

HEIZEN UND KÜHLEN MIT ERDWÄRME – IM FACHÄRZTEZENTRUM GÖRLITZ

In Görlitz wird das neue Fachärzteezentrum monovalent mit Erdwärme beheizt und gekühlt. Die haustechnischen Komponenten im neuen Vorzeigebauwerk, auf dem Gelände des Malteser Krankenhauses Sankt Carolus, haben 2 Monate nach der Inbetriebnahme ihre Feuertaufe erfolgreich bestanden. Zwei parallel arbeitende Sole-Wasser-Wärmepumpen mit einer thermischen Gesamtleistung von 110 kW liefern zuverlässig und ausreichend Energie für alle im Haus befindlichen statischen Heizflächen sowie für das Luftheizregister der benachbarten RLTA-Anlage. Die witterungsgeführte Regelung ist jedoch nicht nur für den Heizbetrieb programmiert. So sind die beiden Verdampfeinheiten in den Sommermonaten in der Lage, die angeschlossenen Praxisbereiche auf eine maximale Raumlufttemperatur von 27 °C zu kühlen.

Die Abteilung Gebäudetechnik der Phase 10 hat sich in den Planungsphasen strikt an den vom Bundesverband Wärmepumpen e.V. empfohlenen „7 Schritte zur Erdwärme“ orientiert. So wurde noch auf der grünen Wiese ein Thermal Response Test (TRT) beauftragt, um anhand der gewonnenen Umweltdaten wie Leitfähigkeit des Bodens, Untergrundtemperatur und Bohrlochwiderstand, zuverlässige Aussagen über die Anzahl der Bohrmeter treffen zu können. Schnell war den Planern bewusst geworden – auf dem engen Grundstück rund um das Oktagon herum, mussten 14 Erdwärmesonden mit einer Tiefe von je 125 m mit den notwendigen Abstandsflächen angeordnet werden.

Das nun folgende gesetzliche Antragsverfahren wurde ohne zusätzliche Nachforderungen der Behörden positiv abgeschlossen – der Auftragserteilung an eine zertifizierte Firma stand nichts mehr im Weg. Die Tiefenbohrungen wurden optimal in den trockenen Sommermonaten abgeteuft. Zum Vorschein gelangten, wie vorherbestimmt, große Mengen Basalt und Granit. Grundwasserleiter wurden nicht gekreuzt.

Nun ging alles im Eiltempo voran – die Verlegung der Anbindeleitungen DN 125 bis in die Technikzentrale, das Befüllen sowie die Komplettierung der Wärmepumpen mit den notwendigen Umwälzpumpen und Regelorganen war bis Mitte September abgeschlossen.

Ein Blick auf die Statistik der erdwärmellGA in Görlitz macht deutlich: das Resultat kann sich sehen lassen. Unsere projektierte Großanlage verdoppelt fast die bisher im Erfassungszeitraum registrierten 9 Sole-Wasserwärmepumpen. Die Stadt Görlitz wird seinen 4. Platz bei den Kleinstädten behaupten und sich nachhaltig, nicht zuletzt Dank der hervorragenden Untergrundbedingungen, für weitere regenerative Projekte empfehlen. Die Ingenieur- und Planungsgesellschaft Phase 10 hat mit dieser bisher größten Referenzanlage einmal mehr gezeigt, dass geothermische Anlagen kostenbewusst und professionell geplant und errichtet werden können. Für Interessenten ist es möglich, nach vorheriger Vereinbarung, eine technische Führung zu organisieren.

