



**PROJEKT:**  
Miraggio Thermal Spa Resort

**ORT:**  
Kanistros, Griechenland

**FERTIGSTELLUNG:**  
2016

**ANWENDUNG:**  
HLK, Trinkwasser

**PRODUKTE:**  
aquatherm blue pipe  
aquatherm green pipe

#### DIE HERAUSFORDERUNG

Für das Miraggio Thermal Spa Resort wurden Rohrleitungssysteme zur Anbindung der geothermischen Anlage und für den Trinkwasserbereich gesucht, die in das nachhaltige Konzept des Hotels passen.

#### DIE LÖSUNG

Dank ihrer langen Lebensdauer, sehr guten Umweltverträglichkeit und Recyclingfähigkeit führen aquatherm Produkte den „grünen“ Gedanken des Hotels fort und lassen sich außerdem schnell und sicher installieren.

#### AQUATHERM VORTEILE:

- Sichere und schnelle Anbindung der geothermischen Anlage durch aquatherm Rohrleitungssystem
- Verkürzung der Montagezeiten durch Vorfertigung
- Nachhaltiger Werkstoff passt hervorragend in das „grüne“ Konzept

## „GRÜNES“ LUXUSHOTEL SPART ENERGIE UND WASSER MIT HILFE VON AQUATHERM

**N**achhaltigkeit ist ein zentrales Thema im Miraggio Thermal Spa Resort. Das Fünf-Sterne-Hotel in Kanistros auf der griechischen Halbinsel Chalkidiki, das über 300 luxuriöse Zimmer und Suiten, ein Thalasso- und ein Spa-Center, 48 Privatpools und 3 Gemeinschaftspools, 5 Tennis- und Volleyballfelder, ein Amphitheater sowie einen Yachthafen für 81 Boote verfügt, wurde für seine „grüne“ Bauweise ausgezeichnet. Wesentlich dazu beigetragen haben Produkte von aquatherm, die in vielen Bereichen zum Einsatz kamen.

Die elektromechanische Planung des Komplexes, die von Yfantis Engineering entworfen wurde, basierte auf der Minimierung der Auswirkungen des Projekts auf die Umwelt während seines gesamten Lebenszyklus. Das wichtigste „grüne“ Merkmal des Projekts ist ein kombiniertes System aus Geothermie, Energierückgewinnung und Trinkwassergewinnung. Dieses integriert Teilsysteme, die für ihren Betrieb Meerwasser benötigen, wie Geothermiekühler, geothermische Wärmepumpen, Entsalzungsanlagen, wassergekühlte Kühlanlagen, das Thalasso-Therapiezentrum und die Schwimmbäder.







Das Besondere: Die Teilsysteme sind so miteinander verbunden, dass dieselbe mechanische Ausrüstung und die Infrastruktur für mehr als einen Einsatz verwendet, Ressourcen wie Energie und Wasser mehrfach genutzt und Abwärme zwischen den Teilsystemen gewonnen werden kann. Dies hat den Vorteil, dass weniger Strom und fossile Brennstoffe verbraucht werden und dass das Hotel sich selbst mit der kostbaren Ressource Wasser versorgt. Ein zusätzlicher Vorteil ist die Reduzierung der Installationskosten, da die Teilsysteme dieselbe Ausrüstung und Infrastruktur nutzen. Zusätzlich profitiert der Hotelkomplex von einem langfristig zuverlässigen Betrieb ohne optische und geräuschbedingte Beeinträchtigungen, da sich alle Einrichtungen im Untergrund befinden und daher keiner Korrosion durch die salzhaltige Meeresluft unterliegen.

Das nachhaltige Konzept im Miraggio Thermal Spa Resort geht auf: Die Energieeinsparung

gegenüber einer konventionellen Anlage beträgt 216.000 Euro pro Jahr, da der Strom- und Gasverbrauch erheblich reduziert wird. Die Reduzierung der CO<sub>2</sub>-Emissionen liegt bei 632 Tonnen pro Jahr im Vergleich zu einem herkömmlichen System.

### SICHERE UND SCHNELLE INSTALLATION MIT AQUATHERM PRODUKTEN

Mit dem Rohrleitungssystem aquatherm blue pipe gelang die problemlose und schnelle Installation der geothermischen Anlage des Hotels. Dank seiner sicheren und zu 100 Prozent dichten Verbindungsart erfüllt es die Sicherheitsanforderungen an ein unterirdisch verlegtes Rohrleitungssystem und ist daher bestens für den Einsatz von Erdwärme geeignet. Das Rohrleitungssystem aus dem Werkstoff Polypropylen passte zudem hervorragend in das „grüne“ Konzept des Miraggio Thermal Spa Resort, da es sich nicht nur durch

eine lange Lebensdauer, sondern auch durch eine von Natur aus sehr gute Umweltverträglichkeit und Recyclingfähigkeit auszeichnet. aquatherm blue pipe ist aufgrund seiner besonderen Eigenschaften korrosionsbeständig und unempfindlich gegenüber dem aggressiven Medium Seewasser, ganz im Gegensatz zu metallischen Rohrleitungssystemen. Mit vielen vorgefertigten Komponenten konnte die Montagezeit vor Ort deutlich verkürzt werden. Die Installationsarbeiten wurden von Sychem company ausgeführt.

Im Trinkwasserbereich kam aquatherm green pipe zum Einsatz. Die Trinkwasser-Qualität bleibt mit diesem hygienisch einwandfreien und geruchs- sowie geschmacksneutralen Rohrleitungssystem dauerhaft erhalten. Es ist nicht nur korrosionsresistent, sondern physiologisch und mikrobiologisch unbedenklich und hat seine technische Eigenschaft in Jahrzehnten der weltweiten Anwendung unter Beweis gestellt.



**aquatherm**  
state of the pipe

**aquatherm GmbH**

Biggen 5 | 57439 Attendorn

Tel.: +49 2722 950 0

Fax: +49 2722 950 100

info@aquatherm.de | www.aquatherm.de