerbare Energie für den Wärmeverbund erfolgt gemäss Plan im Laufe des Jahres 2019.

Im Kappelenring gibt es derzeit sehr viele alte Ölheizungen, die bereits am Ende ihrer Lebensdauer angekommen sind und daher kurzfristig durch eine neue Wärmeversorgung ersetzt werden müssen. Damit die betroffenen Stockwerkseigentümergeinschaften nun nicht für die nächsten 15-20 Jahre eine neue eigene Heizung bauen müssen, soll der Wärmeverbund möglichst schnell Wärme liefern. Da die aufwendige Technik der Wärmepumpen, sowie der damit verbundene Bewilligungsprozess eine etwas längere Vorlaufzeit benötigen, sichern wir die kurzfristige Wärmelieferung der Startphase des Verbundes mit dem Einsatz eines ersten Ölheizkessels. Nach der Installation der Wärmepumpen wird dieser Kessel dann nur noch in Spitzenlastzeiten und Ausfallsituationen in Betrieb sein. Mit diesem etappierten Ausbau der Wärmeerzeugung können wir erforderliche Wärmelieferungen bereits in der Heizperiode 2018/2019 gewährleisten.

### **Bewilligung für den Betrieb einer reinen Ölheizung für maximal 5 Jahre**

Der Projektplan sieht vor, dass dem Wärmeverbund spätestens ab der Heizperiode 2019/2020 Wärmepumpen als Grundlasthersteller zur Verfügung stehen, die Wärme an den Verbund liefern. Um dieses Vorhaben zu unterstützen, hat die Baupolizeibehörde Wohlen den reinen Ölheizungsbetrieb auf maximal 5 Jahre befristet. Energie 360° plant jedoch bereits in der zweiten Heizsaison auf die erneuerbare primäre Energiequelle umzustellen. Der Betrieb des Wärmeverbundes auf Basis einer rein fossilen Ölheizung war aus verschiedenen Gründen nie eine Option. Zudem ist in unseren Wärmelieferverträgen mit unseren Wärmekunden die Qualität der Wärme, die unsere Kunden vom Wärmeverbund erwarten dürfen verbindlich definiert.

### **Fischbiologisches Gutachten**

Für das Baugesuch der Wärmepumpen wird aufgrund der Lage der Wasserfassung im Schutzgebiet ein gewässerökologisches Gutachten benötigt. Der Auftrag für dieses fischereibiologische Gutachten wurde bereits im Sommer 2017 ausgelöst, noch im Frühjahr 2018 sollen die entsprechenden Untersuchungen abgeschlossen sein und die Ergebnisse vorliegen. Nach aktuellem Erkenntnisstand sind keine nachteiligen Auswirkungen des Projektes auf die

regionale Flora und Fauna des Schutzgebietes zu erwarten. Nach Fertigstellung des Gutachtens können wir das Baugesuch für die Wärmepumpen stellen, um das Herzstück des neuen Wärmeverbundes bauen zu können und schliesslich im Herbst 2019 erneuerbare Energie an den Wärmeverbund liefern zu können.

### **Heizkosten für Wärmebezügler des Wärmeverbunds**

Der Wärmeverbund liefert gebrauchsfertige Nutzenergie. Dies ist eine wesentliche Änderung gegenüber der gewohnten Beheizungsart, in der die Liegenschaftseigentümer/-innen mit dem Heizöl nur eine Primärenergieform einkaufen, die sie in einem zweiten Schritt selber in Nutzwärme umwandeln mussten. Im Gespräch mit unseren Kunden haben wir festgestellt, dass vielen Stockwerkseigentümern nicht klar ist, welcher Aufwand mit der bedarfsgerechten Beheizung eines Gebäudes verbunden ist (Abschreibungskosten der Heizung, Aufwand für Betrieb und Unterhalt, Serviceverträge, Reparaturkosten, Kaminfeger und Feuerungskontrolle, Wundlungsverluste etc.). Um unseren Kunden einen Eindruck von den Vollkosten der Beheizung zu geben, haben wir für alle Gebäude Heizkostenvergleichsrechnungen erstellt, in denen die Kosten der Fernwärme mit den jährlichen Kosten anderer Heizungssysteme verglichen werden. Dabei zeigt sich, dass die ökologisch deutlich höherwertige Fernwärme zwar im Allgemeinen etwas teurer ist als die alte Ölheizung zu momentanen Ölbezugspreisen. Diese Mehrkosten liegen jedoch meist deutlich unter 15 %. Und bei einer längerfristigen Betrachtung wird sich diese anfängliche Kostendifferenz nochmals deutlich verringern, da der Ölpreis, sowie die damit verbundenen CO<sub>2</sub>- Abgaben steigen werden, die Fernwärme aufgrund der enthaltenen Gratis-Umweltenergie jedoch deutlich kostenstabiler ist. Zudem überzeugt die Fernwärme in Bezug auf die Langlebigkeit der eingesetzten Technik sowie die Erfüllung der gesetzlichen Vorgaben (z.B. MUKEN) ohne zusätzliche Investitionen.