

## THERMI SPA, BAD SCHINZNACH – EINBAU WELLNESSANLAGE UND ERWEITERUNG AQUARENA

Ende Oktober 2011 konnte die Bad Schinznach AG ihre neue Wellnessanlage «Thermi spa» für die Öffentlichkeit freigeben. Neben dem «Aquarena fun», das im Zuge dieses Umbaus ebenfalls ergänzt wurde, beinhaltet das «Thermi spa» neu ein umfassendes Angebot für Beauty und Wellness.



Das denkmalgeschützte Hofratsgebäude bildet gemeinsam mit den neuen Wellnessangeboten das «Thermi spa». Ausgebaut wurde der historische Kellerbereich mit Gewölben aus Naturstein und beherbergt heute ein Hamam mit Cocon-Dampfbad, Kneippbecken und stimmungsvollem Atrium. Spektakulär ist ebenfalls das Dachgeschoss, das neben einem Ruheraum mit Galerie, eine finnische Sauna und eine Biosauna anbietet. Entlang des Hofratsgebäudes wurde ein attraktiver Aussenbereich gestaltet. Der aus Onsernone-Granit monolithisch gefertigte Whirlpool trennt und verbindet gleichzeitig die rechtwinklig angeordneten, mit Granit ausgekleideten Kalt- und Warmbecken. Entlang dieser Pools sind das Sonnendeck und eine grosszügig gestaltete Aussenfläche angegliedert.

Der bestehende Bereich «Aquarena fun»

wurde mit einer Grotten-Rutsche, einem Wasserfall und einem 25 m-Becken [Kaltpool] ergänzt. Dieses neue Becken bietet im Winter die Möglichkeit des Sportschwimmens im Schinznacher Thermalwasser.

Bei der Planung für öffentliche Badeanlagen wird immer wichtiger, dem verantwortungsvollen Umgang mit Energie und Wasser ein hohes Augenmerk zu widmen und der Wirtschaftlichkeit in ökologischer wie in ökonomischer Hinsicht höchste Priorität einzuräumen.

Bei der realisierten Gebäudetechnik für das «Thermi Spa» wurde grossen Wert auf die Abhängigkeiten und Verknüpfungen der einzelnen Anlagen untereinander gelegt damit ein einwandfreier, technischer Betrieb mit kleinstmöglichem Einsatz an Energie- und Personalressourcen, aber mit grösstmög-

lichem Benutzerkomfort garantiert werden kann.

Folgende Erläuterungen geben einen kurzen Einblick, in die umfassende Gebäudetechnik des «Aquarena» mit dem neuen «Thermi spa»:

Thermi spa:		
Warmpool	34° – 36°C	133.5 m <sup>2</sup>
Kaltpool Thermi	Wi 30° – 34°C	
	So 24° – 28°C	62.5 m <sup>2</sup>
Whirlpool	37° – 38°C	10.0 m <sup>2</sup>
Tauchbecken Haman	15° – 18°C	20.0 m <sup>2</sup>
Aquarena fun:		
Kaltpool	Wi 30° – 34°C	
	So 24° – 28°C	220.5 m <sup>2</sup>
Röhrenrutsche	30° – 32°C	61.0 m <sup>2</sup>
Gesamtwasserfläche		450.0 m <sup>2</sup>

### Thermalwasserbewirtschaftung und Badewassertechnik

Zusätzlich zum bestehenden Beckenprogramm stehen im «Aquarena fun» und «Thermi spa» neu folgende zusätzliche Wasserflächen zur Verfügung:

Im Winter werden alle Becken mit Thermalwasser betrieben. Da das Thermalwasser mit 38°C im Sommer keine Erfrischung mehr bieten würde, werden die Kaltpools im Sommer jedoch mit Netzwasser gespeisen.

Für die Badewasseraufbereitung dieser Becken sorgen 3 Anlagen, die nach den entsprechenden Verfahrenskombinationen im Sinne der SIA-Norm 385/9 ausgelegt wurden:

#### Anlage 1

**Warmwasser- und Whirlpool Thermi spa**  
Flockung – Filtration – Teilstrom-Ozonung [50%] – Chlorung – 254 m<sup>3</sup>/h  
Die Anlage wird ganzjährig mit Thermalwasser betrieben.

#### Anlage 2

**Kaltpool Thermi, Kaltpool Aquarena, Rutsche**  
Flockung – Filtration – Teilstrom-Ozonung [50%] – Chlorung – 225 m<sup>3</sup>/h  
Die Anlage wird im Winter mit Thermalwasser und im Sommer mit Netzwasser betrieben.

#### Anlage 3

**Tauchbecken Hamam**  
Flockung – Filtration – Chlorung – 12 m<sup>3</sup>/h



Die Teilstromozonung [50% der Gesamt-Umwälzmenge] dient zur Oxidation chemischer Wasserinhaltsstoffe und zur Abtötung von Mikroorganismen sowie Inaktivierung von Viren. Nach dem Durchlauf durch den Reaktionsbehälter wird anschliessend bei der Sorptions-Filtration die im Wasser noch vorhandenen Restgehalte an Ozon, Chlor und dessen Substitutionsprodukte, wie entstabilisierte Kolloide und oxidierte Stoffe, aus dem Wasser entfernt. Im Gesamtzulauf Badewasser erfolgt schliesslich noch eine minimale Nachchlorung mit Depotwirkung. Alle Beckenkreisläufe sind mit einer automatischen pH-Wert-Regelung ausgestattet.

Die Becken der Anlage 1 sind mit diversen Angeboten zur Erholung oder zur therapeutischen Nutzung ausgestattet. Verschiedene Wasserattraktionen, wie z.B. Sprudelliegen, Massagenischen sowie diverse Wand- und Bodenmassagedüsen und Nackenduschenanlagen kommen zur Anwendung.

### Heizungstechnik

Der Wärmebedarf für die neue Anlage wird über eine Fernleitung aus der bestehenden Heizzentrale, welche das gesamte Resort versorgt, bezogen.

Die Wärmeabgabe erfolgt grundsätzlich über eine Bodenheizung. Das Restaurant sowie der neue Wintergarten werden mittels Heizkörpern beheizt. Damit schnell auf interne Lasten reagiert werden kann, übernimmt die Lüftungsanlagen den Restwärmbedarf.

Das System läuft grundsätzlich auf Niedertemperatur-Niveau [40°C]. Die Wärmeenergie für das Brauchwarmwasser wird direkt ab der Fernleitung, die auf Hochtemperaturniveau von 70°C betrieben wird, entnommen.

### Sanitärtechnik

Das «Thermi spa» wird mit zwei Einspeisungen aus der Trinkwasser-Ringleitung des Resorts Bad Schinznach versorgt. Über das Kaltwassernetz werden die verschiedenen Bereiche mit Trinkwasser beliefert. Zur Reinigung der Nassbereiche wurden im Spa mehrere Reinigungsstationen mit Kaltwasser, Flächendesinfektion und Druckluft vorgesehen.

Der schwierige, felsige geologische Untergrund machte es praktisch unmöglich, die Entwässerung des Spas direkt an die Kanalisation anzuschliessen. Das Schmutzwasser wird darum in verschiedenen Schächten zusammengeführt und mittels drei Abwasserhebeanlagen in die Kanalisation gepumpt.

### Lüftungstechnik

Das «Thermi spa» wird mit vier Lüftungsanlagen be- und entlüftet. Die gesamte umgewälzte Luftmenge beträgt 22 000 m<sup>3</sup>/h. Jeder Anlagenteil ist separat regulierbar und mit einer Wärmerückgewinnungen mit einem Wirkungsgrad von min. 75% ausgestattet.

Die Luftmenge jeder einzelnen Anlage kann individuell eingestellt werden. Damit ist ein Bedürfnis angepasster Betrieb möglich: Badebetrieb, reduzierter Betrieb, Ruhebetrieb etc..

### Rauch- und Wärmeabzugsanlage

Die Treppenhäuser und Aufzugsanlagen wurden vorschriftsgemäss mit Rauch- und Wärmeabzugsanlagen ausgerüstet.

HK&T zeigte sich verantwortlich für die Planung der Heizungs-, Lüftungs-, Sanitär- und Badewassertechnik. Das Thermi spa war eine spannende Herausforderung. Die 40-jährige Erfahrung half, immer eine passende Lösung zu finden.

HK&T

Harald Kannewischer & Team  
Spa Concept Engineering

HK&T  
Kannewischer Ingenieurbüro AG

Gewerbestrasse 5 | 6330 Cham-Zug  
T. 041 725 30 50 | F. 041 725 30 60  
info@kannewischer.ch  
www.kannewischer.ch