

100% grüne Energie

Die Heiltherme und das Quellenhotel & Spa**** Bad Waltersdorf heizen zur Gänze emissionsfrei

Die Heiltherme Bad Waltersdorf hat die seit drei Jahrzehnten bestehende und sowohl betriebstechnisch als auch betriebsökonomisch bestens bewährte Mehrfachnutzung des Thermalwassers in einer Temperaturkaskade für den Betrieb der Heiltherme um eine Schwallwassernutzungsanlage erweitert.

Mit dem Bau der alternativen Energiezentrale – der Schwallwasserheizung – ging die Heiltherme Bad Waltersdorf einen weiteren Schritt in Richtung nachhaltigeres Wirtschaften. Die weltweit einzigartige Heilthermen-Kaskade fand in diesem Projekt ihre Vollendung.

Eine Million Euro wurden investiert. Ein gewissenhaft vorbereitetes Konzept von Österreichs Experten für alternative Energien DI Dr. Rudolf Ingo Sonnek, ging in Zusammenarbeit mit der Heiltherme und Prok. Erich Weinzettl 2013 in die Umsetzung. Die neue Anlage bringt nachweislich einen großen ökologischen Vorteil und reduziert das Treibhausgas CO₂ um 261 Tonnen pro Jahr. Beim diesjährigen ENERGY GLOBE Styria Award 2014 wurde das Projekt „Schwallwasserheizung“ in der Kategorie „Feuer“ mit dem hervorragenden 2. Platz ausgezeichnet.

DI Dr. Sonnek hebt vor allem die Generationen übergreifende und beispielhafte Zusammenarbeit mit der Heiltherme Bad Waltersdorf hervor. Die Wärmetauscher sind ein markantes Merkmal der kompletten Anlage. Eine Turbowärmepumpe, die über ein Magnetfeld läuft, schafft 30 bis 40 tausend Umdrehungen pro Minute.



v.l.n.r.: Ing. Grabner, Prok. Weinzettl, Reg.Rat. Pichler, DI Dr. Sonnek, Mag. Deutsch

Mag. Gernot Deutsch, Geschäftsführer der Heiltherme: „Wir sind stolz darauf einen Partner wie DI Dr. Sonnek zu haben. Als Vorreiter und Koryphäe auf seinem Gebiet

der alternativen Energien hat er das Unternehmen Heiltherme durch seine jahrelange Unterstützung dorthin gebracht wo wir heute stehen und uns zur 1. emissionsfreien Therme Europas gemacht.“

VERWENDUNG DES THERMALWASSERS

Aus zwei Bohrungen wird in Bad Waltersdorf das Thermalwasser aus einer Tiefe von 1400 bis 1200 Metern mit einer Kerntemperatur von 62 - 64 °C gefördert. In einer ersten Stufe nutzt die OTVG die Wärme des Thermalwassers als Fernwärme. Danach fließt das Thermalwasser mit rund 48 °C in die Heiltherme Bad Waltersdorf über. Diese Temperatur wird für die Warmwasserbereitung und die Wärmeversorgung der Lüftungsanlagen eingesetzt. Die Thermalwasserbadebecken werden mit 42°C warmgehalten. Die Durchlauftemperatur der Fußbodenheizung beträgt 40 °C. Für das gesunde Baden in den 12 Thermalwasserbecken der Heiltherme und der Quellenoase wird eine Temperatur von 38°C benötigt. Der Kreis schließt sich bei 25 - 30 °C, der letzten Stufe der Nutzung des Schwallwassers mit der neuen Energiezentrale zur Beheizung des Quellenhotels.

FÜR EINE GRÜNERE HEILTHERME

Bereits seit Anbeginn wurde die Heiltherme und TSM-Gesundheits-oase mit der Abwärme des Thermalwassers beheizt. Mit der Errichtung der neuen alternativen Energie-Zentrale schließt sich der Kreislauf und auch das abfließende Thermalwasser, das Schwallwasser, wird

zum Beheizen genutzt. Herzstück der Anlage ist eine Wärmepumpe. Alle drei bis vier Stunden wird das Wasser in den Thermalbadebecken der Heiltherme und der



Die neue Energiezentrale in der Heiltherme

Quellenoase getauscht. Das verbrauchte Wasser, das sogenannte Schwallwasser, hat 25 bis 30 Grad Celsius Resttemperatur und würde ungenützt in den Safenbach fließen. Wasserrechtlich ist das kein Problem, doch ist es schade um die ungenutzte Energie! Das Schwallwasser wird durch die neue Energie-Zentrale in ein Auffangbecken geleitet. Durch Wärmetauscher wird die Energie in die Wärmepumpe geleitet, die daraus rund 800 kw Wärmeleistung produziert, womit die gesamte Heiltherme und – jetzt neu – auch das gesamte Quellenhotel mit Quellenoase beheizt werden. Vergleicht man die Investition mit dem jetzigen Strom- und Ölpreis, so amortisiert sich die nahezu wartungsfreie Anlage nach spätestens 8 bis 10 Jahren. Das „entwärmte“ Wasser fließt sauber und auf ca. 15 bis 20 Grad Celsius abgekühlt in den Safenbach zurück und gelangt so wieder in den Kreislauf der Natur.

Bilder: Heiltherme Bad Waltersdorf, Nicole Landsmann

www.heiltherme.at