



TITELTHEMA



Das neue Oberlahnbad in Weilburg

Autorin: Dipl.-Ing. Architektin Ina Neuhaus,
KRIEGER Architekten / Ingenieure GmbH, Velbert

Viele Anforderungen sollte es erfüllen, viele Nutzer zufriedenstellen: das neue Oberlahnbad im Landkreis Limburg-Weilburg.

An exponierter Stelle direkt an der Lahn galt es, den Altbestand würdig zu ersetzen sowie dabei neue Impulse zu schaffen, Badefans aller Couleur anzuziehen und gleichermaßen ein sich einfügendes Bauwerk zu schaffen, das in seiner Gestaltung der Geschichte und dem Stellenwert des Landkreises und der Stadt Weilburg Rechnung trägt.



*Moderne trifft malerischen Ausblick: die
Lahn im Süden von Badehallen und Sauna;
Fotos: Christopher Arnoldi, Altrich*



Blick auf das Bad von der
Oberlahnbrücke aus



Eine Sanierung des bestehenden, markant geformten Hallenbades kam aufgrund des schlechten Zustandes der Fundamente nicht infrage. Ein Neubau musste her – die ArGe KRIEGER Architekten | Ingenieure GmbH und Architekten Ritz + Losacker GmbH erhielt den Zuschlag und die Möglichkeit, auf dem zentral und malerisch gelegenen Grundstück für zeitgemäße Architektur zu sorgen.

Nach drei Jahren Planungs- und Bauzeit hieß es: „Mission erfüllt!“. Am 5. Oktober 2018 wurde das neue Oberlahnbad eröffnet und erfreut sich seither großer Beliebtheit in der Bevölkerung.

Mitarbeiter-Fortbildung ...

... ist der Schlüssel zum erfolgreichen Bäderbetrieb. Informieren Sie sich über unser Aus- und Fortbildungsprogramm!

 www.baederportal.com/aus-und-fortbildung

Die Schwerpunkte der **DGfdB-Seminare**

- ✓ **Bäder-Management:** z. B. „Betriebsleiterlehrgang“
- ✓ **Bäderbau/-technik:** z. B. „Kompaktseminar: Aufbereitung von Schwimm- und Badebeckenwasser“
- ✓ **Animation/Angebot Badegast:** z. B. „Schwimmen lernen: Kindgerecht und vielseitig vermittelt“
- ✓ **Kommunikation:** z. B. „Die Kasse als ‚point of sale‘ – Service, Verkauf und Sicherheit“
- ✓ **Ausbildung:** z. B. „Workshop Ausbildung“
- ✓ **Inhouse:** z. B. „Das Team als Motor – Teamcoaching“

Die nächsten
Seminartermine:
Seite 492



Jahresprogramm 2020
(PDF, 4,4 MB)



Ihre Ansprechpartner:



Beate Wagner

☎ 0201 87969-13

✉ b.wagner@baederportal.com



Dirk Hoffmann

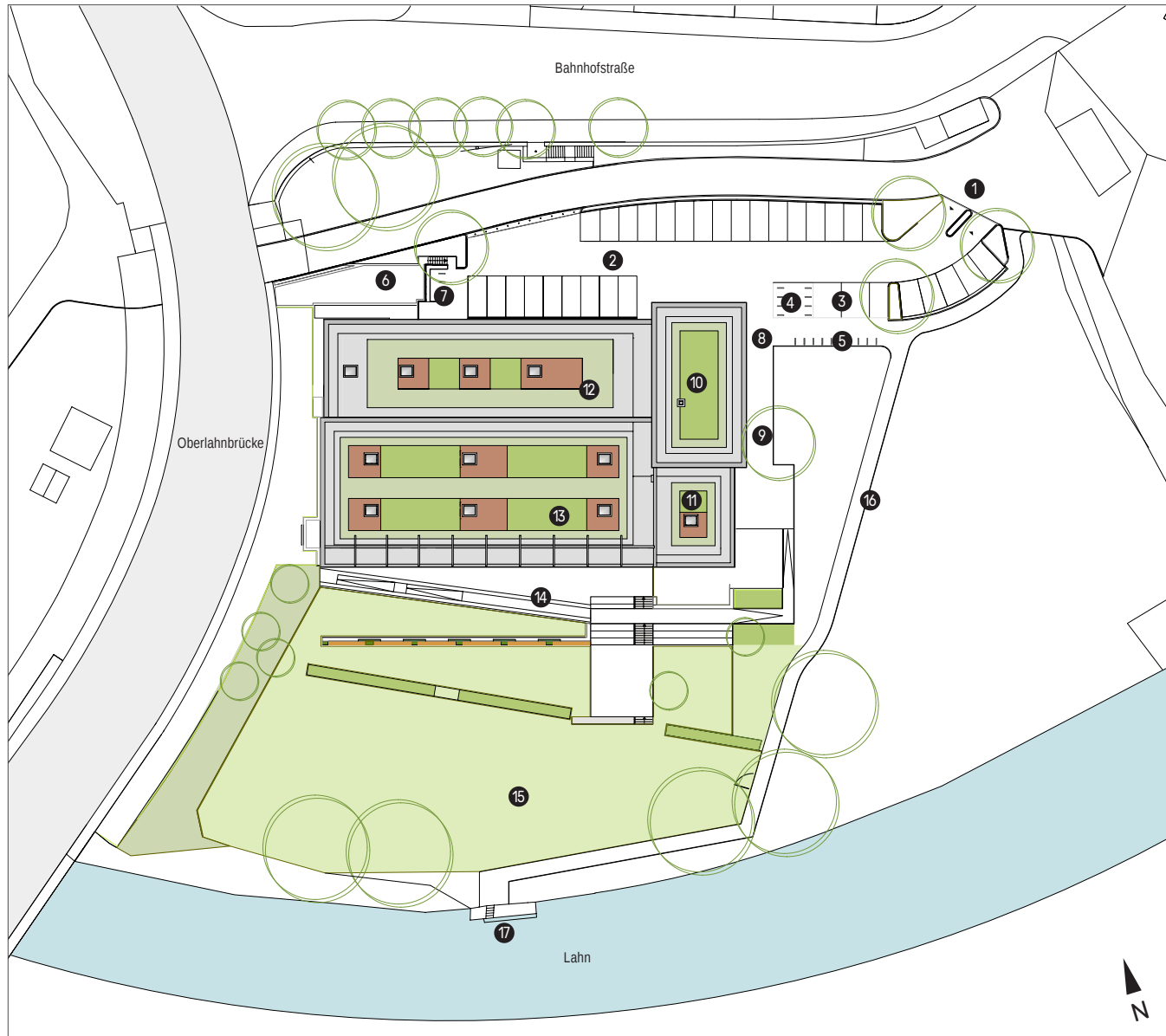
☎ 0201 87969-14

✉ d.hoffmann@baederportal.com



Deutsche Gesellschaft
für das Badewesen e.V.

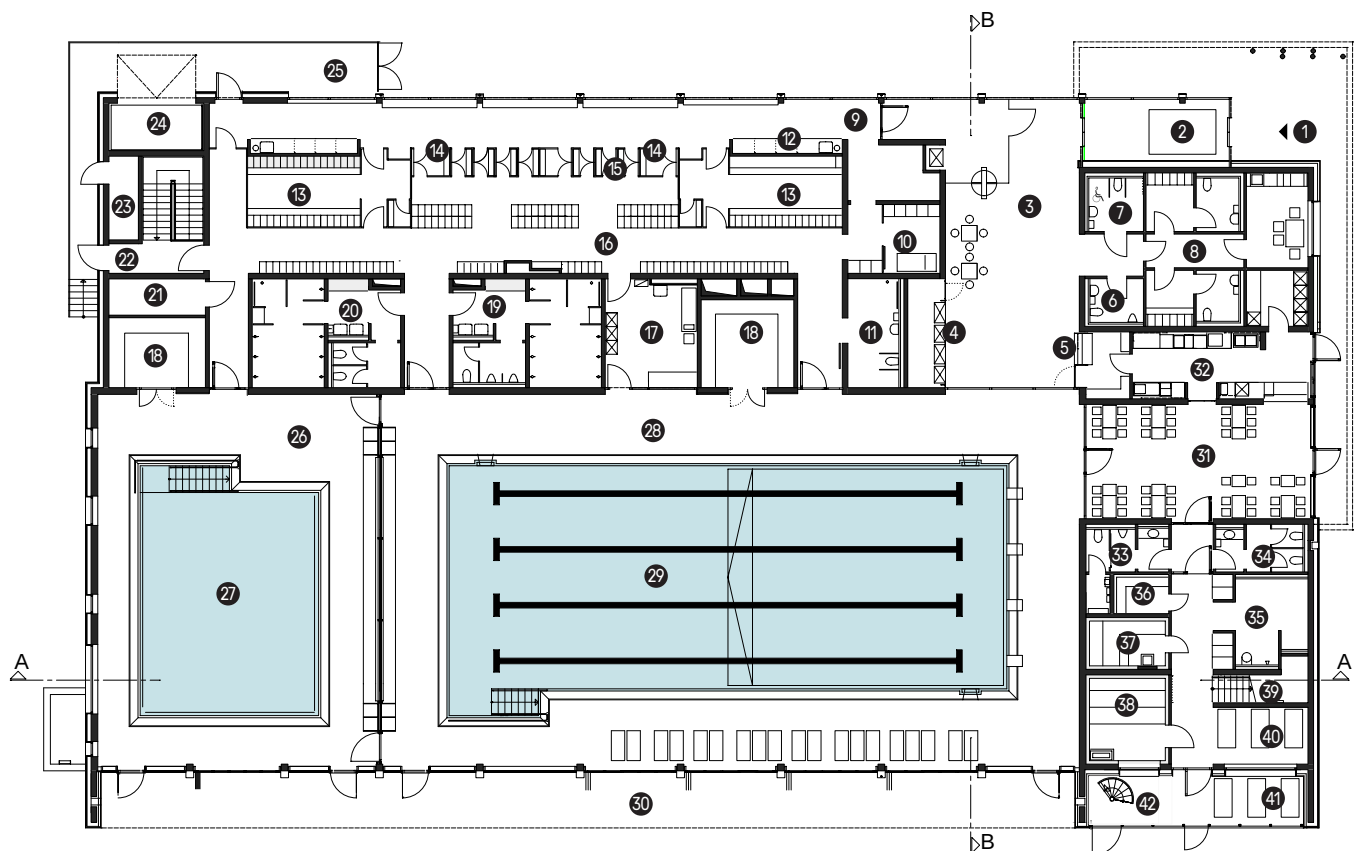
Lageplan



- 1 Zufahrt
- 2 Parkplatz
- 3 zwei barrierefreie Stellplätze
- 4 Ladestationen E-Bikes
- 5 Fahrradständer
- 6 Betriebshof mit Treppenaufgang
- 7 Anlieferung Technik
- 8 Zugang Hallenbad
- 9 Zugang Bistro

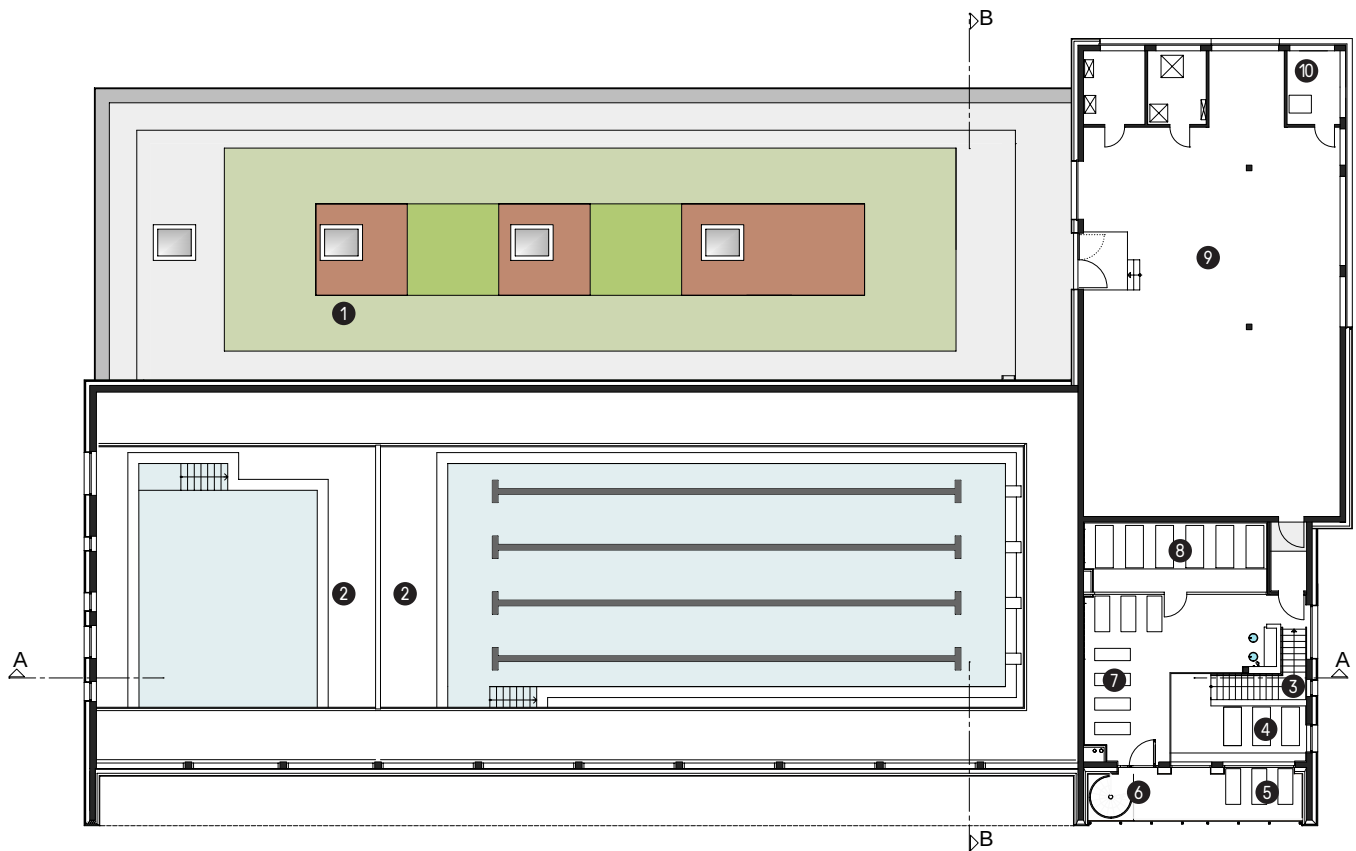
- Dachflächen über
- 10 Lüftungszentrale
- 11 Saunabereich
- 12 Umkleide und Vorreinigung
- 13 Badehalle
- 14 barrierefreie Rampenanlage
- 15 Freibereich
- 16 öffentlicher Gehweg zur Lahn
- 17 Anlegesteg Kanufahrer

Grundriss Erdgeschoss



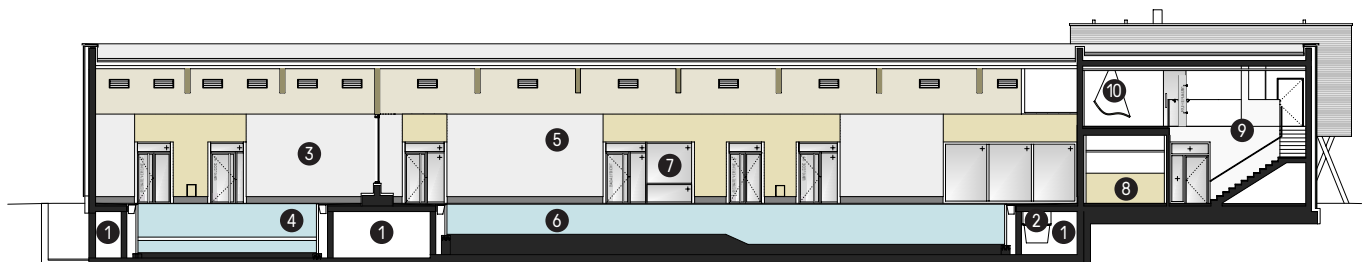
- | | | |
|-----------------------------------|-------------------------------------|------------------------------|
| 1 überdachter Vorplatz | 15 Einzelumkleiden | 29 Sportbecken |
| 2 Windfang | 16 Barfußgang mit Umkleideschränken | 30 überdachter Außenbereich |
| 3 Foyer | 17 Schwimmmeister/Erste Hilfe | 31 Bistro |
| 4 Snack-Automaten-Wand | 18 Geräteraum | 32 Küche |
| 5 Kasse | 19 Vorreinigung Herren | 33 WC Herren Sauna |
| 6 WC Herren Foyer | 20 Vorreinigung Damen | 34 WC Damen Sauna |
| 7 WC Damen und barrierefrei Foyer | 21 Putzmittelraum | 35 Abkühlbereich Sauna |
| 8 Personalbereich | 22 Treppenhaus zum UG | 36 Dampfbad |
| 9 Stiefelgang | 23 Chlorgasraum | 37 Trockensauna |
| 10 Umkleide barrierefrei | 24 Hebebühne | 38 Panoramasauna |
| 11 Dusche/WC barrierefrei | 25 Anlieferung Technik | 39 Treppe zum OG |
| 12 Frisierbereich | 26 Badehalle Kursbecken | 40 Ruheliegen |
| 13 Sammelumkleiden | 27 Lehrschwimmbecken | 41 Loggia überdacht |
| 14 Familienumkleiden | 28 Badehalle Sportbad | 42 Wendeltreppe außen zum OG |

Grundriss Obergeschoss



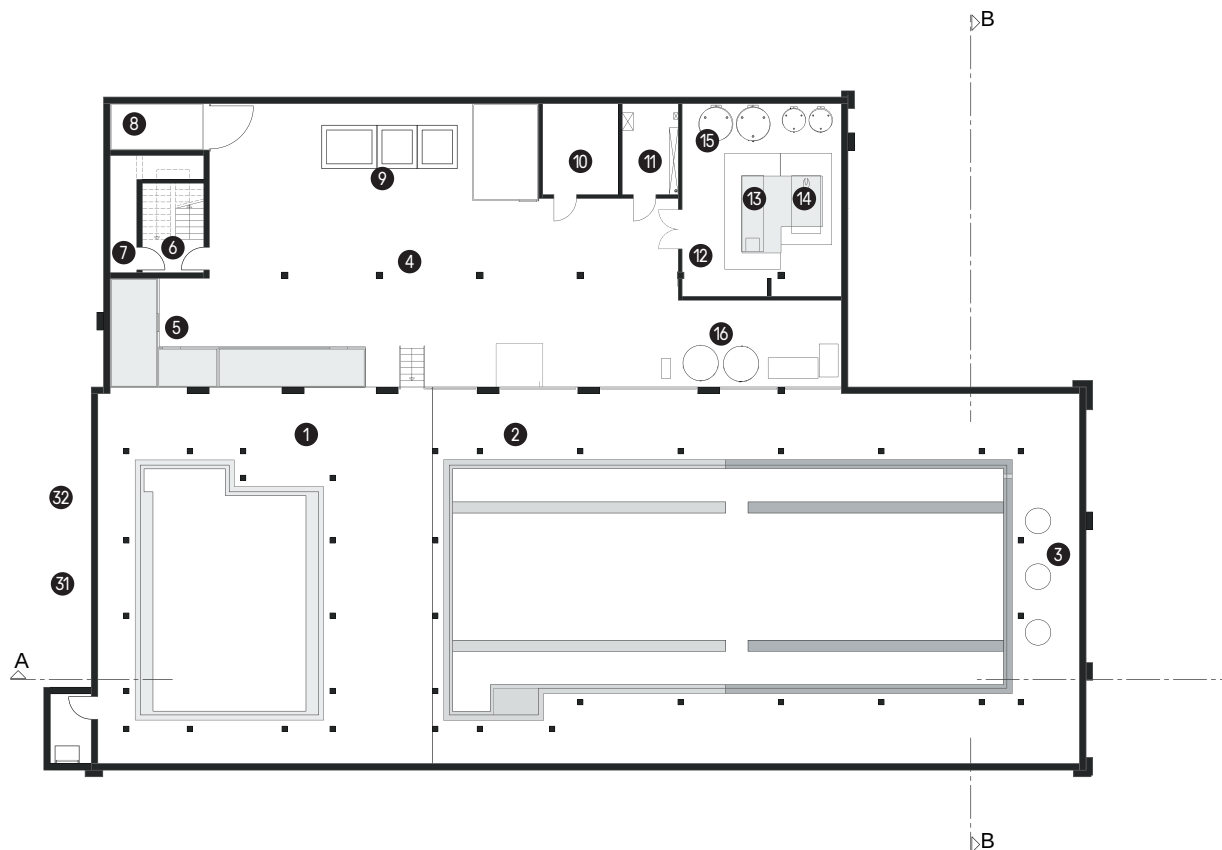
- | | | |
|----------------------------|-----------------------------|----------------------|
| ① Dachfläche begrünt | ⑤ Loggia überdacht | ⑨ Lüftung |
| ② Luftraum über Badehallen | ⑥ Wendeltreppe außen zum EG | ⑩ Betriebsleiterraum |
| ③ Treppe zur Sauna vom EG | ⑦ Hängeliegen | |
| ④ Luftraum/Galerie | ⑧ Ruhebereich | |

Schnitt A-A



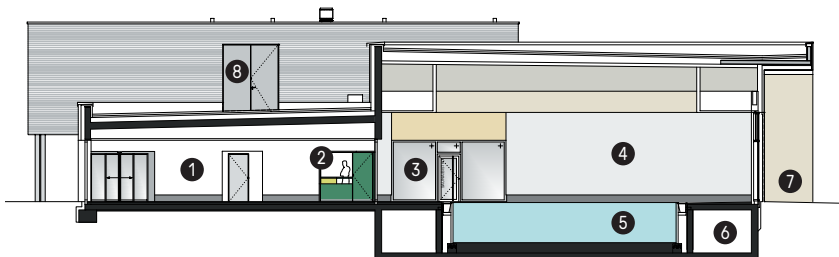
- | | | |
|--------------------------|------------------------------|----------------|
| ① Rohrgang | ⑤ Badehalle Sportbecken | ⑨ Treppe Sauna |
| ② Auffangkorb Trennleine | ⑥ Sportbecken | ⑩ Hängeliegen |
| ③ Badehalle Kursbecken | ⑦ Schwimmmeister/Erste Hilfe | |
| ④ Kursbecken | ⑧ Panoramasauna | |

Grundriss Untergeschoss



- | | | |
|--|---------------------|------------------------|
| 1 Rohrgang Kursbecken | 6 Treppenhaus | 12 Heizung |
| 2 Rohrgang Sportbecken | 7 Chemielager | 13 BHKW |
| 3 Auffangkörbe Trennleinen | 8 Schacht Hebebühne | 14 Gaskessel |
| 4 Technikbereich | 9 Filteranlagen | 15 Pufferspeicher BHKW |
| 5 Rohwasser- und Spülwasser-
speicher | 10 Hausanschluss | 16 Warmwasserbereitung |
| | 11 NSHV, ELT | |

Schnitt B-B



- | | | |
|---------------------------|-------------------------|----------------------------|
| 1 Foyer | 4 Badehalle Sportbecken | 7 überdachter Außenbereich |
| 2 Kasse | 5 Sportbecken | 8 Zugang Lüftungsbereich |
| 3 Zugang Bistro und Sauna | 6 Rohrgang | |

Städtebauliches Konzept

Weilburg, ehemalige Kreis- und Residenzstadt mit rund 13 300 Einwohnern, ist die drittgrößte Stadt im hessischen Landkreis Limburg-Weilburg. Als staatlich anerkannter Luftkurort ist diese kleine Kultur- und Bildungsmetropole attraktiv für Schüler sowie Arbeitnehmer und zieht Touristen, Gäste und Freizeitsportler gleichermaßen an. Das malerische Lahntal ist Ziel vieler Kajak- und Kanufahrer, Radfahrer und Wanderer.

Die Lahn prägt auch das Stadtbild. Der Fluss verläuft in Windungen durch den Ort und lässt so verschiedene Zonen entstehen, die von der Nähe zum Wasser profitieren. Identitätsstiftend wirkt auch die barocke Schlossanlage, ehemalige Residenz der Grafen und Fürsten zu Nassau-Weilburg, die sich auf einer Länge von 400 Metern entlang eines von der Lahn umflossenen Bergspornes über der Stadt erhebt.

Verkehrstechnisch liegt Weilburg an der B49; die B456 führt durch die Stadt. Der öffentliche Personenverkehr erfolgt durch den Rhein-Main-Verkehrsverbund, wodurch Weilburg Ausgangspunkt verschiedener Buslinien ist; zudem verfügt die Stadt über einen Bahnhof der Lahntalbahn, die zwischen Koblenz und Gießen verkehrt. Die unmittelbare Nähe zum Bahnhof sorgt dafür, dass das Oberlahnbad auch per Zug leicht zu erreichen ist.

Das Grundstück des Oberlahnbad es liegt im Zentrum der Stadt und besonders reizvoll direkt an der Lahn. Der bekannte und stark frequentierte „Lahn-Radweg“ führt im Norden direkt am Grundstück vorbei. Ebenfalls nördlich des Geländes verläuft die Bahnhofstraße, über die das Grundstück erschlossen wird. Unmittelbar westlich angrenzend an das Grundstück befindet sich die Kfz-Brücke, deren Fahrbahnebene mehrere Meter über dem Grundstück verläuft. Parkflächen sind direkt am Gebäude, aber auch in der Umgebung vorhanden. Östlich des Grundstücks verläuft ein Fußweg, der Spaziergänger, Radfahrer und den örtlichen Kanuverein zur Lahn leitet. Zudem ist hier ein Steg über die Lahn geplant, der den Zugang zum Grundstück für Radfahrer und Fußgänger weiter verbessern wird.

Topographisch liegt das Gelände in der Talsohle des Stadtgebietes; sowohl vom Schloss Weilburg als auch von den umgebenden Zubringern fällt der Blick auf die Dachflächen des Hallenbades, was im weiteren Verlauf der Planung bei der Gestaltung der Dachflächen berücksichtigt wurde.

Es verwundert nicht, dass dieses Grundstück von jeher als Hallenbadstandort gedient hat: Hier treffen und verbinden sich sowohl diverse Verkehrswege als auch zahlreiche Freizeit- und Naherholungsangebote, die von Einwohnern und Gästen gut angenommen werden.

Architektonisches Konzept

Das Grundstück gibt mit seiner Ausrichtung ein Stück weit schon die äußere Form vor und macht es der Architektur leicht: Im Westen verläuft die Hoch-Brücke, hier schließt sich der Baukörper weitestgehend und sorgt so für eine Schallbarriere und Privatheit. Dieser „starke Rücken“ legt sich intro-

Roigk Splash Parks

Tolle Wassereffekte und traumhafte Wassererlebniswelten.

Lassen Sie uns jetzt zusammen Ihren Splash Park planen und erfahren Sie, wie Sie große und kleine Besucher in Ihr Bad locken.



ROIGK

Schwimmsportgeräte
Wasserattraktionen

Ihre Ansprechpartner:



Rémy Perron
Tel.: +49 (0) 23 32 - 96 99 - 79
remy.perron@roigk.de



Thomas Krüger
Tel.: +49 (0) 23 32 - 96 99 - 82
thomas.krueger@roigk.de

ROIGK GmbH & Co.

Hundeicker Straße 11-19
D-58285 Gevelsberg
Tel.: +49 (0) 23 32 - 96 99 - 99
Fax: +49 (0) 23 32 - 96 99 - 77
info@roigk.de | www.roigk.de



Der Eingang in der
Morgensonne

vertiert zu den Verkehrsadern hin, spielerisch verteilt geben aber die nach den Regeln des Goldenen Schnitts entworfenen Fensteröffnungen der Westfassade Tageslicht und versteckte Einblicke in die Badehalle: Hier wird Neugier geweckt und Lust auf mehr gemacht.

Zum östlich gelegenen Fußweg hin ist der Baukörper ebenfalls geschlossen, öffnet sich hier nur im Bereich des Bistros und lässt so den Zugang zum Gastronomiebereich besonders anziehend wirken.

Dazwischen spannen sich Nord- und Südfassade. Die nördliche Fassade zu der Zufahrtsstraße und dem Parkplatz hin gewährt erste Einblicke in den Stiefelgang und sogar durch das Foyer hindurch bis in die Badehalle. Die hier entstandene Sichtachse führt genau auf den fast 200 Meter langen „Schiffstunnel“ zu, den ältesten und längsten Schifffahrtstunnel Deutschlands; ein einmaliges technisches Denkmal, dessen Passage ein Abenteuer und Highlight für Kanuten darstellt.

Im Süden öffnet sich das Gebäude zur Lahn hin und geht extrovertiert auf die Landschaft zu. Die öffnenbaren Fassaden der Badehalle lassen Grenzen verschwimmen und schaffen gerade an sonnigen Tagen eine Einheit zwischen Innen und Außen, zwischen Schatten und Licht.

Konstruktion und Baukörper

Das Bestandsgebäude wurde komplett entfernt, inklusive aller Kellerwände und Fundamente. Die Konstruktion des neuen Bauwerks besteht aus einer Teilunterkellerung, die als „Weiße Wanne“ ausgeführt wurde.

Das Erdgeschoss wird durch Stahlbetonwände ausgesteift, während Stahlbetonstützen die Brettschichtholzbinder (BSH) der Badehalle abfangen. Auf diesen liegt eine Holzkassetendecke, die in Verbindung mit der extensiven Dachbegrünung zur Nachhaltigkeit beiträgt. Die ebenfalls begrünten Dächer des Technikgeschosses und des Eingangsriegels sind als Stahl- bzw. als Stahlbetonkonstruktion konzipiert.

Gestalterisch besteht das Oberlahnbad aus drei Quadern, die ineinander geschoben und aufgesetzt wirken. Diese definieren sich durch ihre unterschiedlichen Raumfunktionen. Das Konzept setzt sich konsequent im Außenraum fort, denn auch die Fassadengestaltung der einzelnen Baukörper ist klar definiert.



Büro Weilburg: Frankfurter Straße 13 • 35781 Weilburg • Tel.: 06471/5164470 • Fax: 06471/9276634 • E-Mail: info@ritz-losacker.de

Raumprogramm und Wegeführung

Die Anbindung der Besucher mit PKW erfolgt über die B456, die Bahnhofstraße und dann auf den vorgelagerten Parkplatz. Dieser wird als beschränkter Parkplatz exklusiv dem Kreishallenbad zugeordnet. Weitere Parkmöglichkeiten stehen einen kurzen Spaziergang entfernt in der Innenstadt zur Verfügung.

Haltestellen verschiedener Buslinien befinden sich am nahegelegenen Bahnhof, sodass Nutzer des ÖPNV, insbesondere auch Schulklassen, das Bad fußläufig erreichen können.

Der Windfang des „Eingangsriegels“ ist durch weiße, schräggestellte Stützen, die das auskragende Obergeschoss tragen, gekennzeichnet. Der Besucher betritt einen langgestreckten, eingeschossigen Baukörper und durchläuft zunächst das Foyer, in dem nach Osten hin auch der Personalbereich mit Umkleiden und Aufenthaltsraum liegt. Das Entree ist mit einem kleinen

Kassenarbeitsplatz und Bezahlautomaten ausgestattet. Über das Drehkreuz gelangt der Badegast zu den Wechselkabinen. Zwei Sammelumkleiden stehen Schulen und Vereinen zur Verfügung und können bei Bedarf auch dem normalen Badebetrieb zugeschlagen werden. Folgerichtig grenzen an die Umkleidezone die Duschräume. In diesem Gebäudebereich sind ebenfalls Geräteräume und die Badaufsicht untergebracht. An der Westseite des Baukörpers, zum Kursbecken orientiert, befindet sich ein weiterer Geräteraum, außerdem das Treppenhaus mit Zugang zum Technikbereich im Untergeschoss. Hier ist zudem für die Anlieferung des Technikbereiches eine Hubbühne vorgesehen worden. Über eine außenliegende Brücke können technische Geräte und Vorräte zur Bühne gebracht werden, die mit einem Sektionaltor verschlossen wird.

Der Betriebshof im Außenbereich liegt entsprechend tiefer und wird durch eine Stützwand und die Begrünung vom Parkplatz getrennt.

1 | Stiefelgang mit Frisierbereich

2 | Umkleideschränke

3 | Sammelumkleide

4 | Vorreinigung Herren





Ein zweiter, teilweise zweigeschossiger Baukörper, der den Aktivbereich beherbergt, schließt im Süden an den ersten an. Von West nach Ost befinden sich hier das Kursbecken, das 25-m-Sportbecken und das Bistro mit geschlossenem Saunabereich.

Durch eine Glasfassade ist das Kursbecken vom Sportbecken getrennt; geschickt wurde hier eine beidseitig

nutzbare Wärmebank mit Taschenregalen integriert. Aus dem Umkleidebereich erhält das Kursbecken einen separaten Zugang, sodass beide Bereiche unabhängig voneinander genutzt werden können. Die Glasfassade sorgt für räumliche und akustische Trennung. Das Kursbecken mit einer Wasserfläche von 85 m² hat zudem einen Hubboden, der sich auf sieben verschiedene Stufen von 0,00 bis 1,50 m Wassertiefe stellen lässt. So können



Badehalle mit Sportbecken,
im Hintergrund die verglaste
Badehalle des ...

... Kursbeckens.



Die Sauna: Im Erdgeschoss die Panoramasauna, ...

1 | ... im Obergeschoss Hängeliegen sowie der zurückliegende Ruhebereich ...

2 | ... und die Galerie mit Blick auf den Außenbereich und die Lahn.



sich nicht nur Sportbegeisterte bei Aquarobic oder -spinning auspowern, sondern es können auch Schwimmkurse für kleine Wasserratten stattfinden.

Als Sportbecken ist ein 25-m-Becken mit vier Bahnen und einer Wasserfläche von 255 m² realisiert worden. Es wurde ebenso wie das Bewegungs- und Kursbecken mit Edelstahl ausgekleidet. Das Becken ist aufgrund der Wassertiefe von 1,35 bis 1,80 m auch für Nichtschwimmer teilweise nutz- und abtrennbar. Die Trennleinen der vier Bahnen verschwinden nach Bedarf platzsparend in den Auffangbehältern im Untergeschoss, sodass auf unattraktive und platzraubende Haspelwagen verzichtet werden konnte. Für die richtige lichttechnische Inszenierung des Beckenkörpers sorgen 14 Unterwasserscheinwerfer, die mit blauem Farbton angesteuert werden.

An das Sportbecken schließt sich das Bistro an, das nicht nur Schwimmbadbesuchern, sondern auch externen Gästen wie Radfahrern oder Spaziergängern offensteht. Durch das Bistro erreicht der Besucher den gemütlichen Saunabereich, der sich über zwei Geschosse erstreckt.



LEGIO
.COM



Der LEGIO.ball Kopfbrausefilter -

DIE LÖSUNG bei einem Legionellenbefall Ihrer Duschen in öffentlichen Bädern und Sportstätten. Die ästhetische Form bietet einen perfekten Wasserstrahl und der Brauseboden ist leicht zu reinigen. Das äußerst robuste Gewinde sorgt für hohe Stabilität und Zuverlässigkeit. Die endständigen Filter können sofort montiert werden und die vielfach zertifizierte Wechselkartusche ist schnell und einfach austauschbar. LEGIO - zur Sicherung Ihres legionellenfreien Duschbetriebes.

LEGIO-GROUP | Schlattgrabenstrasse 10 | 72141 Walldorf-Häslach | Tel. +49 (0)7121 1806-0 | info@legio.com | www.legio.com



Details: Blick auf den Turm der Schlosskirche durch die zentrale Fensteröffnung in der Sichtbetonwand hinter dem Kursbecken ...



... und die oberflächenbündige Ausgestaltung von Wand und Boden im reduzierten Farbkanon der Gesamtarchitektur.

Auf der Badeebene im Erdgeschoss gibt es zwei Saunen oder Saunaräume und ein Dampfbad sowie einen Abkühlbereich, eine kleine Ruhezone und eine überdachte Terrasse. Das Obergeschoss hält eine Loggia und weitere Ruheflächen mit großzügigen Liegen und Hängesesseln bereit. Die Loggia im Obergeschoss und die ebenerdige Terrasse sind jeweils so mit Holzelementen verkleidet, dass Privatheit garantiert ist, kleine Ausblicke nach außen aber möglich sind.

Durch das Saunaobergeschoss gelangt man in den dritten Baukörper, der auf dem Eingangsriegel zum Liegen kommt. Hier befinden sich die Lüftungstechnik und weitere kleinere Technikräume sowie ein Zugang auf die Dachfläche des Umkleideriegels.

Da die Dächer der drei Baukörper aus allen Richtungen gesehen werden, wurden alle Flachdächer als extensives Gründach ausgeführt. Dieser „5. Fassade“ stand der Garten des Weilburger Schlosses Pate; geometrische Formen in Symmetrie auf der Dachfläche verteilt ahmen die Gestaltung der barocken Außenanlage nach und stellen so eine Verbindung über die Lahn hinweg her. Zudem passt sich das Hallenbad so auch aus der Vogelperspektive gut in die Lahnwiesen ein und nimmt in alle Richtungen Kontakt zu seiner Umgebung auf.

Gestaltung, Oberflächen, Materialien

Fassaden

Die Fassaden des Oberlahnbades fokussieren sich auf drei Materialien: Kupfer, Holz und Glas.

Umschlossen wird der Eingangsriegel, ganz der Holzbautradition Weilburgs entsprechend, von einer hinterlüfte-

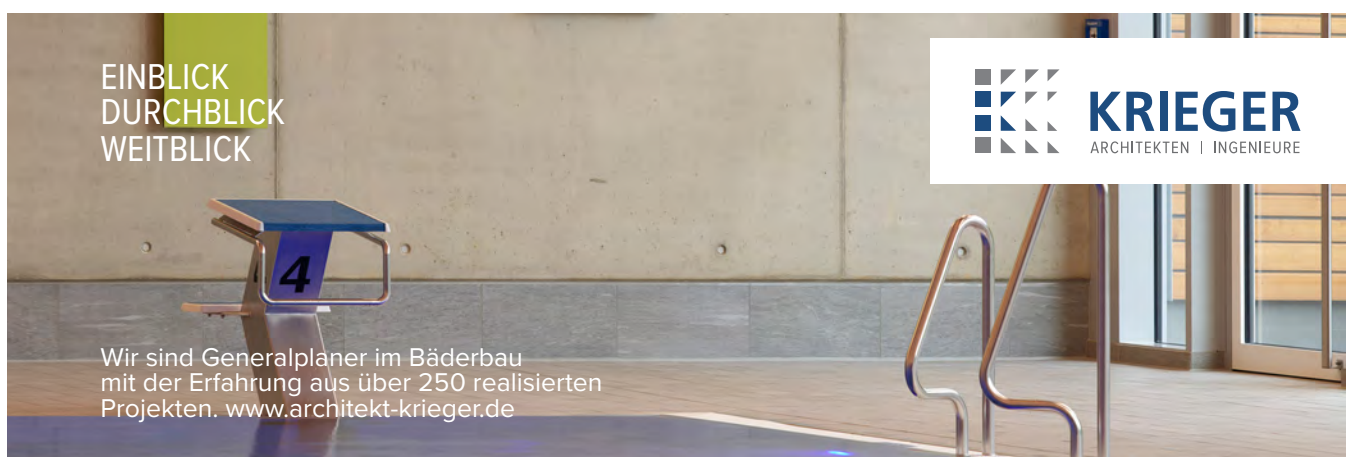
ten Holzverkleidung aus Rombusleisten verschiedener Formate. Großformatige Verglasungen im Bereich des Windfangs und des Stiefelgangs schaffen Ein- und Durchblicke; die tragenden Stahlbetonstützen entlang des Stiefelgangs sind außen blechverkleidet und passen sich gut in die hellen Fassadenprofile ein. Die Holzverkleidung der Fassade, und dies wiederholt sich auf der Südseite, wird immer wieder um die Ecke „gedacht“ und in das Gebäude geführt, wodurch sich einerseits ein interessantes Material- und Farbspiel ergibt, andererseits der Eindruck von Leichtigkeit und Durchlässigkeit entsteht. Das massiv wirkende Technikgeschoss, ebenfalls holzverkleidet, überragt den Eingangsriegel und bietet mit dem breiten Überstand gleichzeitig einen Witterungsschutz, während das Fensterband mit Industrieglasung den Baukörper streckt.

Im Gegensatz zu dieser Holzfassade wurde der Baukörper der Badehalle und Sauna mit einer patinierten Kupferfassade verkleidet. Das strahlende Türkis der Kupferplatten wirkt frisch und lebendig und ergänzt auf einzigartige Weise den warmen Rotschimmer der Holzfassade. Besonders gut ist dieser Übergang im Bereich der weit zurückspringenden Verglasung der Badehalle wahrzunehmen, denn hier nehmen die Leibungsflächen die Holzverkleidung wieder auf. So wirkt die Kupferverkleidung wie eine Art „Guckfenster“, durch das man den Badebetrieb im Inneren beobachten kann.

Innenraum

Die Materialien der Innenräume sind auf wenige Farben reduziert. Wand- und Deckenflächen in Foyer und Umkleidebereich sind weiß; Boden- und Sockelfliesen kommen in verschiedenen Grautönen daher, die sich gestalterisch zurücknehmen, um Farbakzente wirken zu lassen. Diese

- Anzeige -



EINBLICK
DURCHBLICK
WEITBLICK

4

Wir sind Generalplaner im Bäderbau mit der Erfahrung aus über 250 realisierten Projekten. www.architekt-krieger.de

KRIEGER
ARCHITEKTEN | INGENIEURE



*Sitzgelegenheiten auf der Terrasse
vor den Badebecken*

Farbtupfer ziehen sich als Schattierungen des Wassers durch alle Bereiche der Anlage. Trennwandtüren, Umkleideschränke, Taschenregale, Kleiderhaken und nicht zuletzt die Patina der Kupferfassade – die Abstufungen der Farben Blau und Grün begegnen dem Gast immer wieder und zeigen das durchgängige Konzept.

Die Nassbereiche sind mit kleinformatischen Bodenfliesen im gleichen, hellen Farbton ausgestattet, während die Wände raumhoch mit großformatigen Platten im Farbmix Hell-/Dunkelgrau getäfelt sind. Die Decken sind hier mit Holzlamellen verkleidet.

Beim Betreten der Badehalle fallen dem Besucher sofort die markanten BSH-Binder (BSH = Brettschichtholz) auf, die mit den beiden Badebecken korrespondieren. Mit der Verwendung des Materials Holz werden auch hier, wie in allen Bereichen des Bades, Aspekte der Nachhaltigkeit und Natürlichkeit gestalterisch sichtbar gemacht. Für den Besucher ist mit dem Baustoff Holz die Assoziation „Wärme und Behaglichkeit“ naheliegend.

Industriell und technisch wirkende Lüftungsleitungen verschwinden hier vollständig hinter einer Verkleidung aus Holzakustik-Elementen, deren längs geschlitzte und weiß lasierte Oberfläche für eine gleichmäßige Ansicht sorgen, ohne eintönig zu wirken. Die entstandene „Haube“ über den Wasserflächen betont einerseits die Dachkonstruktion, andererseits auch die Becken, deren sattes Blau, erzeugt durch entsprechende Unterwasserscheinwerfer, in Verbindung mit den Beige-Grau-Tönen der Umgebung geradezu strahlt. Auch an Wänden und Stürzen findet sich die Holzverkleidung wieder, mit der ganz nebenbei auch die Schallschutzanforderungen erfüllt werden. Die Holzmaserung schimmert unter der Lasur hervor, sodass ein wenig natürliche Struktur in warmem Beige nach außen getragen wird. Diese zurückhaltende Färbung korrespondiert mit den Sichtbetonflächen der Badehalle. Gestalterischer Anspruch war es, die Holzverkleidung in der Badehalle an den Wandflächen und im Sockelbereich bündig in den Sichtbeton übergehen zu lassen. Auch die Sockelfliesen wurden nicht auf dem Sichtbeton verlegt, sondern oberflächenbündig integriert.

Über das Bistro, dessen Farb- und Materialwahl in Anlehnung an die des Foyers erfolgt ist, gelangt der Badegast in die Sauna.

Hier setzen sich die Gestaltungselemente der vorherigen Bereiche sich fort: Boden- und Sockelbeläge sowie Wandbeläge im Abkühlbereich in verschiedenen Grautönen, Holzverkleidungen an Decken und Wänden, indirekte Beleuchtung in Rosa-Violett-Tönen. Auch die Saunaruhebereiche im Obergeschoss sind großflächig mit Holzelementen verkleidet. Zusammen mit der in allen Saunabereichen verlegten Fußbodenheizung und Hängeliegen tragen sie zur Behaglichkeit und Entspannung bei.

Von der nach Süden geöffneten Galerie im Obergeschoss blickt der Saunagast auf die Außenanlagen des Bades. Die gleichbreite Fassadenöffnung der darunter liegenden Saunaloggia verbindet sich durch die schräg gestellten Stützen der Sichtschutzverkleidung und die Holzlamellen über beide Geschosse zu einer optischen Einheit. Die Gitterstruktur des Treppengeländers an der Galerie im Innen-

bereich sowie die v-förmigen Vertikalen des Sichtschutzes korrespondieren mit den schräggestellten Stützen des Vorplatzes.

Beleuchtung

Belichtung und Beleuchtung wurden im Oberlahnbad als zentraler Gestaltungsfaktor angesehen und entsprechend ausgearbeitet.

In den Abendstunden strahlt im äußeren Zugangsbereich die Industrieverglasung blau/grün und ist farblich angelehnt an die Kupferfassade. Der helle LED-Streifen am Deckenbodenrand des auskragenden Baukörpers sorgt für Leichtigkeit des ansonsten recht massiven Baukörpers der Lüftungszentrale.

Die Beleuchtung der Umkleide- und Nassbereiche geschieht konservativ über Rasterleuchten, Strahler und Downlights. Das helle, warme Licht des Stiefelgangs, ergänzt durch die frischen Farben der Kabinentüren und die

„Ihr Partner für Wasserdesinfektion und Wasseraufbereitung“



Kooperationspartner

Wallace & Tiernan®
an EVOQUA brand

GRUNDFOS

+GF+

GEORG FISCHER
PIPING SYSTEMS

JESCO

ProMinent®

Beierlorzer GmbH
Desinfektion, Dosiertechnik und Anlagenbau
Planung • Verkauf • Montage • Kundendienst

Langekamp 20 - 22 • 45475 Mülheim an der Ruhr • Telefon: 0208 / 99 40 90

www.beierlorzer-gmbh.de



großflächige Verglasung, beleuchtet abends den Außenraum gleich mit und lässt Übergänge verschwinden. Tagsüber kann durch die großen Fenster viel natürliches Licht in den Erschließungsbereich fallen und verbindet so Außen- und Innenraum.

In der Badehalle werden die BSH-Binder und die Holzelementdecke über den Wasserflächen durch unauffällige Leuchten von schräg unten angestrahlt, wodurch nicht nur ein reizvolles Licht- und Schattenspiel entsteht. Die Decke und die hellen Binder reflektieren das Licht und sorgen dafür, dass selbst über 1,00 m hohe massive Träger federleicht wirken. Das Dach scheint zu schweben. Wand-

strahler setzen die Wandflächen hier ins „rechte Licht“, LED-Streifen in der Holzverkleidung über dem Beckenumgang sorgen für frische Effekte und unterstreichen die gradlinige Architektur. Strahler im Leibungsbereich vor der Fassade der Badehalle setzen gekonnt den Fokus auf die Außenhaut und lassen das Holz in warmen Tönen leuchten.

Außenanlagen

Die Gestaltung der Außenanlagen erfolgte mit dem gleichen Anspruch an eine hohe Aufenthaltsqualität wie die der Architektur. Die Wegeführung erfolgt über helle Pflas-

Die Hanglage des nach Süden orientierten Außenbereichs



tersteine. Durch begrünte Zaunanlagen wird der öffentliche Vorplatz zum einen vom Betriebshof, zum anderen von den Hallenbad-Freianlagen abgeschirmt.

Vor dem zur Lahn nach Süden hin abfallenden Gelände wurde eine großzügige Terrassenfläche vor der Badehalle geschaffen, die bei geöffneten Fassadenelementen ein mediterranes Flair mit Freibadcharakter verbreitet und einen ebenerdigen Übergang zwischen Innen und Außen schafft. Gabionen wirken als Stützwände und unterteilen die Freianlagen in Aufenthaltsbereiche, die sich zum Fluss hin abtreppen. Eine Rampe ermöglicht es, Teilbereiche der Außenanlage stufenlos zu erschließen.

Breite Sitzstufen, auf denen man die Sonne genießen kann, sind zur Lahn hin ausgerichtet. Die Liegewiese schließt daran an und erstreckt sich bis hin zum Radweg am Ufer der Lahn. Der alte Baumbestand wurde, wo möglich, beibehalten und dient den Badegästen weiterhin als Schattenspender.



Desinfektionswagen

Mit dem Desinfektionswagen „Dessi“ kann man Flächen und Laufwege in allen Bereichen (Küchen, Schwimmbäder, Sauna, usw.) sparsam, leise und hochwirksam desinfizieren.



Vorteile auf einem Blick:

- Arbeitsbreite je nach Ausführung ab 600mm wählbar
- Ersparnis gegenüber dem Ausbringen des Desinfektionsmittels mittels Gießkanne ca. 85%, bei herkömmlicher Wischdesinfektion bis zu 35%
- Desinfizieren auch während des Betriebes möglich. Der Wagen arbeitet leise, unauffällig und wird vom Gast / Kunden positiv wahrgenommen
- Kaum Sprühnebel beim Ausbringen. Das Desinfektionsmittel gelangt direkt auf die Bodenfläche
- Seitliche Flächen und Ecken werden mit desinfiziert
- Arbeitsschutzvorgaben werden berücksichtigt

Sollten wir Ihr Interesse geweckt haben, stehen wir Ihnen für Fragen unter Tel.: 05194 970 370 zur Verfügung oder schicken Sie uns eine Mail an: info@jipp-metallbau.de.

Technische Anlagen

Autor: Dipl.-Ing. Klaus Meyer, Ingenieurbüro Möller + Meyer Gotha, Ingenieurgesellschaft für technische Gebäudeausrüstung mbH

Sanitärtechnik

Die Entwässerung des neuen Bades erfolgt im Trennsystem. Dabei wird das Regenwasser vom Hallendach über Fallrohre und eine neu geschaffene Leitung gemeinsam mit dem Oberflächenwasser des Freigeländes in die angrenzende Lahn geleitet. Die Einleitstelle wurde neu angelegt. Das Schmutzwasser wird für den Bereich des Erdgeschosses im Freispiegel entwässert. Die Grundleitungen wurden unterhalb der Kellerbodenplatte und aufgrund des schwierigen Baugrundes in eine zusätzlich stabilisierte Grabensole verlegt. Die Entwässerung des Kellergeschosses erfolgt über einen Pumpensumpf und eine Hebeanlage. Die Gastronomie ist über einen Fettabscheider, der sich im Außenbereich befindet, an das Entwässerungssystem angeschlossen.

Die Bewässerung des Oberlahnbades erfolgt mit Trinkwasser aus dem städtischen Netz. Ein Anschluss in ausreichender Dimension war vorhanden. Hinter dem Hauptzähler ist ein Abgang mit Druckminderer für die Versorgung der Badewassertechnik installiert. Der restliche Teil des Trinkwassers wird einer Enthärtung unterzogen und dann auf das Trinkwassernetz geführt. Die Warmwasserbereitung erfolgt mittels Frischwasserstation, die bedarfsgerecht das warme Wasser erzeugt. Die Spitzenlastwärmeversorgung zur Warmwasserbereitung

erfolgt über einen Pufferspeicher. Die Warmwasserbereitung ist als Kompaktsystem ausgeführt. Es können sehr niedrige Rücklauftemperaturen im Heizungsnetz erreicht werden.

Die Wassermengen für die Badewassertechnik und die Warm- und Kaltwasserversorgung des Bistros werden separat gezählt. Über die Differenzbildung können so die Verbrauchsbereiche für Bad und Gastronomie separat ausgewiesen werden.

Heizungstechnik

Die Wärmeerzeugung erfolgt mittels eines gasbetriebenen Blockheizkraftwerks (BHKW) mit einer Leistung von 115 kW thermisch und einem Gasbrennwertkessel mit einer Leistung von 575 kW. Die Grundlast wird durch das BHKW in Kombination mit einem 5 m³ Pufferspeicher sichergestellt. 70 % der Wärmemenge kann so gemäß des Erneuerbare-Energien-Wärmegesetzes über Kraftwärmekopplung erzeugt werden. Die Spitzenlastanforderung wird über den Gasbrennwertkessel mit modulierendem Brenner sichergestellt. Die Wärmeverteilung erfolgt über Stahlrohrleitungen und einen zentralen Heizungsverteiler. Hierbei sind zur Deckung der Heizlast sowohl Heizkörper als auch Fußbodenheizungskreise vorhanden. Die Fußbodenheizung temperiert den Saunabereich. Die Feinausreglung der Raumtemperaturen im Saunabereich

erfolgt über die Lüftungsanlage. In den Nebenräumen wird die Deckung der Transmissionslast über Heizkörper gesteuert. Die Vorlauftemperatur wird in diesen Kreisen Außentemperaturabhängig geregelt. Die Wärmeversorgung der Badewasseraufbereitungsanlagen, der Lüftungsanlagen und der Warmwasserbereitung erfolgt mit konstanten Vorlauftemperaturen. In allen Heizkreisen ist eine Rücklauftemperaturbegrenzung installiert. Auf der Erzeugerseite findet eine separate Messung der Wärme-, Elektro- und Gasmengen statt. Ebenso werden die Wärmemengen für die Warmwasserbereitung gemessen. Die Zähler sind auf die Gebäudeleittechnik aufgeschaltet. Die Rücklauftemperaturen und die gesamte Regelung werden auf einem zentralen Rechner visualisiert.

Lüftungstechnik

Das Objekt wurde in verschiedene Lüftungszonen unterteilt. Die Gerätezuordnung erfolgte für folgende Bereiche:

- Sportschwimmhalle/
Kursschwimmhalle,
- Umkleide/Duschen/
Nebenräume/Sauna und
- Küche/Bistro.

Die Lüftungsanlage der Schwimmhalle wurde nach VDI 2089 zur Sicherstellung der Abführung der verdunsteten Wassermenge ausgelegt.

Gleichzeitig wird der Volumenstrom zur Deckung des Transmissionswärmebedarfes genutzt. In den Nebenräumen erfolgt eine Aufteilung in die Zonen für Umkleide, Sauna und Nebenräume. Die Anlagen wurden auf dem erforderlichen Volumenstrom mittels Drosselklappen eingestellt. Über frequenzgesteuerte Zu- und Abluftventilatoren können Teillastzustände in allen Bereichen gefahren werden. Die Luftführung in der Schwimmhalle erfolgt mit einer Fassadenanblasung von oben und einer Abluftentnahme auf der gegenüberliegenden Seite ebenfalls unter der Hallendecke. Zusätzlich wird der Hallendeckenzwischenraum bezüglich des Feuchtegrenzwerts überwacht.

Die Lüftungsgeräte wurden in einer Dachlüftungszentrale untergebracht. So können auf kurzen Wegen alle Gebäudeteile erreicht werden und mit einer einfachen Außenluft- und Fortluftführung eine effektive Luftverteilung erreicht werden. In den Bereichen der Schwimmhalle und der Nebenräume wird mit einer Wärmerückgewinnung durch Plattenwärmeüberträger gearbeitet. Im Bistro-

bereich werden die kleinen Luftmengen direkt über Dach abgeführt.

Badewasseraufbereitungs- und Umwälzanlage

Das Einströmsystem und die umlaufende Überlaufrinne sind Bestandteil der Edelstahlbecken. Im Sportbecken wurde eine Vertikaleinströmung praktiziert, im Bewegungsbecken mit Hubboden eine horizontale Einströmung mittels Strahlurbolenz. Die Reinigung des Wassers erfolgt über Unterdruckschnellfilter nach der Verfahrenskombination Adsorption – Flockung – Filtration – Chlorung. Für die Desinfektion steht eine Vollvakuumchlorgasanlage zur Verfügung. Die Speicherbehälter für Roh-, Spül- und Schlammwasser wurden in kellergeschweißter Ausführung aus PP-Plattenmaterial erstellt. Zur Realisierung unterschiedlicher Wassertemperaturen wurden zwei separate Kreisläufe für Sportbecken und Kombibecken installiert. Die Wassertemperatur kann flexibel eingestellt werden, die Auslegung der Lüftungsanlage erfolgt auf die Wassertemperaturen gemäß den

Vorgaben der KOK-Richtlinien für den Bäderbau. Die Rohwasserpumpen sind mit einem integrierten Haar- und Fasernfänger ausgestattet. Alle Elektromotoren mit Leistungen > 1,5 kW Leistung sind mit Frequenzumrichtern versehen. Die Schaltanlage kann sowohl die automatische Filterspülung realisieren als auch die Sicherheitsfunktionen der Chlorung überwachen. Weiterhin steuert die Anlage die Spülabwasseraufbereitungsanlage, die gemäß DIN 19645 „Aufbereitung von Spülabwässern aus Anlagen zur Aufbereitung von Schwimm- und Badebeckenwasser“ als Typ III zur Einleitung in die Vorflut bzw. in den Schmutzwasserkanal ausgelegt wurde. Nach der Speicherung des anfallenden Spülabwassers in einem Zwischenspeicher wird das Spülwasser vergleichsmäßig abgegeben.

Chlorflockungsmittel und pH-Wertregulierungsmittel wird automatisiert über die autarken Regelanlagen zugegeben. Eine Aufschaltung der Werte erfolgt auf die gemeinsame Gebäudeleittechnik.



BERATUNG - PLANUNG - BAUÜBERWACHUNG - GUTACHTEN - STUDIEN - GENERALPLANUNG



Badewassertechnik
Heizungstechnik
Lüftungstechnik
Sanitärtechnik



**MÖLLER
+ MEYER**

Kältetechnik
Solartechnik
Elektrotechnik
Energieoptimierung

INGENIEURBÜRO MÖLLER + MEYER GOTHA
Ingenieurgesellschaft für Technische Gebäudeausrüstung mbH

Hauptsitz Gotha
Siebleber Straße 9
99867 Gotha
Fon 03621 / 87 92-0 Fax -11
E-Mail: Gotha@moellermeyer.de

Büro Bayern
Gewerberg 9
86926 Greifenberg
Fon 08192 / 276 989-0 Fax -9
E-Mail: ffb@moellermeyer.de

w w w . m o e l l e r m e y e r . d e

MSR-Technik und Gebäudeautomation

Für die MSR-Technik (Mess-, Steuer- und Regelungstechnik) ist ein Schaltschrank im Kellergeschoss installiert. Für die Gewerke Badewassertechnik, Heizungstechnik und Sanitärtechnik gibt es eine gemeinsame SPS (speicherprogrammierbare Steuerung).

Die Lüftungsanlagen, das Frischwasser- und das Duschsystem erhielten der jeweiligen Anlage zugeordnete Regelungen. Alle Anlagen sind auf die gemeinsame Leittechnik mittels BACnet-Schnittstelle aufgeschaltet.

Die GLT-Anlage übernimmt die Managementfunktionen sowie die Archivierung und die Weiterleitung der

Alarmmeldung. Sicherheitsrelevante Betriebsmeldungen werden an eine ständig besetzte Stelle weitergeleitet. Ansonsten kann von jeder beliebigen Arbeitsstation nach Freigabe auf die Werte der Gebäudeleittechnik zugegriffen werden. Dies erfolgt nach voreingestellten Freiheitsgraden für jeden Benutzer individuell. 

Projektdaten Neubau Oberlahnbad

Bahnhofstraße 4, 35781 Weilburg

 www.oberlahnbad.de

Projektbeteiligte

Bauherr und Betreiber

Kreishallenbad Weilburg GmbH, Limburg-Weilburg
www.kreishallenbad-weilburg.de

Projektsteuerung

Eigenbetrieb Gebäudewirtschaft
Landkreis Limburg-Weilburg, Limburg/Lahn
Projektleitung: Dipl.-Ing. Kim Altenhofen
www.landkreis-limburg-weilburg.de

Architektur

KRIEGER Architekten I Ingenieure GmbH, Velbert
Projektleitung:
Dipl.-Ing. Sebastian Neuhaus, Marianne Stichnoth M. A.
www.architekt-krieger.de

Architekten Ritz & Losacker GmbH, Weilburg
Projektleitung: Dipl.-Ing. (FH) Matthias Losacker, Dipl.-Ing. (FH) Christine Jüngst
www.ritz-losacker.de

TGA-Planung

Ingenieurbüro Möller + Meyer Gotha, Gotha
www.moellermeyer.de

Tragwerksplanung

R&P Ruffert Ingenieurgesellschaft mbH, Limburg
www.ruffert-ingenieure.de

Landschaftsarchitektur

Schröder Landschaftsarchitekten & Ingenieure, Essen
www.schroeder-landschaftsarchitektur.de

Kenndaten

Bauablauf

Planungsbeginn	März 2015
Baubeginn	April 2016
Eröffnung	5. Oktober 2018

Baukosten

KG 200–600	ca. 7,15 Mio. € (netto)
------------	-------------------------

Flächen und Volumen

Bruttorauminhalt (BRI)	15 994 m ³
Bruttogrundfläche (BGF)	6 228 m ²

Wasserflächen

Sportbecken

25,00 x 10,00 m zzgl. seitlicher Einstiegstreppe	255,00 m ²
Wassertiefe	1,35–1,80 m
Wassertemperatur	27 °C

Lehrschwimm-/Kursbecken

10,00 x 8,00 m zzgl. seitlicher Einstiegstreppe	85,00 m ²
Wassertiefe	0,00–1,50 m
Wassertemperatur	32 °C

Wasserfläche gesamt	340 m²
----------------------------	--------------------------