

AB

Archiv des Badewesens



04 | April 2013

Neubau in Bad Ems

Emser Therme an der Lahn

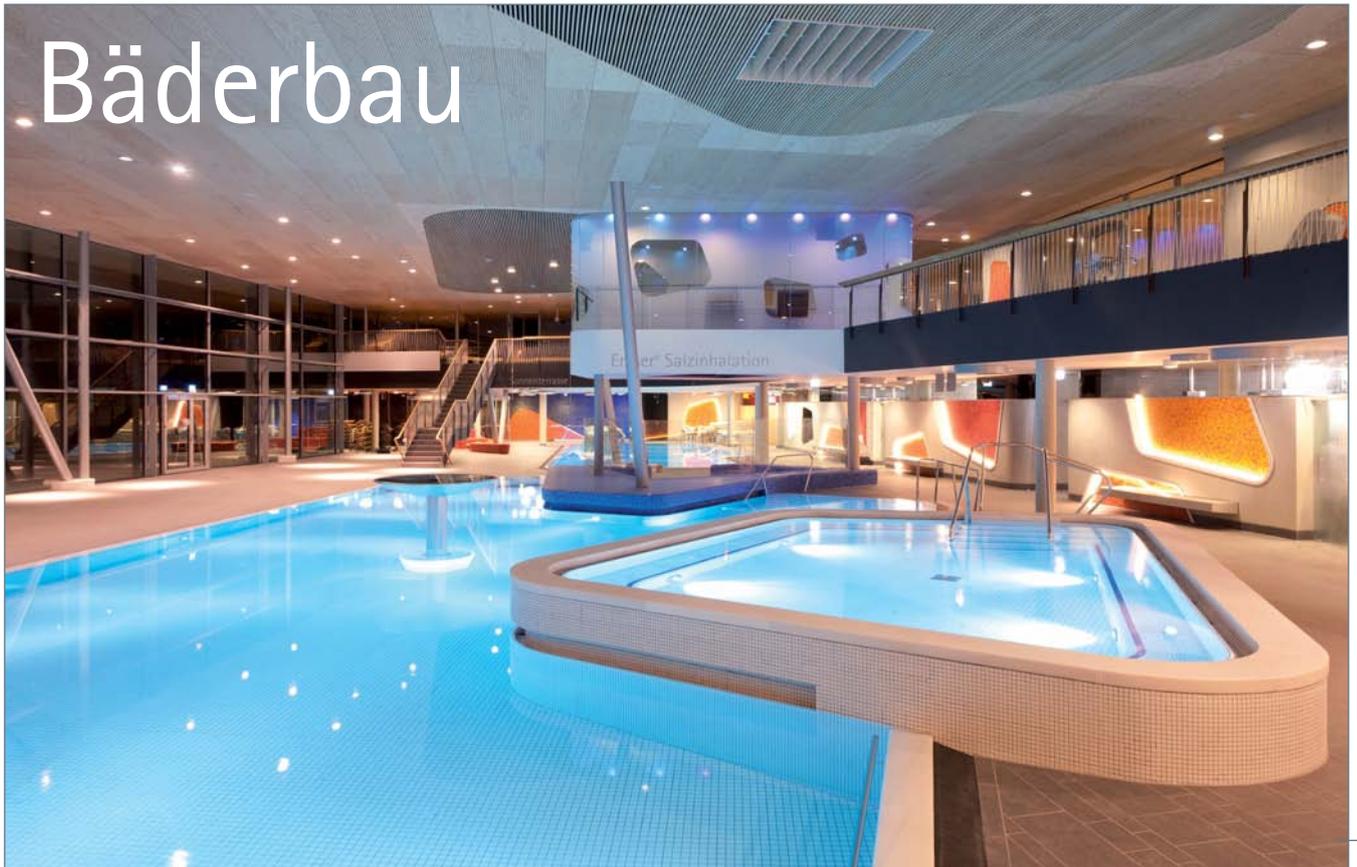
Zukunftsperspektiven

„Wertschöpfer“ Öffentliches Bad in Zeiten knapper Finanzen der Kommunen

Kombinierte Rettungsübung

Vorschlag der DGfDB-Arbeitskreise Organisation und Schwimmbadpersonal





Bäderbau

214



Verbände

254



Bädertechnik

249



Startblock

209

■ Thema

Bäderbau

Emser Therme an der Lahn

Die Architektur der Therme am Ufer der Lahn in Bad Ems thematisiert den Flusskiesel; die Technik steht ganz im Zeichen der Energieeffizienz. *Lesen Sie mehr dazu ab Seite 214.*

Editorial

205 Zukunftsperspektiven und Rettungsfähigkeit

Startblock

- 208 Deutsche Gesellschaft für naturnahe Badegewässer: Neuer Präsident ist Wendelin Jehle
- 208 Freizeitbad in Luxemburg: 1. Preis beim Wettbewerb Pool Vision 2012 für 4a Architekten
- 209 Hallenwellen- und Freibad in Pfungstadt: Erweiterung zum „Bade SaunaPark“
- 209 Vorlauf in 99 Städten: 1. Deutsche Meisterschaft im Badewannenrennen
- 209 Studien belegen: Naturreine ätherische Öle gegen Keime und Viren wirksam
- 210 Auszeichnung für Schwimfreunde im niederrheinischen Rheurdt
- 210 Hotelgruppe in Österreich: Wein und Spa auch für Tagesgäste
- 210 Deutscher Sauna-Bund: Termine für die Saunameister-Lehrgänge 2013

Kongresse und Messen

212 FIBO 2013 Mitte April in Köln: Wellness ist weiter auf Wachstumskurs

Bäderbau

214 Neubau in Bad Ems: Emser Therme an der Lahn

Bäderbetrieb

- 237 Zukunftsperspektiven: „Wertschöpfer“ Öffentliches Bad in Zeiten knapper Finanzen der Kommunen
- 247 „Bremen schwimmt...“: Image-Kampagne der Bremer Bäder
- 248 Im World Wide Web gefunden (143): Bäder & Co. im Internet

Bädertechnik249 „Index für die Wasser-Qualität von Naturfreibädern“ (IQ^N): Gütesiegel für Freibäder mit biologischer Wasseraufbereitung**Verbände**

- 252 DGfDB-Vorschlag zur kombinierten Rettungsübung
- 254 Bericht über die Sitzungen der DGfDB-Ausschüsse Ende 2012 in Leipzig

Sammelbecken

262 Das Bild des Schwimmens in den Niederlanden: Studie vergleicht 15 Sportarten

Rubriken

- 264 Neue Mitglieder
- 265 Medien
- 265 Termine
- 266 Aus- und Fortbildung
- 268 Firmen und Produktinfos
- 271 Stellenmarkt
- 280 Anzeigen-Index
- 280 Impressum

Fotonachweis | Inhaltsverzeichnis
 Bäderbau | Foto: David Matthiessen, Stuttgart
 Verbände | Foto: AB/jh
 Bädertechnik | Foto: Claus Schmitt, Wasserwerkstatt Bamberg
 Startblock | Foto: Bädergesellschaft Düsseldorf

Fotonachweis | Titelseite
 Emser Therme, Bad Ems; Foto: Willi Willig, Bad Ems

Kapitalrendite mit Schwimmbadabdeckungen



Nutzen Sie bei einer energetischen Badsanierung die grosse Chance, Geld zu verdienen. Beispiel: Mit der Investition in eine Schwimmbadabdeckung und bei einer Amortisationszeit von zum Beispiel zwei Jahren erzielen Sie eine Kapitalrendite von bis zu 50%. Bei welchem Finanzgeschäft erwirtschaften Sie das?

Packen Sie jetzt die Möglichkeit zur Mehreinnahme. Wir erstellen Ihnen kostenlos und unverbindlich Ihre persönliche Rentabilitätsberechnung. Zudem haben wir für Sie eindruckliche Rechenbeispiele realisierter Projekte auf unserer Website bereitgestellt.

Besuchen Sie jetzt
pam-abdecksysteme.de
 und rechnen Sie mit uns.

PAM
 GROSSBAD ABDECKSYSTEME

PAM PIONIER
 ABDECKSYSTEME-
 TECHNIK GMBH
 D-85640 Putzbrunn
 Telefon 089/46 30 69
 Telefax 089/4 60 55 62
pam-abdecksysteme.de

Bäderbau



Emser Therme – Wellness am Fluss

Geschliffene Flusskiesel der Lahn als Gestaltungsmotiv

Bad Ems ist Kreisstadt des Rhein-Lahn-Kreises und liegt südöstlich von Koblenz im Bundesland Rheinland-Pfalz. Der staatlich anerkannte Kurort blickt auf eine lange Badetradition zurück. Schon die Römer haben die warmen Emser Quellen genutzt. Im Jahr 1381 wurde erstmals ein Badehaus erwähnt. Damit gehört Bad Ems mit Baden-Baden und Bad Bertrich zu den ältesten Heilbädern Mitteleuropas. Bekannt wurde der Ort mit heute knapp 9000 Einwohnern auch durch das Emser Salz und die Emser Pastillen.

Die alte Emser Therme aus den 1970er Jahren genügte nicht mehr den Anforderungen an eine moderne Therme, weder technisch noch atmosphärisch. Sie wurde abgerissen, und an derselben Stelle wurde die neue Emser Therme errichtet. Das Grundstück an der Viktoriaallee liegt direkt am Ufer der Lahn, nicht weit entfernt vom Stadtzentrum. Es ist ein schmales, langes Grundstück mit beeindruckendem Blick auf die Lahn und die bewaldeten Hänge des gegenüberliegenden Malbergs.

Nach 19 Monaten Bauzeit wurde die neue Thermenlandschaft am 20. Dezember 2012 eröffnet und erweitert seither das Wellness- und Erholungsangebot von Bad Ems um zahlreiche Faktoren.



- 1 | *Badehalle*
- 2 | *Die Außenanlagen zwischen Lahn (links) und Alistadt*
- 3 | *Entspannen in der Emser®-Salzinhalation*
- 4 | *Das Regenfeld in Aktion*
- 5 | *Differenzwärmetauscher der Beckenwasser-Wärmerückgewinnung*

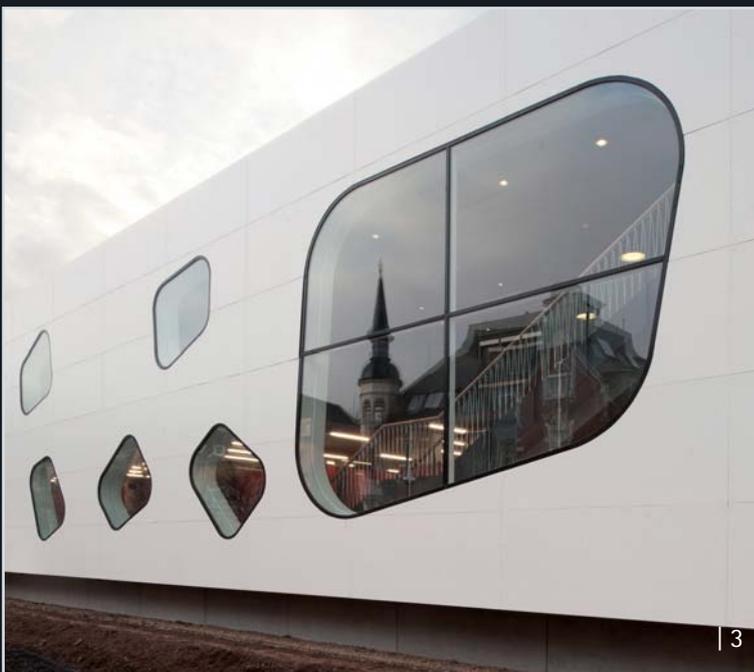
Fotos:
1 und 3: *Emser Therme*
2: *David Matthiessen, Stuttgart*
4 und 5: *Willi Willig, Bad Ems*



| 1



| 2



| 3

■ Das Motiv der Emser Pastille ist deutlich ablesbar:

- 1 | in der Gebäudekubatur,
2 | in der gesamten Fassadengestaltung und
3 | in den einzelnen Fensterformaten

Fotos:

- 1 und 3: David Matthiessen, Stuttgart
2: Emser Therme

Achtjährige Entwicklungsgeschichte

Stefan Studer, Kannewischer Management AG, Zug/Schweiz

Im Jahr 2004 hatte das Bundesland Rheinland-Pfalz die Kannewischer Management AG aus Zug in der Schweiz mit einer Studie beauftragt. Deutlicher Sanierungsbedarf und betriebliche Probleme der bestehenden Therme hatten damals zu grundsätzlichen Fragen bzgl. der Zukunft des Bades geführt, deren Entscheidung einer fundierten Grundlage bedurfte.

Konzeption

U. a. sollte geklärt werden, ob die bestehende Therme saniert und erweitert oder durch einen Neubau ersetzt werden sollte. War das Marktpotenzial für einen wirtschaftlichen Betrieb überhaupt gegeben? Welche Ausrichtung sollte die Therme angesichts wachsender Konkurrenz und sich wandelnden Gästebedürfnissen bekommen?

Aus der Studie ließ sich folgendes Konzept ableiten (siehe Abbildung 1):

- Trotz der erheblichen Konkurrenz kann für Bad Ems der Bedarf für ein attraktives Bade- und Wellness-Angebot ausgemacht werden.
- Dieses muss sich von den Thermalbädern im näheren Umfeld deutlich abheben.
- Außer den in Bad Ems vorhandenen Kurgästen sollen vor allem erholungsorientierte Wellness-Gäste angesprochen werden (der klassische, kurorientierte Thermalbad-Bedarf stellt künftig keine ausreichende Grundlage für einen erfolgreichen Betrieb dar).
- Der Fokus ist auf ein Kerneinzugsgebiet von 30 Autominuten inkl. Raum Koblenz zu legen.
- Mit einer herausragenden Architektur, vielseitigem Beckenprogramm und einer hohen Attraktionsdichte in den Becken (wenig tote Wasserfläche) können Alleinstellungsmerkmale erzielt werden.
- Eine attraktive Sauna mit großzügigem Saunagarten, ein Fitnessbereich für medizinisch fundiertes Gesundheitstraining in stilvollem Ambiente, Wellness-Anwendungen und ein umfassendes gastronomisches Angebot runden das Konzept ab.



■ **Abbildung 1: Zusammenfassung der Machbarkeitsstudie; Quelle: Kannevischer Management, Zug/Schweiz**
 USP: unique selling point; Alleinstellungsmerkmal

Aufgrund der technischen und betrieblichen Analyse war ein vollständiger Neubau der Anlage nahezu zwingend.

Als Leitidee wurde formuliert: „Die neue Emser Therme soll ein modernes und attraktives Thermalbad sein, das die Bedürfnisse erholungssuchender und gesundheitsbewusster Menschen im Raum Koblenz/Limburg/Boppard abdeckt.“

Mit dem Fokus auf den Erholungsaspekt wurden einerseits rein sport- und spaß-

orientierte Elemente ausgeschlossen. Andererseits sollte die neue Therme nicht nur ein oberflächliches Wellness-Konzept verfolgen, sondern Angebote für alle vier Bausteine einer optimalen Erholung enthalten (siehe Abbildung 2).

Privatisierung

Die Studie prognostizierte einer derartigen ausgerichteten und von Fachleuten betriebenen Therme ein positives operatives Betriebsergebnis. Das Land Rheinland-Pfalz sah darin die Chance, das

Projekt durch einen privaten Partner errichten und betreiben zu lassen.

Ein Anfang 2007 angeschobenes europaweites Vergabeverfahren war auf drei Angebotsstufen ausgelegt. Neben finanziellen Kriterien wurden mit gleichem Gewicht Kriterien zu Architektur und Qualität (Architektur, technische Lösung, Funktionalität, Ökologie) bewertet.

Im August 2009 wurde die Kannevischer Holding AG, Zug/Schweiz, be-

Anzeige

Design trifft Funktionalität
 Hochwertige PP-Bäderroste made in Germany

Tel.: 00(49) 30-26 55 13 06
 Fax: 00(49) 30-26 55 13 08
 Mail: zeller@baederroste.de

ZELLER
bäderroste
www.baederroste.de



■ Abbildung 2: Vier Bausteine einer optimalen Erholung; Quelle: Kannewischer Management, Zug/Schweiz

auftragt, ihr Konzept umzusetzen. Sie verpflichtete sich mit Vertragsunterzeichnung zum Kauf des Grundstückes der Emser Therme sowie zum Bau und Betrieb eines neuen Thermalbades.

Dazu gewährte das Land Rheinland-Pfalz über die Staatsbad GmbH einen Baukostenzuschuss. Für die übrigen Baukosten sowie für Betrieb und Unterhalt über 25 Jahre hat der neue Eigentümer selber aufzukommen.

Am 15. Dezember 2010 wurde zum letzten Badetag in der alten Emser Therme geladen, ab Mitte Januar 2011 wurde rückgebaut, und im Juni 2011 erfolgte der erste Spatenstich für die neue Therme.

Angesichts der Dimension des Bauvorhabens und der angestrebten hohen Qualität von Gebäude und Technik war die Fertigstellung bis Dezember 2012 sportlich angesetzt. Dank des großen Einsatzes der beteiligten Firmen war dann zur Eröffnungsfeier kurz vor Weihnachten alles bereit.

Architektur

Dipl.-Ing. Architekt Ernst Ulrich Tillmanns, 4a Architekten GmbH, Stuttgart

Aufgabe war es, eine neue Therme mit Sauna, Fitness, Wellness und Gastronomie sowie einer Flusssauna in der Lahn zu planen. Die neue Emser Therme sollte modern und „wohlfühlilig“ sein sowie

der besonderen Lage an der Lahn gerecht werden.

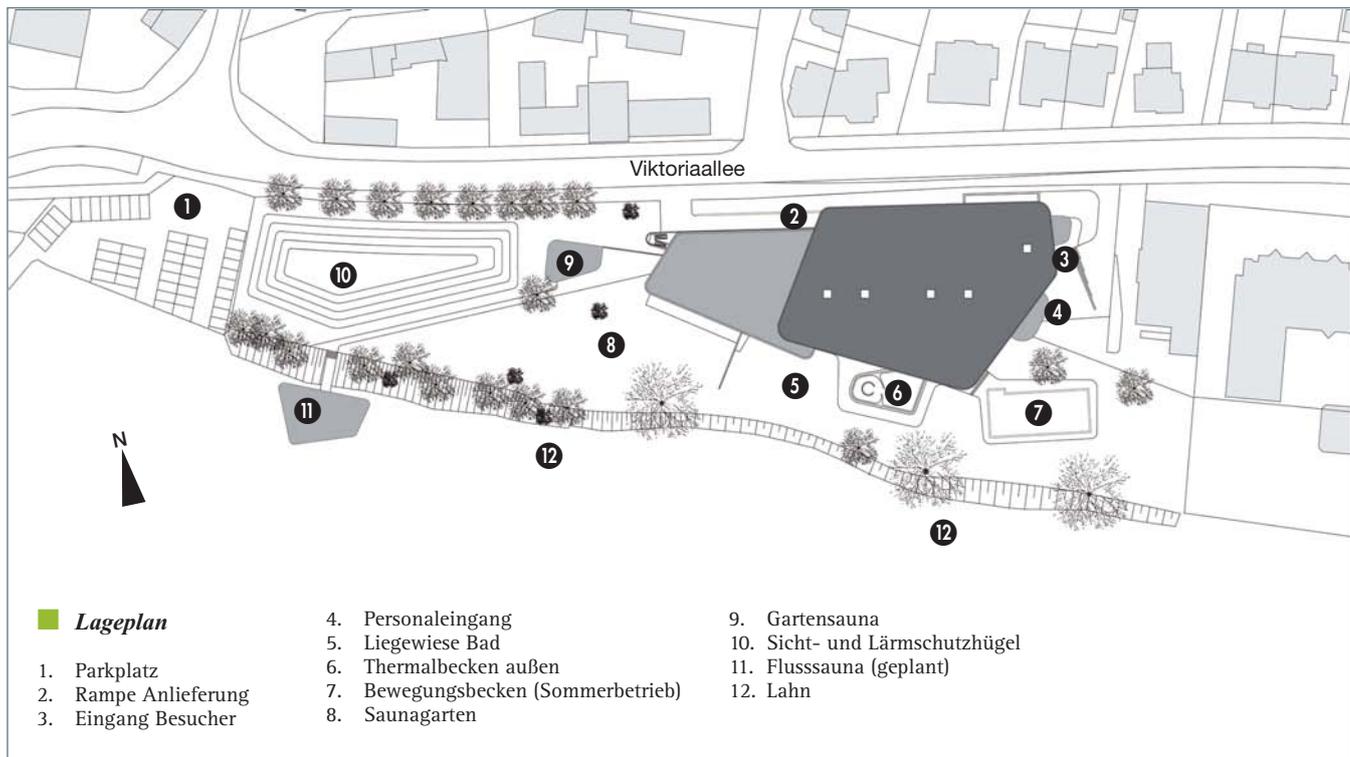
Architektonisches Leitbild

Die einzelnen Gebäudeteile ähneln geschliffenen Kieselsteinen, als wären sie von der Lahn ans Ufer gespült worden. Dieses formale Gestaltungsprinzip zieht sich durch das gesamte Gebäude. Ob einzelne Gebäudeteile – wie Badehalle, Restaurant, Sauna oder Shop, die Fenster in der Nordfassade zur Viktoriaallee hin, die Nischen in den Sichtbetonwänden zum Ablegen der Handtücher und Bademäntel, die Lampen in der Badehalle oder die Stühle und sogar das Geschirr –, überall ist die Leitidee der „angeschwemmten Flusskiesel“ spürbar.

Anzeige

Die Anzeige für Fliesen Lepping besteht aus drei Bildern auf einem gelben Hintergrund. Links ist ein Whirlpool mit blauen Mosaikfliesen zu sehen. In der Mitte befindet sich das Logo von Fliesen Lepping, ein quadratisches Muster aus schwarzen und gelben Quadranten mit dem Text 'Fliesen Lepping' und 'Seit 1967' darunter. Rechts ist eine Poolanlage mit einem Whirlpool und einer kleinen Insel mit Pflanzen im Zentrum zu sehen.

Max-Planck-Straße 2 · 48691 Vreden
Telefon: 0 25 64/4103
www.fliesen-lepping.de



Architektonisch wird die neue Emser Therme so zu einer starken formalen Einheit.

Ziel des Entwurfes war es für uns, diese besonderen Qualitäten im Bad umzusetzen und zu inszenieren: Folglich ist die Öffnung des Bades nach Süden zur Lahn und zum Malberg, das Herausarbeiten der besonderen Blickbeziehungen auf dem Grundstück und das Einbeziehen dieser in das Gebäude wesentlicher Bestandteil des Entwurfes. Die Ost-West-Ausrichtung des langgestreckten Baukörpers greift ebenfalls die topografischen Begebenheiten auf.

Die Badelandschaft

Die Parkplätze befinden sich im Westen des Grundstückes. Nach einem kurzen Fußweg entlang des Sicht- und Lärmschutzhügels, der den Saunagarten von

der Straße trennt, und weiter entlang der markanten Nordfassade erreicht man das Gebäude über den an der Ostseite des Grundstückes liegenden Eingangsp Platz. Eine weitere Parkmöglichkeit besteht in der Tiefgarage der benachbarten AOK-Klinik.

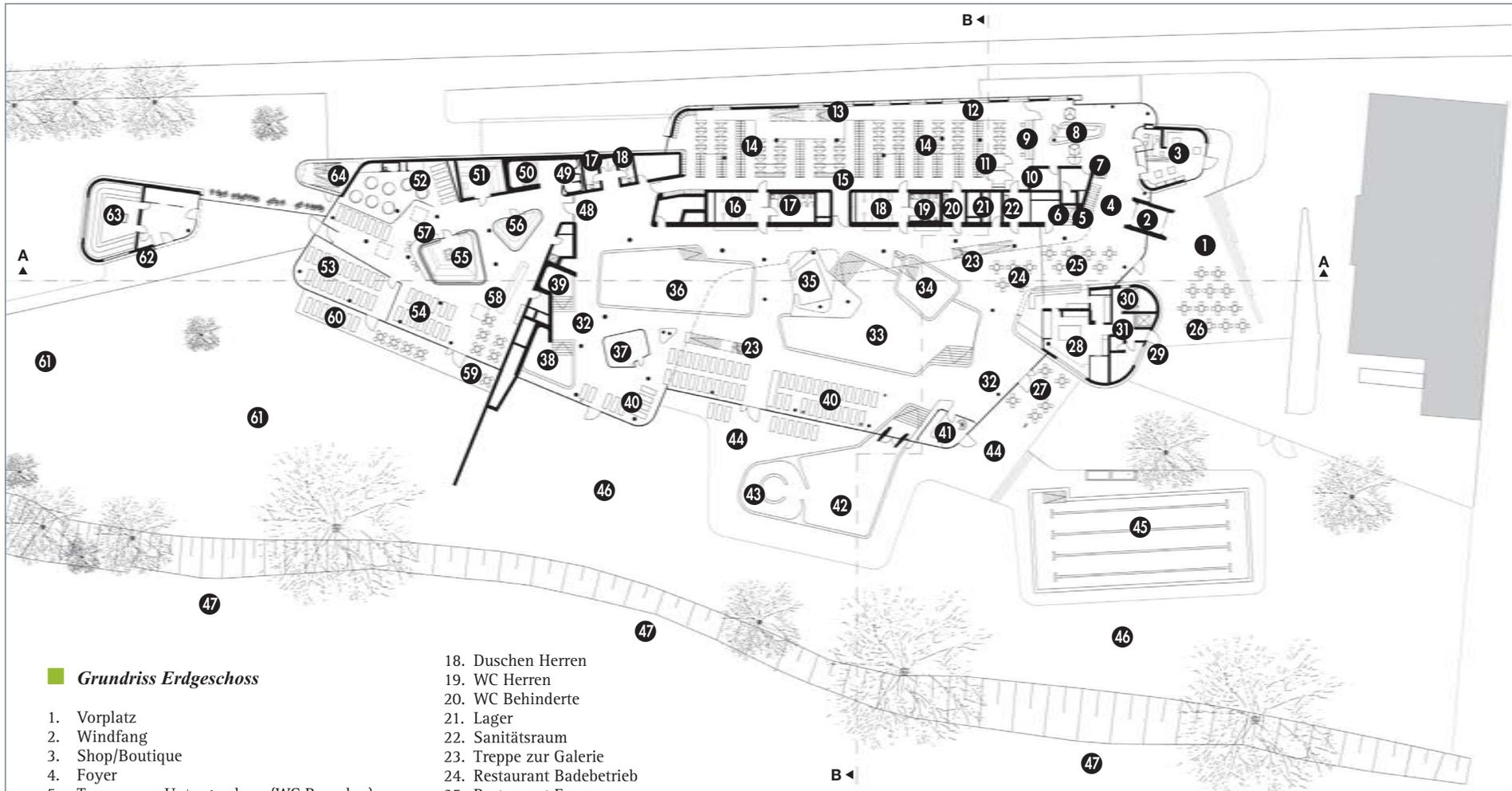
Die Eingangshalle und das großzügig gestaltete Foyer mit freiem Blick auf die angrenzende Badelandschaft bilden den Auftakt. Über die Eingangshalle werden sämtliche Funktionsbereiche des Thermalbades erschlossen. Die Lage der Gastronomie an der Schnittstelle von Foyer und Badehalle ermöglicht es, beide Bereiche und eine Außenterrasse zu bedienen. Ein Treppenaufgang führt zum Wellness-Bereich im Obergeschoss, sodass dieser auch unabhängig von Bade- und Saunabetrieb besucht werden kann.

Im Erdgeschoss erreicht man über die Kasse die Umkleiden, die eine Art Schleuse zwischen dem öffentlich einsehbaren Stiefelgang entlang der Nordfassade und den Duschen mit direktem Zugang in die Badehalle bilden. Es gibt 44 Umkleiden und zwei Familien-/Behindertenumkleiden sowie 377 Garderobenschränke.

Die Badehalle selbst bietet ein differenziertes Badeangebot mit unterschiedlichen Becken. Es gibt ein Bewegungsbecken, in dem man sportlich seine Bahnen ziehen kann, ein Thermal-Innenbecken mit unterschiedlichen Attraktionen, ein Warmsprudelbecken, ein Heiß- und ein Kaltbecken zum Aufheizen und Abkühlen des Körpers sowie im Außenbereich ein Thermalbecken mit Strömungskanal, Sprudelliegen und -sitzen sowie Nackenduschen.



■ Ein Zeitraffer-Film dokumentiert den Bauablauf vom Abbruch der alten Therme bis zum Neubau (<http://bit.ly/ET-Zeitraffer>)



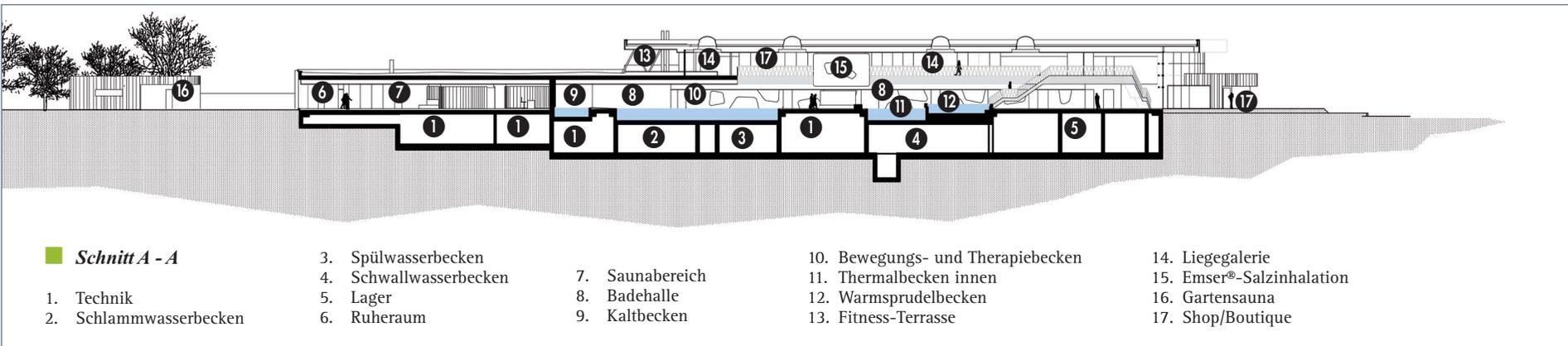
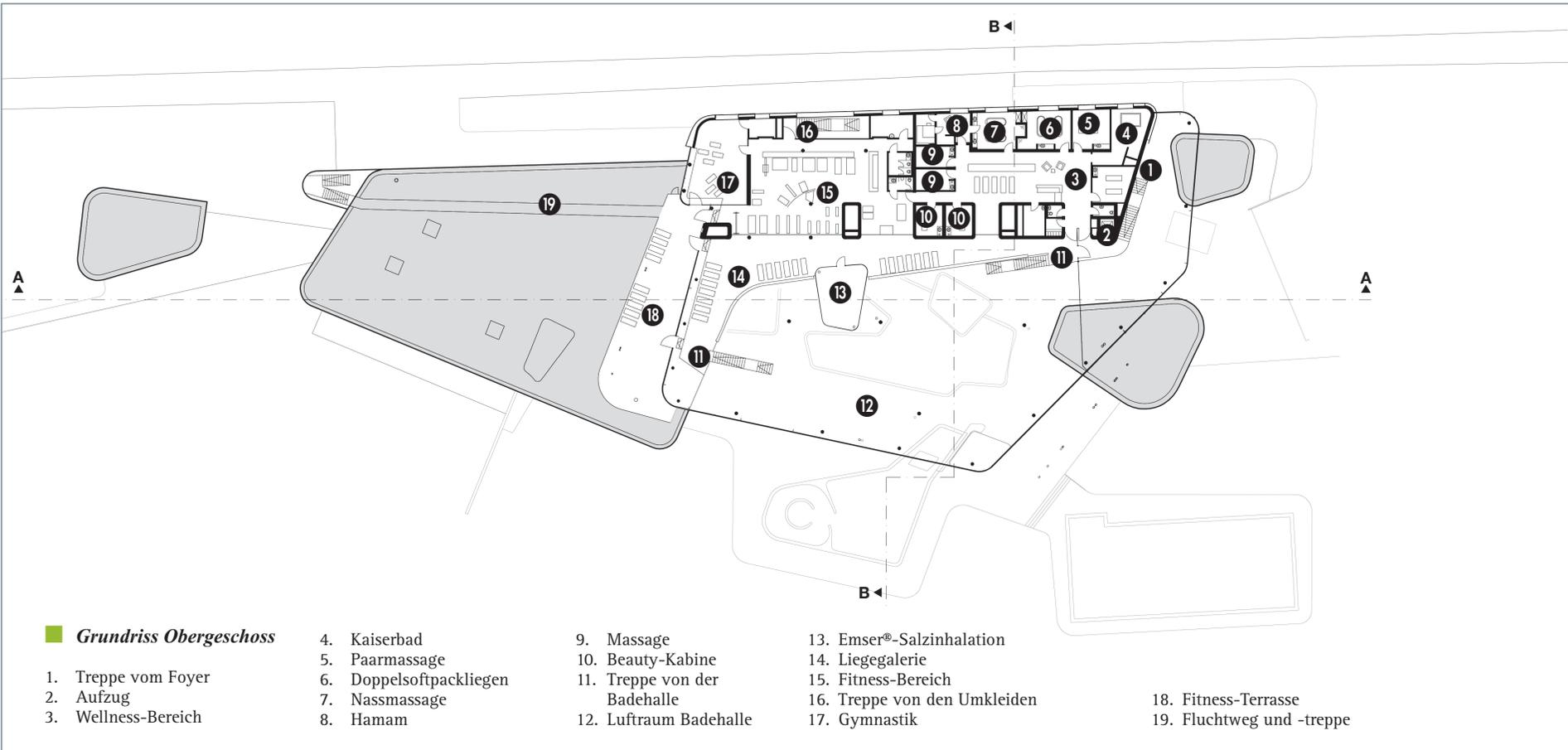
Grundriss Erdgeschoss

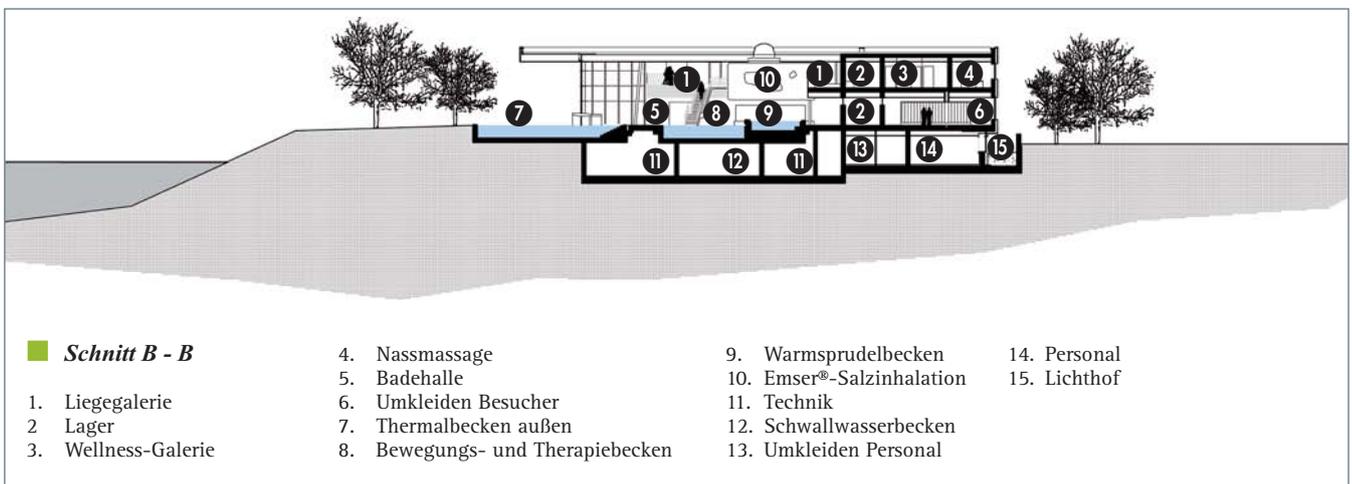
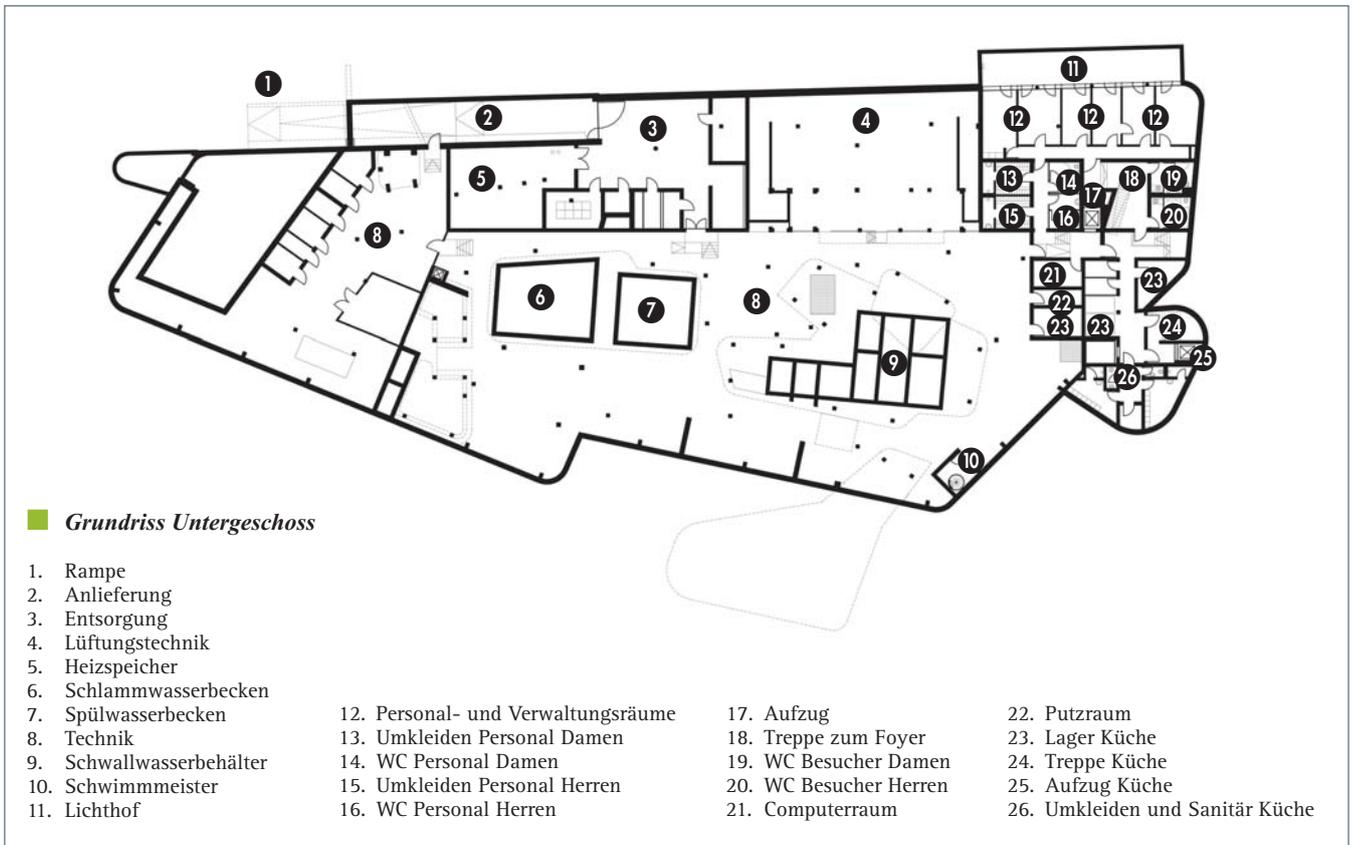
- 1. Vorplatz
- 2. Windfang
- 3. Shop/Boutique
- 4. Foyer
- 5. Treppe zum Untergeschoss (WC Besucher)
- 6. Aufzug zum Wellness-Bereich im Obergeschoss und zum Untergeschoss
- 7. Treppe zum Wellness-Bereich im Obergeschoss
- 8. Kasse
- 9. Fönbereich
- 10. Schließfächer
- 11. Familien-/Behindertenumkleide
- 12. Stiefelgang
- 13. Treppe zum Fitness-Bereich
- 14. Umkleiden
- 15. Barfußgang
- 16. Duschen Damen
- 17. WC Damen

- 18. Duschen Herren
- 19. WC Herren
- 20. WC Behinderte
- 21. Lager
- 22. Sanitätsraum
- 23. Treppe zur Galerie
- 24. Restaurant Badebetrieb
- 25. Restaurant Foyer
- 26. Außengastronomie extern
- 27. Außengastronomie intern (Sommerbetrieb)
- 28. Küche
- 29. Zugang Personal/Küche
- 30. Treppe Küche
- 31. Aufzug Küche
- 32. Badehalle
- 33. Thermalbecken innen
- 34. Warmsprudelbecken
- 35. Regendusche
- 36. Bewegungs- und Therapiebecken
- 37. Sidroga®-Dampfbad
- 38. Kaltbecken

- 39. Heißbecken
- 40. Liegen
- 41. Schwimmmeister
- 42. Thermalbecken außen
- 43. Strömungskanal
- 44. Badeplatte außen
- 45. Bewegungsbecken (Sommerbetrieb)
- 46. Liegewiese Bad
- 47. Lahn
- 48. Zur Sauna
- 49. Erlebnisduschen
- 50. Tauchbecken
- 51. Sanarium

- 52. Kaminzimmer
- 53. Ruheraum
- 54. Liegen Sauna
- 55. Ruhesauna
- 56. Dampfbad
- 57. Fußwärmbecken
- 58. Restaurant Sauna mit Saunabar
- 59. Außengastronomie
- 60. Außenliegen
- 61. Saunagarten
- 62. Gartensauna
- 63. Aufgussauna
- 64. Fluchttreppe vom Obergeschoss





In den Sommermonaten erweitert ein 25-m-Edelstahl-Außenbecken das Badeangebot.

Highlights sind das komplett verglaste Sidroga®-Kräuterdampfbad und ein großes Regenfeld, das vom Bauherrn speziell konzipiert wurde. Über einen Taster können die Badegäste einen Riesenschwall von Thermalwasser aktivieren und sich buchstäblich unter Wasser setzen lassen.

Die großzügige Galerie im Obergeschoss wird von zwei Treppen erschlossen. Neben den Liegen im Erdgeschoss laden hier weitere Liegebereiche zum Ruhen ein und bieten einen besonderen Blick über die Beckenlandschaft hinaus auf die Lahn. Hier befindet sich mit der „Emser® Salzhaleation“ ein weiteres Highlight. Scheinbar frei im Raum schwebend bildet sie einen attraktiven Blickfang in der weitläufigen Badehalle. Ein farbig wechselndes Lichtspiel erzeugt

eine besondere Stimmung in diesem Raum, der in Form und Materialität an die Emser Pastille erinnert.

Die große Glasfassade zur Lahn hin verleiht der Badehalle eine lichtdurchflutete und freundliche Atmosphäre.

Die Sauna

In den Saunabereich gelangt der Besucher entweder über die Umkleiden oder die Badehalle. Die großzügige Sauna-

landschaft mit Dampfbad, Ruhesauna und Sanarium liegt auf einer Ebene. Das ermöglicht dem Saunagast einen Rundweg, der entlang der verschiedenen Saunakabinen, den offenen und geschlossenen Ruhebereichen, dem offenen Kamin sowie der Sauna-Bar führt und in den weiträumigen Saunagarten mündet. Hier befindet sich auch die große Gartensauna (Aufgussauna mit 90 - 100 °C).

Im kommenden Sommer wird dieser Bereich um eine deutschlandweite Attraktion ergänzt: eine Flusssauna, die in der Lahn schwimmt. Über einen Steg gelangt der Saunagast dann auf die Plattform, auf der sich zwei Saunakabinen mit Ruheraum und Sauna-Bar befinden.

Der Wellness-Bereich

Im Obergeschoss über der Umkleide befindet sich der Wellness-Bereich, der auch direkt aus der Badehalle erreicht werden kann. Er bietet dem Gast ein Hamam mit Dampfbad, ein Luxusbad, zwei Softpackliegen als Paar Anwendung, einen Kosmetikraum sowie zwei Paar- und drei herkömmliche Massageräume. Ausstattung und Ambiente unterstützen die auf Wellness und Entspannung ausgerichteten Angebote.

Der Fitness-Bereich

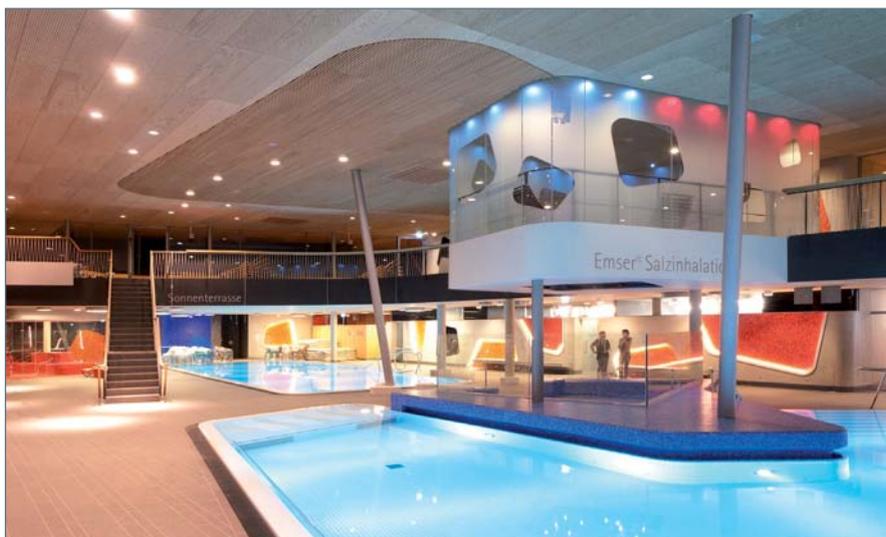
Der angrenzende Fitness-Bereich, der über eine Treppe direkt aus dem Stieffgang der Umkleide erschlossen wird, bietet durch großzügige Verglasungen sowohl interessante Einblicke in die Badehalle als auch attraktive Ausblicke in die Natur. Eine attraktive Dachterrasse lädt zum Trainieren im Freien ein.

Das Untergeschoss

Die Verwaltungs- und Personräume im Untergeschoss werden über einen Zugang vom Vorplatz und über eine Treppe in der Eingangshalle erschlossen. Hier ist auch die gesamte Technik untergebracht. Die Anlieferung des Gebäudes erfolgt von der Viktoriaallee aus über eine Rampe.



■ Das Thermalaußenbecken unmittelbar an der Lahn; Fotos: David Matthiessen, Stuttgart



■ Blickpunkt in der Badehalle: die Emser®-Salzinhalation über dem Regenfeld; links: Treppe zur Liegegalerie und zum Fitness-Bereich



■ Das Sidroga®-Kräuterdampfbad; im Hintergrund: die Bebauung des gegenüberliegenden Lahmufers

Materialien / Konstruktionen

Das besondere Wohlfühlambiente entsteht durch die freundliche und heitere Farbgestaltung, eine stimmungsvolle Beleuchtung und optimal aufeinander abgestimmte Materialien: Anthrazitfarbenes Feinsteinzeug, weiß geflieste Becken mit Beckenköpfen aus Marmor, eine Deckenverschalung aus Seekiefer und Wandverkleidungen aus sibirischen Lärchenholzlamellen prägen den Raumeindruck.

Die große Glasfassade ist als Stahlfassade mit großformatigen Scheiben ausgebildet, um ein Höchstmaß an Transparenz zu erhalten.



■ Abendlicher Badebetrieb; Foto: Willi Willig, Bad Ems

Technische Anlagen

Dipl.-Ing. (FH) Andreas Debus,
Kannevischer Ingenieurgesellschaft
mbH, Baden-Baden

Neben dem Grundsatz der Konzeption energetisch und betriebswirtschaftlich

optimierter Anlagen standen für die neue Emser Therme die folgenden Faktoren im Fokus:

- Thermalwassernutzungskonzept mit Einbindung in die Energieerzeugung,
- maximale Energieeffizienz,
- kompakte Bauweise,

Anzeige

Entspannen in den schönsten Thermen Deutschlands



Caracalla Therme
Baden-Baden



Friedrichsbad
Baden-Baden



Emser Therme
Bad Ems



KissSalis Therme
Bad Kissingen



Spreewald Therme
und Hotel, Burg



VitaSol Therme
Bad Salzungen



■ *Licht und Materialien; Fotos: David Matthiessen, Stuttgart*



■ *Umkleiden und Fönbereich*

- einfacher Betriebsunterhalt und
- Betriebsoptimierung mittels gewerkeübergreifendem Energiemonitoring.

Bereits in den einzelnen technischen Fachdisziplinen wurde bei der Dimensio-

nierung und Auswahl der technischen Aggregate auf maximale Energieeffizienz sowie Betriebspunkte bei optimalem Wärmerückgewinnungswirkungsgrad geachtet.

Badewasseraufbereitung

Das Schlüsselgewerk der Emser Therme ist naturgemäß die Badewassertechnik, die in diesem Projekt in das Thermalwassernutzungskonzept (siehe Abbildung 3) inklusive Thermalwasseraufbereitung (siehe Abbildung 4) eingebun-

Thermalbäder

Sportbäder

Freizeit- und Erlebnisbäder

Wellnessanlagen

Hotel-Spa



Wir freuen uns über unseren 6. Thermenbetrieb!

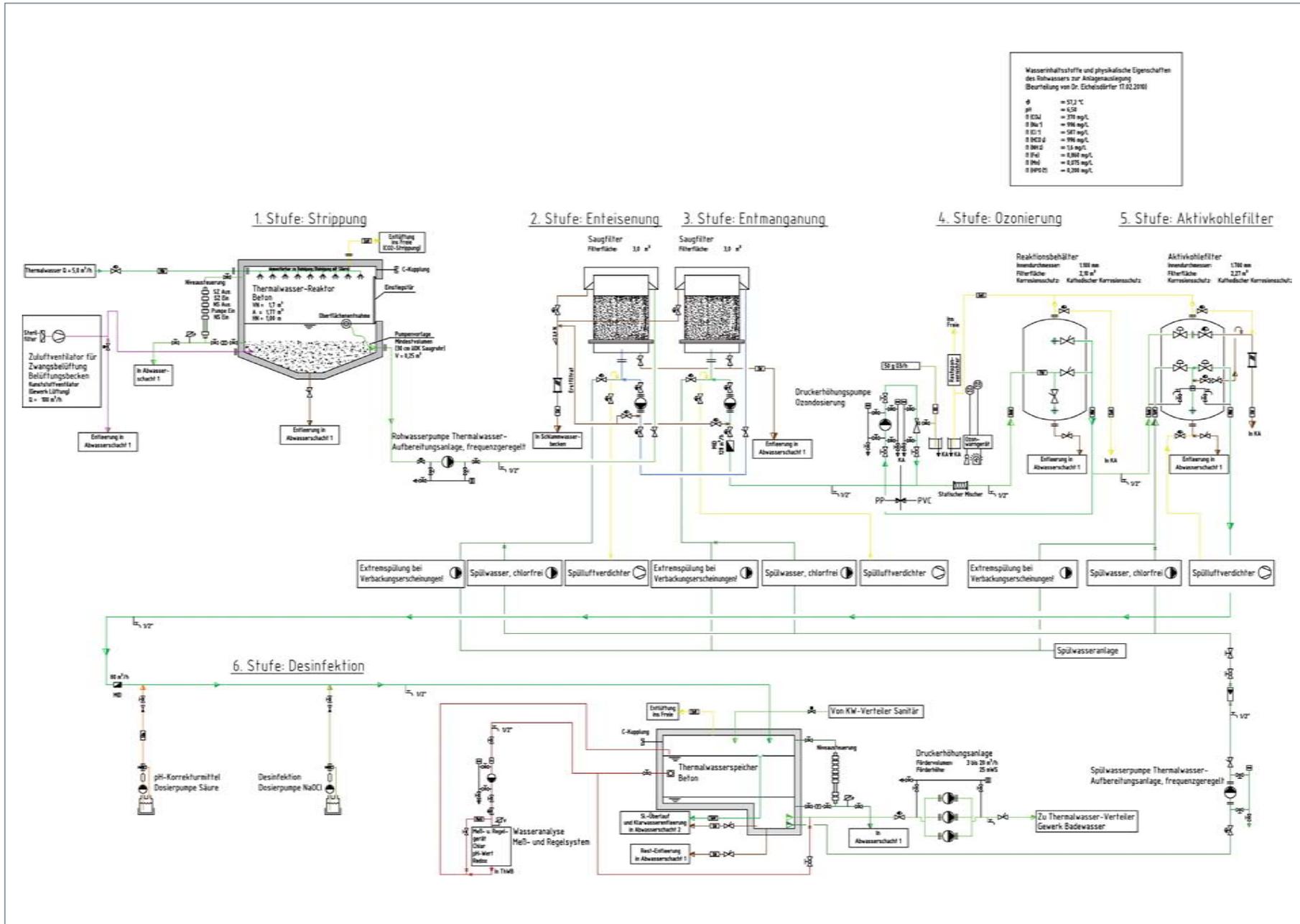
Gerne bieten wir auch Ihnen umfassende Unterstützung bei der technischen und wirtschaftlichen Optimierung Ihrer Bäderanlage.

Kannewischer Management AG
Chamerstrasse 52
CH-6300 Zug
Tel.: +41-41-726 53 83

Kannewischer Ingenieurgesellschaft mbH
Beuttenmüllerstraße 30
D-76530 Baden-Baden
Tel.: +49-7221-9799-0

www.kannewischer.com

Kannewischer – kompetent, realistisch, wirtschaftlich



■ Abbildung 4: Schema der Thermalwasseraufbereitung; Quelle: Kanewischer Ingenieurgesellschaft, Baden-Baden
 Minimalleistung $Q_{\text{min.}} = 3,5 \text{ m}^3/\text{h}$, Dauerleistung $Q = 5,0 \text{ m}^3/\text{h}$, Maximalleistung $Q_{\text{max.}} = 8,0 \text{ m}^3/\text{h}$

| Becken | Volumenstrom | Wasserfläche | Temperatur |
|---|---|---|--|
| Anlage 1: Bewegungsbecken | 98 m ³ /h | 119 m ² | 28 - 30 °C |
| Anlage 2: Thermal-Innenbecken Warmesprudelbecken | 204 m ³ /h 99 m ³ /h | 167 m ² 27 m ² | 32 - 34 °C 36 °C |
| Anlage 3: Thermal-Außenbecken Heißbecken | 330 m ³ /h 65 m ³ /h | 150 m ² 27 m ² | 30 °C (Sommer), 34 °C (Winter) 40 °C |
| Anlage 4: Kaltbecken Sauna-Tauchbecken | 24 m ³ /h 9 m ³ /h | 14 m ² 10 m ² | 15 - 18 °C 15 - 18 °C |
| Anlage 5: Bewegungsbecken außen (im Sommer) | 256 m ³ /h | 256 m ² | 24 - 26 °C |

■ Tabelle 1: Badewasseraufbereitungsanlagen



■ Blick vom Thermalaußenbecken in die Badehalle; Foto: Emser Therme

den wurde. Ein zentrales Qualitätsmerkmal der Emser Therme ist nicht allein die insgesamt zur Verfügung stehende Wasserfläche von ca. 770 m² innen und außen, sondern der Attraktionsinhalt der einzelnen Becken. Diese sind in Thermalwasser- und Süßwasserbecken gegliedert und weisen unterschiedliche Wassertemperaturen zwischen 15 und 40 °C auf.

Aus dem Beckenprogramm und den Anforderungen an die zur Verfügung zu stellende Beckenwassertemperatur ergab sich die Anlagenaufteilung in insgesamt fünf Aufbereitungskreisläufe (siehe Tabelle 1).

Die Badewasseraufbereitung erfolgt entsprechend den Anforderungen des Beckenprogramms und den Betriebsbedingungen nach DIN 19 643. Entsprechend der jeweiligen Beckenbelastung wurden dreistufige Anlagen bzw. vierstufige Anlagen mit Ozonstufe konzipiert. Als Filtersystem wurden Saugfilter mit je einer Rohwasser- und Filtratpumpe eingesetzt. Die Aufbereitungskapazität wird belastungsabhängig ausschließlich mittels Frequenzumformer geregelten Pumpen stetig angepasst. In sämtlichen Badewasseraufbereitungskreisläufen ist eine Wärmerückgewinnung zur Entwärmung des Stetsablaufes über 24 Stunden und Zwischenspeicherung in einem separaten Spülwasserbehälter installiert.

Als weitere Vorwärmstufe der Beckenwassererwärmung dient das zur Verfügung stehende 57 °C heiße Thermalwasser zur Vorwärmung der Badewasseraufbereitungskreisläufe 2 und 3 mit den Thermalinnen- und -außenbecken so-

Anzeige

aquila Nachhaltige Wasseraufbereitung

Willy-Brandt-Str. 9
97877 Wertheim
info@aquila-wasser.de
www.aquila-wasser.de



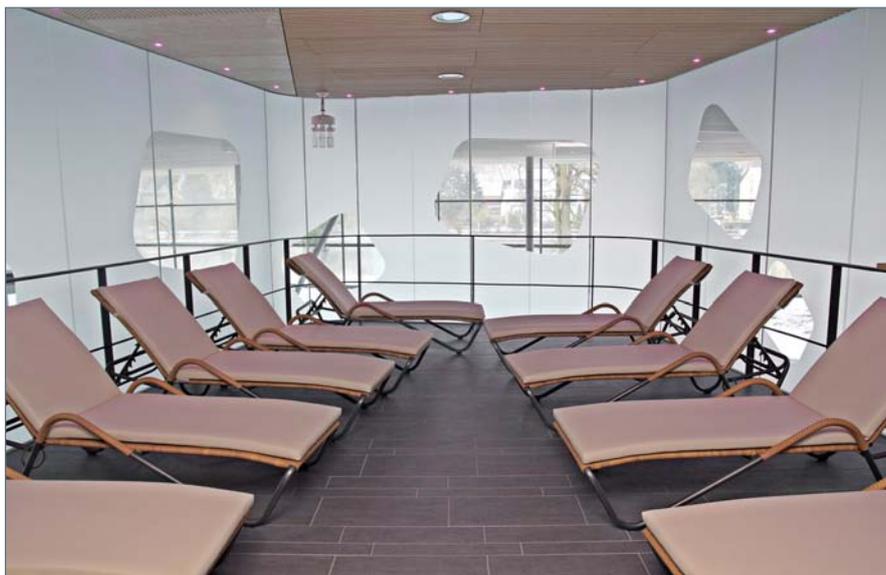
■ Das Regenfeld während der Eröffnung; Foto: Willi Willig, Bad Ems



■ Die Emser®-Salzinhalation über dem Regenfeld; Foto: Willi Willig, Bad Ems



■ Unterschiedliche Farbstimmungen; Foto: David Matthiessen, Stuttgart



■ Die Emser®-Salzinhalation von innen; Foto: Willi Willig, Bad Ems

wie Warmsprudelbecken und Heißbecken. Erst nach der Vorentwärmung des Thermalwassers wird dieses in einer sechsstufigen Thermalwasseraufbereitungsanlage aufbereitet und den einzelnen Badebecken als Stetszulauf zur Verfügung gestellt.

Zur deutlichen Verbesserung der Badewasserqualität erfolgt der Stetszulauf in die Beckenkreisläufe mit ca. 60 l/Badegast. Damit wird dem Badegast zwar doppelt so viel Frischwasser wie nach DIN 19 643, Teil 1, erforderlich zuteil,

allerdings entspricht dies exakt der Menge, die für die Filtrerrückspülung pro Woche ohnehin erforderlich ist. Der Stetszulauf wird somit vollständig in den Wärmerückgewinnungskreislauf mit eingebunden.

Das nach der Filtrerrückspülung angefallene Schlammwasser wird ebenfalls in einem separaten Schlammwasserbehälter gesammelt und vor Ableitung in die Lahn über eine Abwasseraufbereitungsanlage, entsprechend den Einleitungsbedingungen der Abwasserord-

nung Anhang 31, aufbereitet und im Anschluss mit dem zu Heizzwecken zur Verfügung stehenden Thermalwasser als Vorwärmstufe für die Beheizung des Sport-Außenbeckens und über die nachgeschaltete dreistufige Wärmepumpe vollständig entwärmt.

Ein Wassererlebnis der ganz besonderen Art wurde mit dem großen Regenfeld außerhalb der Badebecken geschaffen. Damit steht dem Badegast auf individuelle Anforderung ein einmaliges Duscherlebnis in einem von außen nach

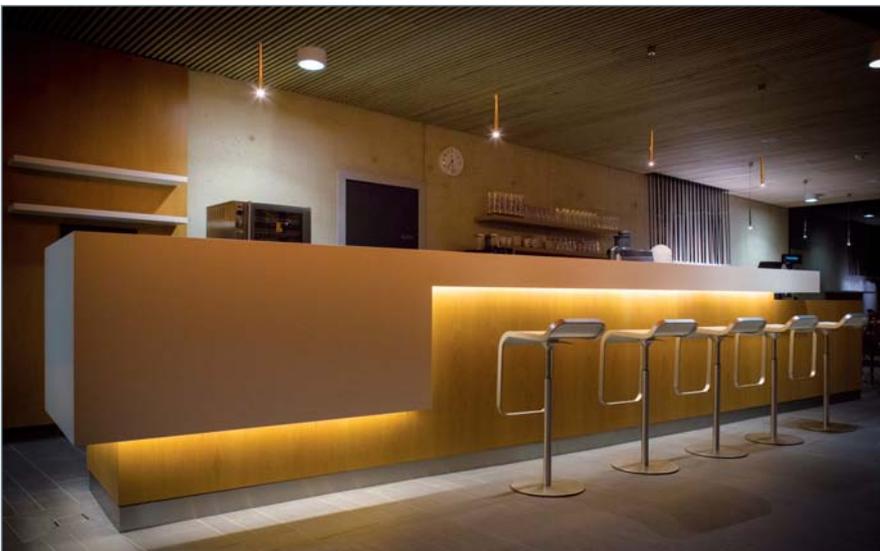
Infokasten



■ Dampfbad; Foto: David Matthiessen, Stuttgart



■ Ruhesauna mit beleuchteten Salzsteinen; Foto: David Matthiessen, Stuttgart



■ Saunabar; Foto: Emser Therme

Badewasseraufbereitung

- Thermal- und Trinkwasser als Füllwasser für die acht Becken verwendet (Warmbecken: Thermalwasser)
- Thermalwasser: 57 °C, V = 24 m³/h, 3788 mg/l Gesamtmineralisation
- sechsstufige Thermalwasser-Aufbereitungsanlage
- fünf Badewasser-Aufbereitungskreisläufe (drei- und vierstufige Anlagen) mit einem Gesamtvolumenstrom von 1085 m³/h
- Saugfilter mit je einer Rohwasser- und Filtratpumpe
- Wärmerückgewinnung aus Stetsablauf in sämtlichen fünf Kreisläufen (24 h)
- separater Spülwasserbehälter
- ausschließlich mittels Frequenzumformer geregelte Pumpen eingesetzt
- doppelte Menge Frischwasser pro Badegast als in DIN 19 643, Teil 1, gefordert (60 statt 30 l/ Badegast)
- separater Schlammwasserbehälter
- Abwasseraufbereitungsanlage mit nachgeschalteter dreistufiger Wärmepumpe zur vollständigen Entwärmung
- Desinfektionsverfahren: Calcium-Hypochlorit-Dosieranlage
- Beckendurchströmung horizontal

innen stärker werdenden Regenguss mit ca. 38 °C warmem Thermalwasser zur Verfügung. Die Gesamtwassermenge des Regenfeldes beträgt über 60 m³/h. Zum Vergleich: Eine große Attraktionsdusche in den Sauna-Abkühlbereichen verfügt über maximal 5 m³/h. Zur Energie- und Wassereinsparung ist die Regenwolke direkt mit einer eigenen Vorfilteranlage in den Badewasseraufbereitungskreislauf 3 des Heißebeckens integriert. Diese Attraktion wurde von den Planern in Bad Ems zum zweiten Mal realisiert; die erste Umsetzung erfolgte in der VitaSol Therme in Bad Salzufen.



■ In der Sauna; Fotos: David Matthiessen, Stuttgart



■ Gartensauna

Thermalwasseraufbereitung

Das in der Therme verwendete Thermalwasser des Robert-Kampe-Sprudels Bad Ems steht für die Verwendung in der Emser Therme mit einer Schüttmenge von insgesamt $V = 24 \text{ m}^3/\text{h}$ zur Verfügung. Die Thermalwassertemperatur beträgt hierbei bei Förderung $57,2 \text{ }^\circ\text{C}$, und das Thermalwasser verfügt über eine Gesamtmineralisation von 3788 mg/l . Zur Enteisung und Entmanganung des Thermalwassers wird dieses nach Entwärmung vor Zugabe als Füllwasser in die einzelnen Badewasserkreisläufe über die Thermalwasseraufbereitungsanlage aufbereitet (siehe Abbildung 4).

Die einzelnen Verfahrensstufen gliedern sich in

1. Strippung / Verrieselung,
2. Enteisung,
3. Entmanganung,
4. Ozonierung,
5. Aktivkohlefiltration und
6. Desinfektion.

Die Aufbereitungskapazität ist mit $3,5$ bis $8,0 \text{ m}^3/\text{h}$ so gewählt, dass auch bei belastungsabhängiger Abnahme jeweils ein 24-stündiger Betrieb der Aufbereitungsanlage ohne Anlagenstillstand gewährleistet ist.

Lüftung

Für die unterschiedlichen Nutzungs- und Klimazonen wurden jeweils eigene Lüftungsanlagen errichtet. Die Aufteilung der Lüftungsanlagen erfolgte hierbei nach der jeweiligen Zonen-Zuordnung mit den entsprechenden Raumtemperaturen. Dadurch wurde sichergestellt, dass sämtliche Lüftungsgeräte auf einen optimalen Betriebspunkt für die Wärmerückgewinnung ausgelegt sind.

Alle Anlagen verfügen über hocheffiziente Wärmerückgewinnungssysteme, die insbesondere bei den Lüftungsgeräten der Badehalle zur Erhöhung der Entfeuchtungsleistung und Wärmerückgewinnung mit einer Wärmepumpe zur Taupunktunterschreitung im Gerät ausgestattet wurden.

Auch wenn die Luftmengenberechnung und Dimensionierung zur Abführung der Verdunstungsleistung der Bader Becken nach VDI 2089 ermittelt wurde, sind sämtliche Lüftungsanlagen mit Frequenzumformern und das Lüftungskanalnetz mit elektrisch angesteuerten Volumenstromreglern ausgestattet. Somit kann bei Schwachlastbetrieb die umgewälzte Luftmenge je Stunde und damit der Energieverbrauch deutlich reduziert werden, ohne die Behaglichkeit des Gas-

tes durch eine Anhebung der relativen Luftfeuchte in der Schwimmhalle einzuschränken.

Wärmeversorgung

Die Wärmeerzeugung der Emser Therme erfolgt über verschiedene Bausteine, die regelungstechnisch und hydrau-

Infokasten

Lüftung

- neun Anlagen mit einer Gesamtluftmenge von ca. $128\,000 \text{ m}^3/\text{h}$
- hocheffiziente Wärmerückgewinnungssysteme mit einem Wirkungsgrad von bis zu 90%
- Sämtliche Lüftungsanlagen sind mit Frequenzumformern ausgestattet (Reduktion der umgewälzten Luftmenge bei Schwachlastbetrieb).
- zeitlich getrennter Intervallbetrieb von Umluftentfeuchtern und Außenluftbetrieb
- Mischung der Umluft- und Außenluft-Volumenströme
- Ausführung der Lüftungsgeräte der Schwimmhalle mit Wärmepumpe zur Erhöhung der Entfeuchtungsleistung
- variabler Außenluftanteil



■ Im Fitness-Bereich innen ...; Foto: Emser Therme



■ ... und auf der Terrasse (im Winter); Foto: Willi Willig, Bad Ems

lich aufeinander abgestimmt und miteinander verknüpft wurden. In ihrer Gewichtung nachfolgend aufeinander aufgebaut, umfasst die Wärmekonzeption folgende Bausteine:

■ Beckenwassererwärmung über Thermalwassererwärmung (vor Aufbereitung und Thermalwassernachspeisung) – deckt 100 % des Wärmebedarfs des Beckenwassers,

- Grundlastwärmeerzeugung über ein Gas-BHKW,
- Grundlastwärmeerzeugung über drei Thermalwasser-Wärmepumpen mit Restwärmenutzung und Thermalwasserabkühlung bis auf 12 °C,
- ein Gas-Brennwertkessel ausschließlich zur Spitzenlastabdeckung und Redundanz (ca. 100 Betriebsstunden/a).

Auch bei der Wärmeerzeugung mit BHKW, Wärmepumpen und Gas-Brennwertkessel erfolgt die nachgeschaltete Wärmerückgewinnung über Abgas-Wärmetauscher. Bereits in der Entwurfskonzeption wurde eine Wärmemengenbilanz zur Anlagendimensionierung mit wirtschaftlichen Betriebslaufzeiten erstellt. Sämtliche Wärmeerzeuger werden über eine hydraulische Weiche ent-

Anzeige

FINNLANDSAUNA

Natürlich. Von B+S.

FOTO: DÜNNEMER HOTEL & SPA

**Spaß
für Gäste,
Erfolg
für Betreiber!**

ECHTE PUBLIKUMSMAGNETE SAUNANLAGEN VON B+S

BESUCHEN SIE UNS AUF WELT-DER-SAUNA.DE

B+S FINNLAND SAUNA
Industriestraße 15 in D-48249 Dülmen
Telefon: 02594 9650 – Telefax: 02594 96590
E-Mail: info@bs-finnland-sauna.de

Anzeige

Meister für Bäderbetriebe Vorbereitungslehrgang

- Führungskraft für Bäderbetriebe: Vorbereitungslehrgang zum/r Gepr. Meister/in für Bäderbetriebe
- Berufsbegleitend möglich
- Staatlich geprüft und zugelassen
- Fernunterricht mit Präsenzphasen

Vorteile:

- Start jederzeit
- Individuelles Lernen
- Hilfe durch Fernlehrer
- Kompakte Lehrgänge
- Optimale Bedingungen
- Günstige Übernachtung

Tel. +49 681 6855-0 • www.bsa-akademie.de

Mehr Infos im Internet unter www.bsa-akademie.de/baederbetriebe

Infokasten

koppelt in das Gesamtheizungssystem unter Berücksichtigung der energieoptimierten Temperaturspreizung je Wärmeerzeuger eingebunden. Zur Laufzeitoptimierung der BHKW-Anlage sind entsprechende Heizspeicher in Reihenschaltung zur besseren Temperaturschichtung und Wärmeabnahme installiert.

Viel Detailarbeit für die energetische Optimierung der Heizungsanlage wurde auch in den Badegastbereichen mit der Zielsetzung geleistet, Wärmerückgewinnung und Komforterhöhung für den Badegast miteinander zu kombinieren. Für die Behaglichkeitssteigerung in den Hochtemperatursaunen wurden die Fußböden mit einer Bodenkühlung ausgestattet, die gleichzeitig als Vorwärmung der Fußbodenheizung in den Saunaaufenthaltsbereichen und in den Duschen eine Grundlasttemperierung sicherstellen. Sämtliche Abwärmeanschlüsse der Saunakabinen sind zur Wärmerückgewinnung in das Heizungs- und Lüftungssystem integriert, um auch hier den Energiebedarf signifikant zu senken.

Sanitär

Das Sanitärnetz für Trink- und Warmwasser sowie Zirkulation wurde insbesondere unter hygienischen Aspekten der Legionellenprophylaxe konzipiert. Leitungsstrecken mit selten genutzten Sanitäreinheiten wurden vollständig vermieden oder vollständig durchgeschleift

an hydraulisch stetig genutzte Sanitäreinheiten mit angeschlossen. Auch die von der Kannevischer Ingenieurgesellschaft entwickelten, reversiblen, freistehenden Duschsäulen in den Reinigungsduschen der Umkleiden kamen in weiterentwickelter Form in der Emser Therme zur Anwendung. Hierbei wurde neben der gestalterischen Integration in das architektonische Gesamtbild der Duschsäulen mit Armatureinrichtung insbesondere die elektrisch gesteuerte thermische Desinfektion für sämtliche Sanitäreinheiten und die Revisionierbarkeit für Wartungsarbeiten beachtet.

Aufgrund der realisierten Energiekonzeption konnte auf die Errichtung einer Duschenabwasser-Wärmerückgewinnungsanlage verzichtet werden, die sonst unser Ingenieurbüro standardmäßig vorsieht. Grund hierfür ist die Einbindung der Vorwärmung der Warmwasserbereitung in die Entwärmung des Thermalwassers vor Restentwärmung über die drei in Reihe geschalteten Wärmepumpen. Somit wird dauerhaft für die Vorwärmung der Warmwasserbereitung eine Heizleistung von ca. 150 kW zur Verfügung gestellt und gleichzeitig der Thermalwasserzulauf auf 20 bis 30 °C entwärmt.

Entwässerung

Sämtliche Abwässer aus dem Wellnessbereich, der Sauna und den Duschen werden im Technik-Untergeschoss ge-

Sanitär

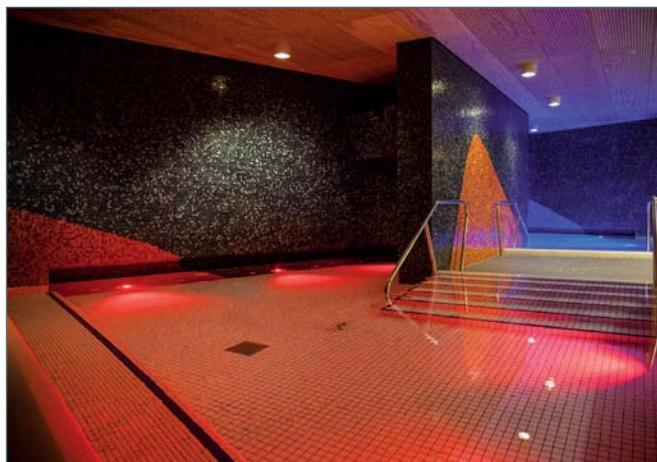
- Leitungsstrecken mit selten genutzten Sanitäreinheiten wurden vermieden oder vollständig durchgeschleift.
- gesamtes Trinkwassernetz in Edelstahlleitungen
- eigens entwickelte freistehende Duschsäulen (unterhaltsarm)
- elektrisch gesteuerte thermische Desinfektion für sämtliche Sanitäreinheiten



■ Duschen; Foto: Willi Willig, Bad Ems



■ Im Hamam; Foto: Emser Therme



■ Heiß- und Kaltbecken in der Badehalle; Foto: Emser Therme



■ Badewasseraufbereitung, Filterstraße Anlagen 2 und 3; Fotos: Willi Willig, Bad Ems



■ Differenzwärmetauscher der Beckenwasser-Wärmerückgewinnung



■ Warmwasserbereitung mit Vorwärmung des Thermalwassers

sammelt und als Freispiegelentwässerung aus dem Gebäude geführt.

Von entscheidend funktionaler Bedeutung für das Betriebspersonal ist allerdings auch das Entwässerungsnetz in der Bodenplatte des Kellergeschosses, an das sämtliche Abwässer der Filterrückspülanlagen, Sicherheitsüberläufe, Funk-

tionsbecken der Badewassertechnik sowie Kondensat- und Technikabläufe angeschlossen sind.

Für die Vereinfachung der Betriebsabläufe wurden die Entwässerungsnetze für fäkalienhaltiges Schmutzwasser aus den Dusch- und Personalbereichen, sauberes Abwasser aus der Technik sowie die Entleerung und Sicherheitsüberläufe der Badewassertechnik in getrennte Netze separiert. Somit verfügt der Betrieb über ein Werkzeug, das bei Beckenrevisions- und Reinigungsarbeiten ohne zusätzliche Installationen, Tauchpumpen und Verlegung von C-Schläuchen zwischen den Bade- und Funktionsbecken das Umpumpen ermöglicht.

Fossiler Energiebedarf um 55 % gesenkt

Die gewerkeübergreifende Vernetzung und Konzeption der einzelnen Anlagensysteme zur vollumfänglichen Wärme- und Energierückgewinnung sind der Schlüssel für betriebswirtschaftlichen und funktionalen Erfolg.

Neben einer kompakten und möglichst luftdichten Gebäudehülle sowie einer Wärmedämmung über den Standards der Energieeinsparverordnung ist schlussendlich in badetechnischen Anwendungen das Technikkonzept entscheidend für die Energie- und Betriebskosteneinsparung. Zu dem Gesamtwärmeverbrauch eines Thermalbades mit Warmaußenbecken trägt der Transmissionswärmeverlust über die Gebäudehül-

Anzeige

| | | |
|---|---|--|
| <p>PREMIUM PRODUKTE FÜR...</p> <ul style="list-style-type: none"> ... Aqua Fitness ... Aqua Cycling ... Aqua Wellness | <p>JETZT NEU! Versandfrei bestellen!</p>  | <p>BILDUNGSANGEBOTE...</p> <ul style="list-style-type: none"> ... Lizenzierungssystem ... Aqua Conventions ... Inhaus Schulungen, Events ... Coaching & Teamentwicklung |
| <p>Unser Monatsangebot: Generalüberholte Aqua Cycling Bikes jetzt bestellen! Hotline 02234-27693 www.fitnesswelten.de</p> | | |

le nur ca. 10 bis max. 20 % bei. Mit kompakter und luftdichter Bauweise ist das an dieser Stelle vorhandene Einsparpotenzial nur noch gering, zumal Belichtung und großflächige Fensterfronten für das Wohlempfinden des Gastes von entscheidender Bedeutung und nicht beliebig reduzierbar sind.

In der Technik hingegen ist im Rahmen der physikalischen Grenzen das Einsparpotenzial riesig und nur über eine gewerkeübergreifende Vernetzung aller Systeme aktivierbar.

In der Emser Therme wurde durch die Energiekonzeption und das Thermalwassernutzungskonzept in Ergänzung mit dem BHKW und der Wärmepumpenanlage eine Reduzierung des fossilen Primärenergiebedarfes um ca. 55 % erzielt. Hierbei steht insbesondere der

ökologische Grundgedanke im Vordergrund und nicht betriebswirtschaftliche Aspekte. Anstatt Erdgas ist der Hauptenergieträger für die Emser Therme das Thermalwasser, das jedoch nicht unentgeltlich, sondern an die Gaspreisentwicklung gekoppelt ist. Umso wichtiger ist es, den im Thermalwasser zur Verfügung stehenden Energie- und Wärmehalt maximal auszunutzen.

Von dem prognostizierten Gesamtwärmeverbrauch werden 65 % über die Thermalwassererwärmung in den einzelnen Verfahrensstufen abgedeckt und dabei 3,4 GWh Wärme erzeugt, und der CO₂-Ausstoß wird um ca. 860 t/a reduziert.

Gut die Hälfte des für den Betrieb der Wärmepumpen erforderlichen Strombedarfes erzeugt das BHKW und ent-

lastet die Umwelt pro Jahr um weitere 220 t CO₂.

Dabei ist die beste Energieeinsparung immer noch die Reduktion des Energiebedarfs. Deshalb ist und bleibt der Kernansatz die optimale und gewerkeübergreifende Verknüpfung der einzelnen Wärmerückgewinnungssysteme, mit der die Emser Therme ca. 1/3 an Primärenergiebedarf im Verhältnis zu vergleichbaren Bädern einspart.

Die nächsten Schritte für Betrieb und Planer sind das Energiemonitoring und die Energieoptimierung mit Auswertung des umfassenden Mess- und Zählerkonzeptes, um den ökologischen und betriebswirtschaftlichen Vorteil nachhaltig sicherzustellen. *Zi*

Anzeige



www.esm-pirna.de

Edelstahl, dauerhaft wirtschaftlich!

Die Entscheidung für einen Pool oder ein Schwimmbecken aus Edelstahl ist durchaus eine Frage des Stils. Vor allem aber ist es eine vernünftige Entscheidung, die sich auszahlt, weil leichte Pflege und lange Lebensdauer zusammengehen.



Edelstahl-Schwimmbad- u. Metallbau GmbH
 Kunstseidenstr. 3 · 01796 Pirna · Germany
 Fon + 49 (0) 35 01 - 46 66 - 0 ·
 Fax + 49 (0) 35 01 - 46 66 11
 E-Mail: info@esm-pirna.de

Projekt

daten

Projekt

Emser Therme
Viktoriaallee 25
56130 Bad Ems

Projektbeteiligte

Bauherr
Emser Therme GmbH
(Tochter der Kannewischer Holding AG)
Viktoriaallee 25
56130 Bad Ems

Architekt

4a Architekten GmbH
Matthias Burkart
Alexander von Salmuth
Ernst Ulrich Tillmanns
Hallstraße 25
70376 Stuttgart
Projektleitung:
Dipl.-Ing. Architekt Martin Schweizer

Tragwerksplanung

Fischer & Friedrich
Beratende Ingenieure
Christofstraße 51
71332 Waiblingen

HLS-Technik und Badewasser

Kannewischer Ingenieurgesellschaft
mbH
Beuttenmüllerstraße 30
76530 Baden-Baden

Elektrotechnik

TP-Elektroplan GmbH
Waldstraße 33
76571 Gaggenau

Bauphysik

Kurz & Fischer GmbH
Brückenstraße 9
71364 Winnenden

Kenndaten

Bauablauf

Planungsbeginn 1/2010
Rückbau 1/2011 bis 5/2011
Bauzeit 6/2011 bis 12/2012
Eröffnung 20.12.2012

Gesamtinvestition

22,3 Mio. € netto

Flächen und Volumen

Bruttogrundfläche ca. 7 500 m²
Bruttorauminhalt ca. 35 500 m³

Öffnungszeiten

Samstag -
Donnerstag 9.00 - 22.00 Uhr
Freitag 9.00 - 24.00 Uhr

Wasserflächen

Bewegungs- und Therapiebecken 119 m²
WT 1,35 m
Thermal-Innenbecken 167 m²
WT 1,35 m
Warmsprudelbecken 27 m²
WT 1,00 m
Thermal-Außenbecken 150 m²
WT 1,35 m
Heißbecken 27 m²
WT 1,00 m

Eintrittspreise

(Badelandschaft und Sauna)

| | Einzelpreis | Bonuskarte 100 €* 10,80 € | Bonuskarte premium 200 €** 10,20 € | Kinder (bis 11 Jahre) 7,20 € |
|-------------------|-------------|---------------------------------|--|------------------------------------|
| 2 Stunden | 12,00 € | 10,80 € | 10,20 € | 7,20 € |
| 3 Stunden | 15,00 € | 13,50 € | 12,80 € | 9,00 € |
| 4 Stunden | 18,00 € | 16,20 € | 15,30 € | 10,80 € |
| Tageskarte | 23,00 € | 20,70 € | 19,60 € | 13,80 € |

* ca. 10 % Ermäßigung auf den Eintrittspreis

** ca. 15 % Ermäßigung auf den Eintrittspreis

Freier Eintritt für die Begleitperson eines Behinderten mit einem „B“ im Ausweis
Zutritt in die Badelandschaft für Jugendliche unter 16 Jahren nur in Begleitung eines Erwachsenen
Zutritt in die Sauna erst ab 12 Jahren und dann nur in Begleitung eines Erwachsenen

Frühschwimmer

montags und donnerstags 9 - 11 Uhr, 3 Stunden zum Preis von 2 Stunden (außer an Feiertagen)

After-Work-Tarif

dienstags und mittwochs ab 19 Uhr, 2 Stunden zahlen und bis zum Schluss baden

Weitere Vergünstigungen für Besitzer einer Bonuskarte premium:

10 % Rabatt auf Leistungsgutscheine in der Emser Therme und in allen Thermen der Kannewischer Collection (nur für Thermeneintritte, nicht für Anwendungen und Pakete, nicht kumulierbar mit anderen Aktionen)

20 % Rabatt auf Eintritte in den anderen Thermen der Kannewischer Collection

10 % Ermäßigung für 1 - 2 Übernachtungen und 15 % Ermäßigung ab 3 Übernachtungen im Spreewald Thermenhotel

Die Preise für den Wellness- und Fitness-Bereich variieren je nach Behandlung, Kurs und Art der Mitgliedschaft.



■ Rendering der für Sommer 2013 geplanten Flusssauna; Quelle: 4a Architekten, Stuttgart

Kaltbecken 14 m²
WT 1,00 m
Sauna-Tauchbecken 10 m²
WT 1,15 m
Wasserfläche (ganzjährig) 514 m²
Bewegungsbecken außen 256 m²
(in den Sommermonaten)
WT 1,35 m
Wasserflächen insgesamt 770 m²