

Wellness-Therme | Thermes bien-être FORTYSEVEN

 Baden, AG



Fotos | Photos: Gianni Baumann

Die Stadt Baden verfügt über Thermalquellen, die schon zu Zeiten der Römer für ihre wohltuende Wirkung bekannt waren. Dieses Geschenk der Natur wurde nach der Vision von Mario Botta konstruiert und erstrahlt seither in neuem Glanz. MAPEI konnte dank ihrer Produktvielfalt und ihren innovativen Lösungen für Platten und Abdichtungssysteme den Bedürfnissen der Projektleitenden gerecht werden und die Anlage zu vollster Zufriedenheit errichten.

La ville de Baden dispose de sources thermales déjà connues pour leurs bienfaits du temps des Romains, un don de la nature remis en valeur dernièrement selon la vision de Mario Botta. MAPEI, grâce à la diversité de ses produits et à ses différentes solutions pour le carrelage et l'étanchéité, a pu fournir les produits nécessaires pour répondre aux besoins dans les zones de bains de ce chantier de taille.

Aquae Helveticae, eine kleine Siedlung, aus der die Wasserstadt Baden hervorging, trug ihren Namen schon in der Antike zu Recht. Das Wasser und die Bäder prägten seit jeher die Aktivitäten des Ortes. Nach einer glanzvollen Zeit im 19. Jahrhundert geriet das Thermalbad vermehrt in Vergessenheit und wurde 2012 schliesslich geschlossen. Die Nachfrage nach einer neuen Therme ist in den darauffolgenden Jahren aber wieder gestiegen, weshalb nach zahlreichen Diskussionen das Projekt des berühmten Tessiner Architekten Mario Botta genehmigt wurde. Die Neueröffnung der monumentalen Wellness-Therme fand im Herbst 2021 statt. Die neue Therme umfasst acht Saunas, drei Dampfbäder, ein Sole-Dampfbad, einen Schneeraum, ein Spa für «Körper und Geist», ein Restaurant, eine Café-Bar und vieles mehr.

Aquae Helveticae, petite agglomération à l'origine de la ville d'eau de Baden, portait déjà bien son nom dans l'Antiquité. L'eau et les bains ont toujours marqué son activité et, après avoir connu une période faste au 19^e siècle, ces bains sont tombés en désuétude et ont dû fermer en 2012. La demande d'un nouveau centre thermal restait toutefois bien présente et, après de nombreux rebondissements, le projet du célèbre architecte tessinois Mario Botta a été validé. Ces thermes monumentaux nichés au bord de la Limmat ont ouvert leurs portes en automne 2021. FORTYSEVEN comprend cinq saunas, trois bains turcs, un bain de vapeur d'eau saline, un sauna à neige, un spa pour «le corps et l'esprit», un restaurant, un café-bar et bien plus encore.



Der circa 160 m lange, sehr helle und einladende Bau besteht aus einem flachen Gebäude mit einer Fassade aus Natursteinen und Öffnungen, die in den Himmel ragen. Von diesem Gebäude gehen vier Finger Richtung Limmat. Wie die Finger einer Hand haben diese Vorsprünge, die den Badebereichen gewidmet sind, verschiedene Formen und werden von fächerförmigen Dächern bedeckt. Das mit 47°C Grad sprudelnde, mineralreichste Thermalwasser der Schweiz wird aufbereitet und gekühlt, bevor es in acht Becken fliesst, um den Besuchenden Wohlbefinden und eine kleine Auszeit aus dem Alltag zu bieten.

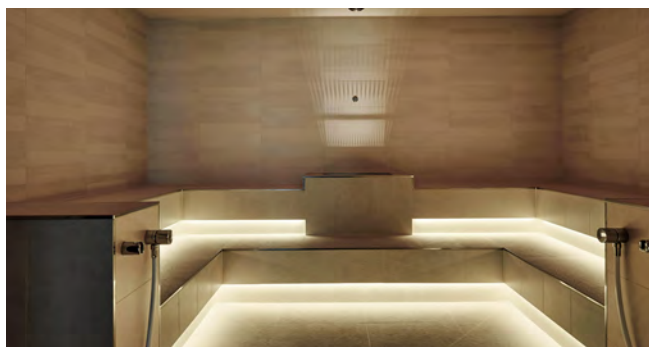
Die grosse Herausforderung beim Neubau war, die beeindruckende Fläche von 8 500 m² fristgerecht mit Keramik zu belegen. Die technischen Berater von MAPEI schlugen passende Lösungen für den Badebereich vor. Dank der breiten Produktpalette, ihrem Know-how und ihrer langjährigen Erfahrung im Schwimmbadbau konnte MAPEI zusammen mit den Projektleitenden bereits im Vorgang Systemlösungen zu diversen Details einbringen, dadurch unterstützende Hilfe bei der Detailplanung anbieten sowie während den gesamten Bauarbeiten beratend zur Seite stehen.

Zunächst galt es, acht Becken abzudichten und anschliessend mit Keramik zu belegen, davon fünf Innenbecken mit einer Wassertemperatur von +8°C bis +38°C Grad und drei Aussenbecken mit einer Wassertemperatur von +20°C bis +34°C Grad, die mit verschiedenen Düsen für Nacken- und Fussmassagen oder Sprudelsofas ausgestattet sind. Hinzu kam das Verlegen von Platten für die Umgänge, Whirlpools, Saunas, Duschen, Waschräume, Umkleieräume und Flure.

Für die Becken, die zwischen 10 m² und 270 m² gross sind, wurden aufgrund der anspruchsvollen Badewasserparameter und der hohen Wassertemperatur Produkte auf Reaktionsharzbasis gewählt. Zahlreiche Analysen, die in den MAPEI-Laboren sowie von unabhängigen offiziellen Stellen durchgeführt wurden, haben bestätigt, dass diese aufgrund der chemischen Zusammensetzung des Thermalwassers besser geeignet sind als Produkte auf mineralischer Basis. Denn Produkte auf Reaktionsharzbasis haben eine deutlich höhere Rissüberbrückungsfähigkeit und eine hohe chemische Beständigkeit gegenüber den schwimmbadspezifischen Desinfektionsmitteln und vorliegenden anspruchsvollen Wasserparametern.

Nach Erreichung der geforderten Beton-Ausschwindzeit wurden die Becken sandgestrahlt, um eine gute Haftung für die nachfolgenden Arbeiten sicherzustellen. Im Anschluss erfolgte die Kontrolle der Untergrundgenauigkeit (Ebenheit, Gefälle, Senkel, Winkel, Höhen und Flucht), welche mittels Reprofilierungsmörtel sichergestellt wurde. Dafür kam MAPEGROUT 430, ein faserverstärkter, feinkörniger, standfester Mörtel, insbesondere im Beckenkopfbereich zum Einsatz. Als Grundierung und vor dem Auftragen der Verbundabdichtung auf Reaktionsharzbasis wurde der zwei-komponentige, gefüllte PRIMER SN verwendet. Die Metalluntergründe wurden mit dem PRIMER KL entfettet und so für die anschliessenden Arbeiten vorbereitet.

La construction d'environ 160 m de long, très claire et conviviale, est composée d'un bâtiment plat à la façade en pierres naturelles avec des ouvertures s'élevant vers le ciel. De ce bâtiment partent quatre doigts en direction de la Limmat. Tels les doigts de la main, ces avancées dédiées aux espaces de bains ont différentes formes et sont coiffées de toits en éventail. L'eau thermale la plus riche en minéraux de Suisse, qui jaillit à 47°C, est traitée et refroidie pour couler désormais dans huit bassins et apporter à ses visiteurs bien-être et «soin de l'esprit».



Fotos | Photos: Gianni Baumann

Le grand défi à relever dans le cadre de cette nouvelle construction était de carrelé une surface impressionnante de 8 500 m² dans les délais impartis. Les conseillers techniques de MAPEI ont proposé des solutions appropriées pour l'espace des bains. Leur savoir-faire et leur expérience de longue date leur ont permis d'élaborer, avec les planificateurs, des systèmes pour les différents détails de construction déjà au départ du projet puis de les accompagner de leurs conseils pendant le chantier.

Il s'agissait d'abord de rendre étanche puis de carrelé huit bassins dont cinq en intérieur avec de l'eau de +8°C à +38°C et trois en extérieur de +20°C à +34°C, équipés de différents jets de massage ou de canapés bouillonnants, mais aussi les plages, jacuzzis, saunas, douches, salles d'eau, vestiaires et couloirs.

Pour les bassins de 10 m² à 270 m², des produits à base de résine réactive ont été choisis. Leurs propriétés s'accordent parfaitement à la composition chimique de l'eau thermale du site et à sa température élevée. De nombreuses analyses effectuées dans les laboratoires MAPEI ainsi que par des organismes officiels indépendants ont confirmé que ces produits sont mieux adaptés à l'eau thermale que les produits à base minérale. Les produits à base de résine réactive présentent aussi l'avantage de mieux ponter les fissures et de mieux résister aux produits de désinfection utilisés dans les piscines.

Une fois le délai de séchage prescrit dans les normes et recommandations en vigueur écoulé, le béton a été grenailé pour permettre une bonne accroche de l'étanchéité qui le recouvrira. Il a fallu préparer les supports, contrôler leur planéité, vérifier les pentes, les angles, les hauteurs et les écoulements et si besoin les reprofiler. MAPEGROUT 430, mortier thixotrope fibré de granulométrie fine, a été appliqué pour le reprofilage, notamment pour les têtes de bassin. La couche de fond a été réalisée avec PRIMER SN, primaire bicomposant fillerisé, parfait pour les traitements préliminaires de surfaces avant

Anschliessend folgten die Abdichtungsarbeiten. Die Beckenumgänge wurden mit der flexiblen, rissüberbrückenden mineralischen Dichtungsschlämme MAPELASTIC abgedichtet. In den Becken wurden alle Anschlüsse und Durchdringungen mit dem TPE-Band MAPEBAND FLEX ROLL und ADESILEX PG4 abgedichtet. MAPEBAND FLEX ROLL, ein thermisch verschweisbares TPE-Dichtungsband ist in einer Vielzahl von verschiedenen Breiten erhältlich, was die Anwendung besonders einfach macht. Das Dichtbandsystem eignete sich hervorragend für Rohrdurchführungen und Einbauteile der Schwimmbecken. Für die Flächenabdichtung wurde in einem nächsten Schritt die hochelastische und rissüberbrückende zweikomponentige Polyurethanmembrane PURTOP EASY DW verwendet. Der Vorteil von PURTOP EASY DW ist, dass das Produkt eine besonders hohe Beständigkeit gegenüber chemischen und thermischen Einwirkungen aufweist.

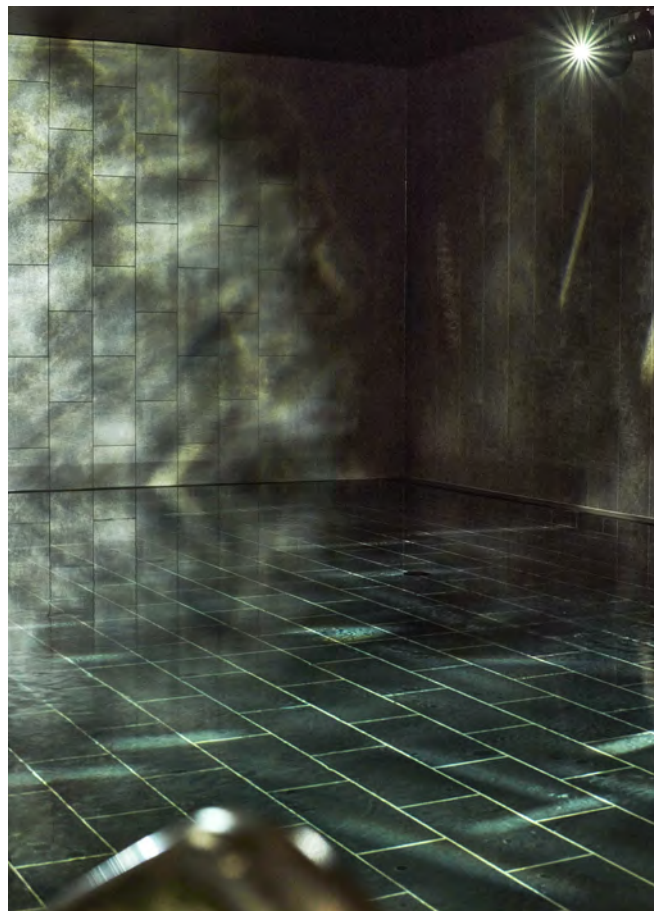
Nun folgte der Moment der Wahrheit: Die Wasserdichtigkeit der Becken musste überprüft werden, damit die nachfolgenden Verlegearbeiten ausgeführt werden konnten. Für mindestens 14 Tage wurde nach der vollständigen Trocknung der Verbundabdichtung ein Abdichtungstest mit chloriertem Wasser durchgeführt. Alle Tests wurden mit Bravour bestanden und die Plattenleger konnten die 30 x 60 cm grossen Keramikplatten im Floating-Buttering-Verfahren hohlraumarm mit dem standfesten Epoxidharzklebstoff KERAPOXY ADHESIVE verlegen. Das gleiche Vorgehen wurde für die Verklebung der Rinnensteine und Abflussrinnen gewählt. KERAPOXY ADHESIVE ist ein säurebeständiger Klebemörtel und bietet eine zusätzliche Sicherheit gegen die eindringende Feuchtigkeit des Badewassers in die Mörtelmatrix. Der Grossteil der gewählten Platten in der Farbe Terrakotta erinnert an die Natur, und die KERAPOXY EASY DESIGN-Fugen in der Farbe Weiss unterstreicht die Ästhetik des Ortes. Dieser dekorative Epoxidfugenmörtel ist säurebeständig und schützt vor aggressiven Stoffen, die im Wasser enthalten sind. Mit KERAFLEX VARIO S1, einem flexiblen, hydraulisch erhärtenden Dünnbett-, Mittelbett- und Fließbettmörtel, wurden alle Platten ausserhalb der Becken verklebt.

d'effectuer les travaux d'étanchéité. PRIMER KL a été appliqué sur les supports métalliques pour les dégraisser et les préparer.

Les travaux d'étanchéité ont alors suivi. Les plages ont été imperméabilisées avec MAPELASTIC, mortier bicomposant à base ciment. Dans les bassins, tous les raccords et incorporés ont été étanchés avec la bande adhésive en TPE, MAPEBAND FLEX ROLL et avec ADESILEX PG4. MAPEBAND FLEX ROLL, bande d'étanchéité extensible en TPE et soudable à l'air chaud, disponible en différentes largeurs et épaisseurs, convient parfaitement pour les incorporés et les éléments traversants. Ensuite, l'étanchéité des bassins a été réalisée avec PURTOP EASY DW, membrane bicomposante polyuréthane souple, optimale pour le pontage d'éventuelles fissures et très résistante aux agressions chimiques et thermiques.

La vérification de l'étanchéité des bassins, moment toujours attendu avec une certaine fébrilité, a été effectuée avec de l'eau chlorée pendant 14 jours (minimum) après le séchage complet de l'étanchéité. Une fois cette vérification réussie, les carreleurs ont collé les carreaux 30 x 60 cm en utilisant la méthode en bain plein et pauvre en vide. Cette méthode a également été utilisée pour le collage sur les bordures et les goulottes d'écoulement. L'adhésif époxy KERAPOXY ADHESIVE, résistant aux acides, offre une garantie supplémentaire contre la pénétration de l'eau dans la matrice du mortier. La majeure partie du carrelage choisi, de couleur terracotta, rappelle la nature et les joints KERAPOXY EASY DESIGN de couleur blanche soulignent l'esthétique du lieu. Ce mortier-joint époxy décoratif est antiacide et offre une protection contre les agents agressifs contenus dans l'eau. KERAFLEX VARIO S1, mortier-colle pour lit mince et lit moyen, déformable, à durcissement hydraulique, a permis de coller tous les carreaux hors des bassins.

Autre défi de taille à relever ici: l'étanchéité des raccords entre les revêtements de sols et murs, entre murs et piliers. En effet, d'un point de vue architectural, les plinthes ne pouvaient pas être posées. Les bandes d'étanchéité n'ont donc pas pu être appliquées au bas des éléments verticaux. Grâce à une solution sur mesure, l'étanchéité a pu être réali-



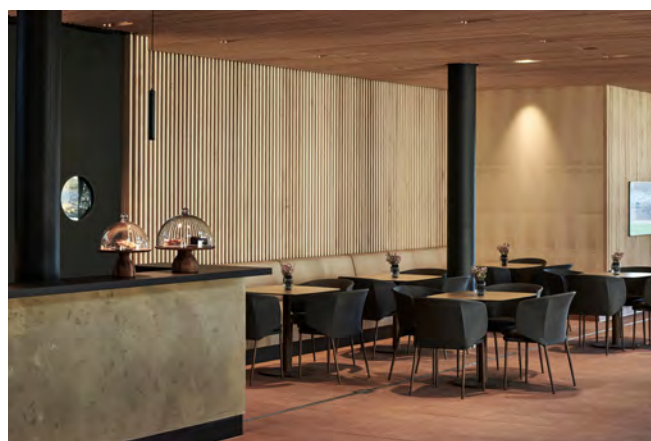
Fotos | Photos: Gianni Baumann

Eine weitere Herausforderung waren die Abdichtungsarbeiten zwischen Boden- und Wandbelägen sowie zwischen Boden und Pfeilern, da aus architektonischer Sicht Sockelplatten ein störendes Element darstellten. Die Dichtbänder zu den aufsteigenden Bauteilen kamen daher nicht zum Einsatz. Mittels einer Detaillösung (Keilaussparung) konnte die Flächenabdichtung dennoch gewährt werden. Die kapillarbrechenden Vergussarbeiten mit PLANIGROUT 300 und AQUAFLEX S 1K, einer lösemittelfreien Flüssigkunststoff-Abdichtungsmembrane auf Basis silanterminierter Polymere, machten dies möglich. Die Dehnungs- und Anschlussfugen, zwischen Wand und Boden, den Ecken etc., wurden mit MAPESIL AC, einem einkomponentigen, fungiziden Silikon-dichtstoff mit schimmelhemmenden Eigenschaften, der in 58 Farben erhältlich ist, ausgeführt. Für die Becken wurde der Dichtstoff in himmelblauer Farbe verwendet, für die Bodenflächen im Innenbereich die Farbe Weiss.

Dank des grossen Engagements der technischen Berater von MAPEI konnten die Plattenarbeiten der prestigeträchtigen Therme realisiert werden. Wir bedanken uns bei allen am Bau beteiligten Unternehmen für die gute Zusammenarbeit. Allen Besuchenden wünschen wir erholsame Momente in dieser eleganten und regenerierenden Umgebung.

sée en utilisant PLANIGROUT 300 et AQUAFLEX S 1K, membrane liquide d'imperméabilisation sans solvant et à base de polymère à terminaison silane. Les joints de dilatation et de raccordement mur-mur, mur-sol, angles, ont été réalisés avec MAPESIL AC, mastic silicone monocomposant aux propriétés antimoisissure et disponible en 58 couleurs. Le mastic dans les bassins était bleu ciel et blanc pour les sols en intérieur.

Les conseillers techniques de MAPEI se sont engagés intensément dans ce projet et nous sommes fiers d'avoir participé à la réalisation exigeante de ces thermes prestigieuses. Nous remercions toutes les entreprises impliquées dans ce chantier pour la bonne collaboration et souhaitons à tous les visiteurs de bons moments de détente dans ce décor élégant et ressourçant.



Fotos | Photos: Gianni Baumann

Technische Daten | Données techniques

Baujahr | Année de construction
2018–2021

Bauherr | Maître d'ouvrage
Stiftung Gesundheitsförderung Bad Zurzach + Baden, Bad Zurzach

Architekt | Architecte
Mario Botta Architetti, Mendrisio

Generalunternehmer | Direction des travaux
HRS Real Estate AG, Zürich

Plattenleger | Carreleurs
Bula AG, Neftenbach; Jola Construct GmbH, Hünenberg

Technische Berater | Conseillers techniques MAPEI
Maurizio Barletta, Mathias Donauer, Pirmin Nünlist

Produkte | Produits MAPEI
Plattenverlegung | Pose du carrelage: Adesilex PG4, Elastorapid, Eporip, Keraflex Vario S1, Kerapoxy Adhesive, Kerapoxy Easy Design, Mapecoat I 24, Mapegrout 430, Mapelastic, Mapesil AC, Primer KL, Primer SN
Abdichtung | Étanchéité: Aquaflex S 1K, Mapeband Flex Roll, Mapeband Easy System, Mapeguard WP 200, Planigrout 300, Purtop Easy DW

