

TITELTHEMA

Neues Kombibad in Dresden-Prohlis



Blick in das Sportbecken des Hallenbades mit Spiegelungen des Außenraums auf der Glasfassade ↑

Das Hallen- und Freibad im Dresdner Stadtteil Prohlis war in die Jahre gekommen, Technik und Optik wurden den modernen Anforderungen nicht mehr gerecht; eine Sanierung kam aufgrund des schlechten Zustandes jedoch nicht infrage. Die Dresdner Bäder GmbH entschloss sich daher, das bestehende Bad zurückzubauen und an derselben Stelle einen Ersatzneubau zu errichten. Dies geschah weitestgehend in Eigenregie, eine Projektsteuerung wurde nicht beauftragt. Im anschließenden VOF-Verfahren (heute VgV-Verfahren) erhielt die KRIEGER Architekten | Ingenieure GmbH als Generalplanerin den Zuschlag und damit die Gelegenheit, das Sport- und Freizeitangebot des Stadtteils um ein neues Kombibad zu erweitern. Neben einem vielfältigen Angebot für den Schul- und Vereinssport sollte das neue Familienbad einen hohen Freizeit- und Erholungswert für Jung und Alt bieten.

Der Freistaat Sachsen unterstützte den Freibadumbau mit einer Städtebauförderung von 2,1 Mio. € und den Hallenbadneubau mit einer Sportinvestitionsförderung von 5,2 Mio. €. Am 15. Oktober 2021 wurde das Hallenbad in Betrieb genommen; am 30. April 2022 folgte die Eröffnung des Freibades. Das Kombibad bereichert seither den Stadtteil und erfreut sich großer Beliebtheit bei der Bevölkerung.



Die Eingangsseite im Norden



Vom Parkplatz führt der Weg an den bestehenden Bäumen ...

... und am Zweiradstellplatz vorbei.



Architektur

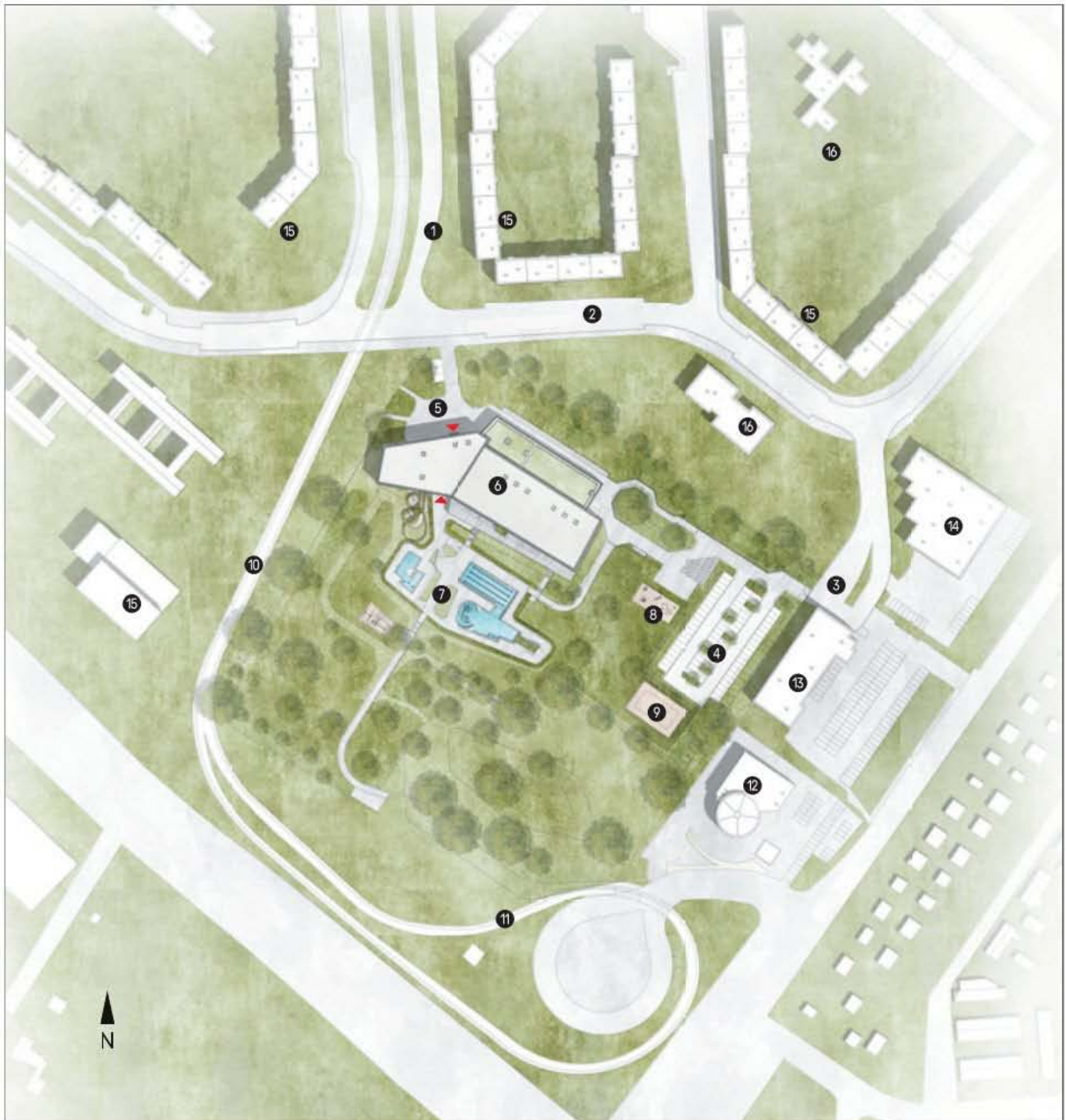
Autorin: Dipl.-Ing. Architektin Ina Neuhaus, KRIEGER Architekten | Ingenieure GmbH, Velbert

Städtebauliches Konzept

Der Stadtteil Prohlis liegt im Südosten der sächsischen Landeshauptstadt Dresden, etwa zehn Kilometer von dem historischen Stadtzentrum am Elbufer entfernt. Ungefähr 14 500 Bürger:innen leben in diesem Bezirk mit großer kultureller Vielfalt und einer Mischnutzung aus Wohnen, Gewerbe, Nahversorgung und sozialer Infrastruktur. Seit der Wende hat der Stadtteil, unterstützt durch verschiedene Förderprogramme, stetig an Attraktivität gewonnen, die Einwohner:innen wissen vor allem die zahlreichen Grün- und Parkanlagen zu schätzen.

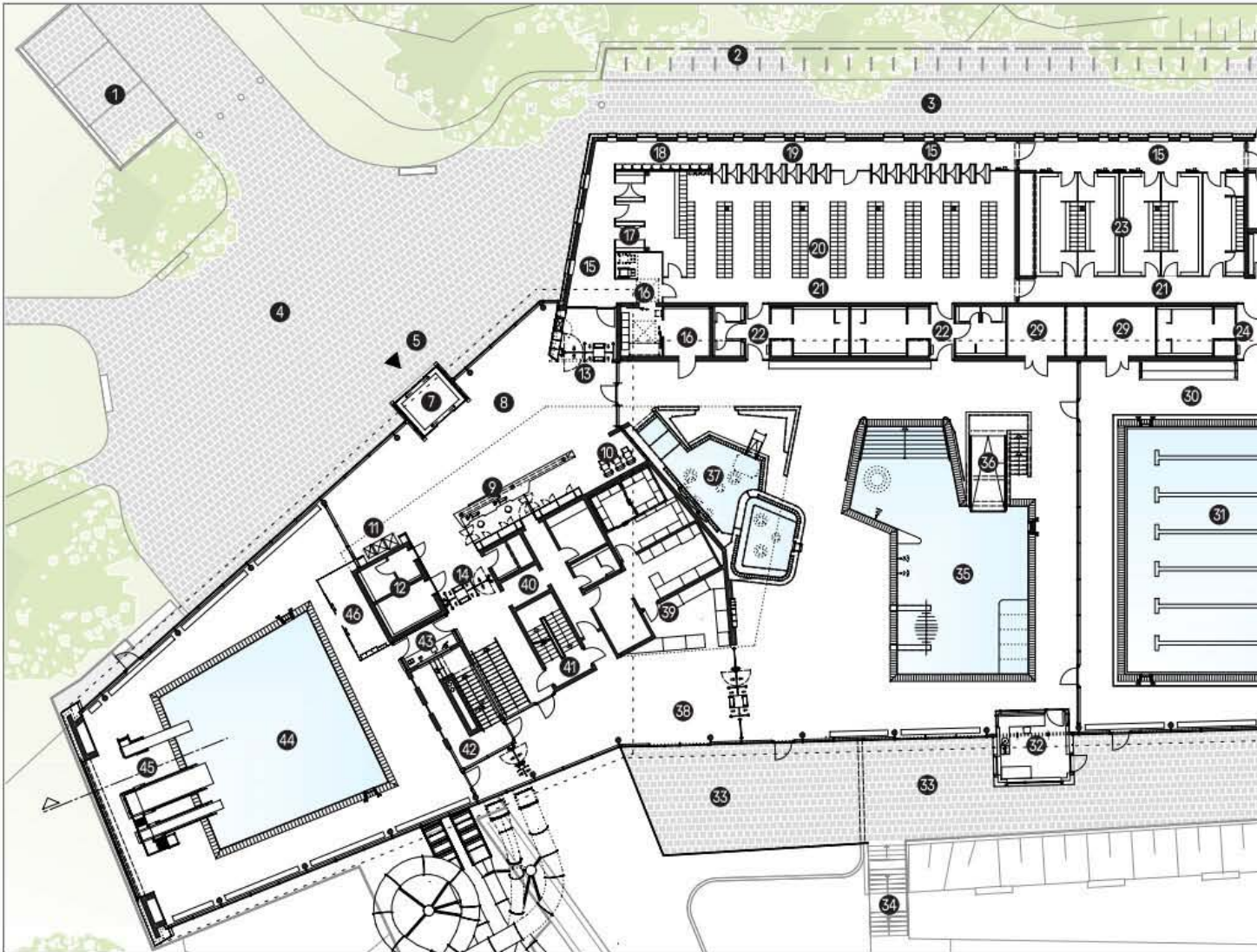
Das dicht begrünte Grundstück, das auch bislang als Hallen- und Freibadstandort diente, ist umgeben von Verkehrsadern und grenzt an große Flächen mit Geschosswohnungsbau und Kleingewerbe des täglichen Bedarfs. Die nördlich des Areals verlaufende Georg-Palitzsch-Straße und die westlich gelegenen Straßenbahngleise rahmen das Grundstück ein. Von Norden her verläuft die Prohliser Allee parallel zu den Gleisen und mündet direkt am Grundstück in die Georg-Palitzsch-Straße. Dieser Endpunkt der Prohliser Allee wurde als Knotenpunkt der städtebaulichen Linienführung erkannt und als Zugangsbereich für das neue Kombibad ausgewählt.

Lageplan

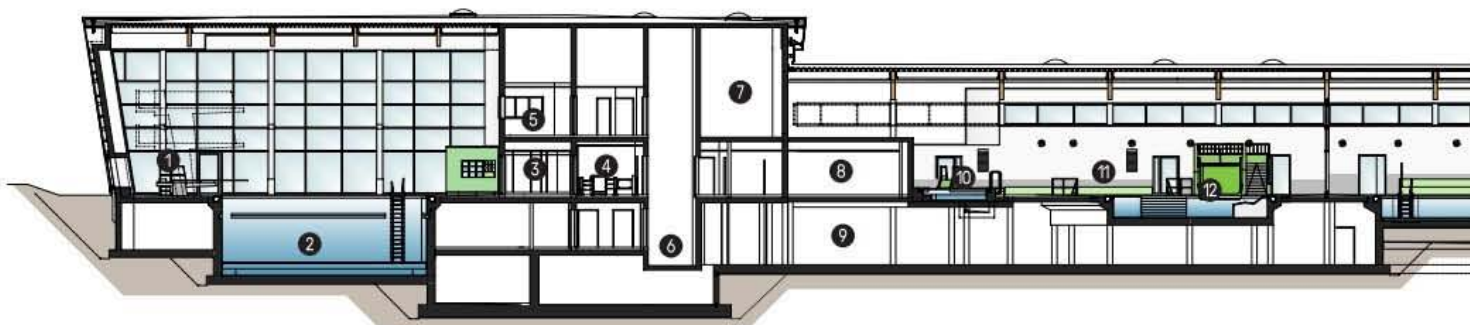


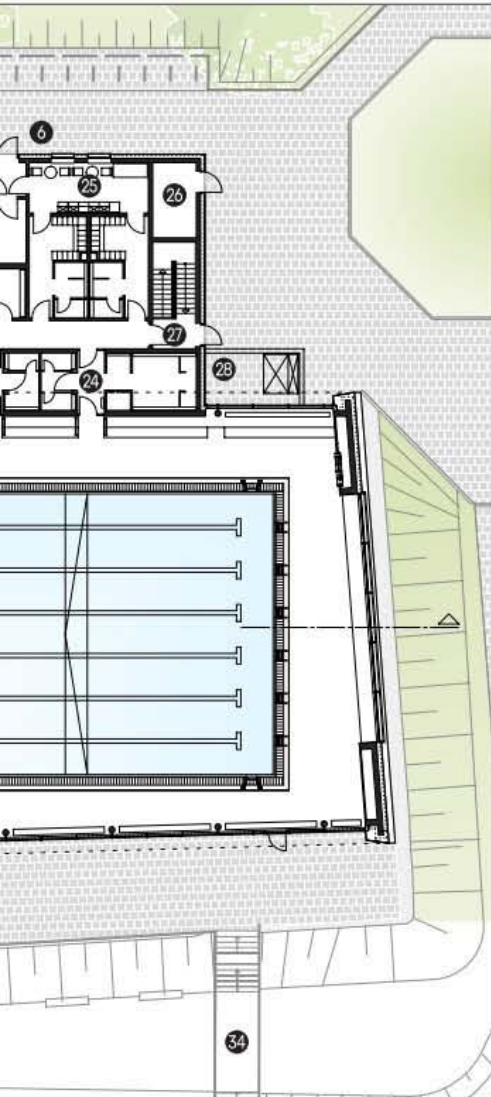
- | | | |
|--|-----------------------------|-------------------------|
| 1 Prohliser Allee | 6 Hallenbad | 12 Kfz-Werkstatt |
| 2 Georg-Palitzsch-Straße | 7 Freibad | 13 Supermarkt |
| 3 Zufahrt Parkplatz
und Betriebshof | 8 Fitness-Area | 14 Baugeräte-Fachhandel |
| 4 Parkplatz | 9 Beachvolleyballfeld | 15 Geschosswohnungsbau |
| 5 Haupteingang Kombibad | 10 Straßenbahngleise | 16 Kindertagesstätte |
| | 11 Straßenbahngleisschleife | |

Grundriss Erdgeschoss

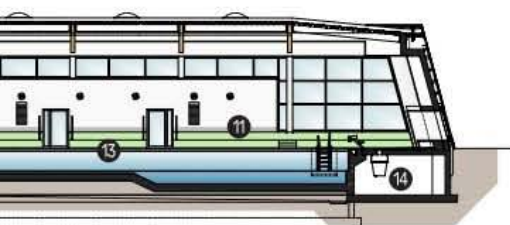


Schnitt



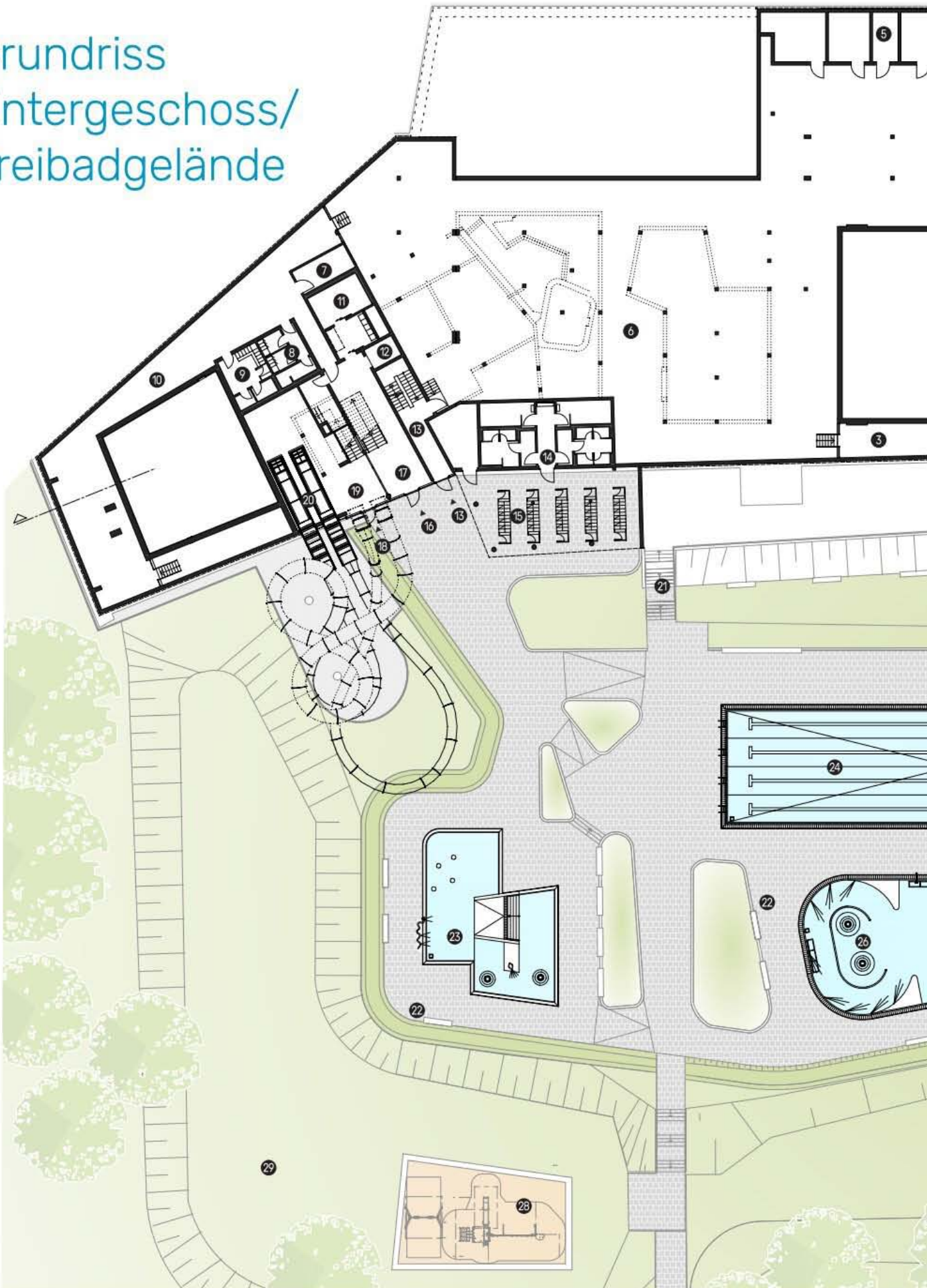


- 1 Stellplätze barrierefrei
- 2 Zweiradstellplätze
- 3 Fußweg vom Parkplatz zum Badeingang
- 4 Vorplatz
- 5 Haupteingang Kombibad
- 6 Zugang Schulen und Vereine
- 7 Windfang
- 8 Foyer und Kassenbereich
- 9 Kasse
- 10 Kinderwagenstellplatz
- 11 Automatengastronomie
- 12 WC-Bereich Foyer
- 13 Zugang Umkleiden Freizeitbereich Hallenbad
- 14 Zugang Freibadgäste
- 15 Stiefelgang
- 16 Vorreinigung Umkleiden barrierefrei
- 17 Familienumkleide
- 18 Föhnbereich
- 19 Einzelumkleiden
- 20 Umkleideschränke
- 21 Barfußgang
- 22 Vorreinigung Freizeitbereich
- 23 Sammelumkleiden
- 24 Vorreinigung Sportbereich
- 25 Personalbereich mit Umkleiden und Vorreinigung
- 26 Chlorgasraum
- 27 Zugang Technikgeschoss
- 28 Einbringschacht Technik UG
- 29 Geräteraum
- 30 Wärmebänke
- 31 25-m-Sportbecken
- 32 Aufsichtsraum 2/ Erste-Hilfe-Raum
- 33 Terrasse
- 34 Treppe zum Freibad-Außengelände
- 35 Erlebnisbecken
- 36 Breitrutsche
- 37 Planschbecken
- 38 Bad-Gastronomie Thekenausgabe
- 39 Küchenbereich
- 40 Aufzug
- 41 Treppenhaus intern
- 42 Rutschentreppehaus
- 43 Aufsichtsraum 1
- 44 Springer-/Kursbecken
- 45 1-m-Brett, 3-m- und 5-m-Plattform



- 1 Sprunganlage
- 2 Springer-/Kursbecken mit Hubboden
- 3 Aufsichtsraum 1
- 4 Zugang Freibad
- 5 Büro Badleitung
- 6 Aufzugschacht
- 7 Technikbereich OG
- 8 Küche Vorbereitung
- 9 Technikbereich UG
- 10 Planschbecken
- 11 Wärmebänke
- 12 Erlebnisbecken
- 13 Sportbecken
- 14 Leinenauffangbehälter im UG

Grundriss Untergeschoss/ Freibadgelände





- 1 Treppe zum EG
- 2 Einbringschacht Technik
- 3 Rohrgang Sportbecken
- 4 Leinenauffangbehälter
- 5 Nebenräume Technik
- 6 Technikflächen
- 7 Lager Küche
- 8 Umkleide Küchenpersonal
- 9 Umkleide Personal
- 10 Rohrgang Springerbecken
- 11 Umkleide und Duschen/WC barrierefrei
- 12 Aufzug
- 13 Zugang zum EG, auch Hallenbad
- 14 Vorreinigung Freibad
- 15 Einzelumkleiden und Umkleideschränke überdacht
- 16 Eingang/Ausgang Freibad
- 17 Treppe zum EG
- 18 Zugang Rutschenturm
- 19 Rutschentreppenhaus
- 20 Rutschenlandebecken
- 21 Treppe zur Terrasse und zu den Gastronomiebereichen EG
- 22 Beckenumgang/Aufenthaltsflächen mit Sitzbänken
- 23 Planschbecken
- 24 Mehrzweckbecken
- 25 Erlebnisbecken
- 26 Strömungskanal
- 27 Breitrutsche
- 28 Kinderspielplatz
- 29 Liegefläche

Die Gäste haben zahlreiche Möglichkeiten, um zum Hallenbad zu gelangen. Neben Fuß- und Radwegen gibt es ausreichend Pkw-Stellplätze und ein gut ausgebautes ÖPNV-Netz, das u. a. eine Straßenbahnhaltestelle in unmittelbarer Nähe bietet.

Architektonisches Konzept

Das Kombibad stellt als Bauwerk einen baulichen und thematischen Übergang zwischen öffentlichem Raum und den Grünanlagen des Freibades dar. Es bildet durch seine Positionierung im Norden des Grundstücks eine Fortführung der städtebaulichen Struktur und formuliert so den Abschluss der großzügigen Prohliser Allee mit Aufenthaltsqualität und Platzcharakter. Der Vorplatz bietet attraktive Einblicke in den Eingangs- und den Springerbeckenbereich und trägt zur Belebung des öf-

fentlichen Raums bei. Besonders in den Abendstunden strahlt die Beleuchtung durch die große, verglaste Front zur Straße hin und zieht mit Lichtinszenierungen im Springerbecken und reizvollen Durchblicken in das Freibad Interessierte an.

Formal besteht das Hallenbad aus zwei gefalteten Ebenen, die sich auf unterschiedlichen Höhen überschneiden. Sie beginnen jeweils als Außenwand und werden in nahezu gleichbleibender Stärke als Dachebene fortgeführt. Zwischen diesen formgebenden Dach- und Wandkanten und den Bodenplatten sind großflächige Glasfasaden gespannt, die den Blick auf das tiefer gelegene Freibadgelände und die Grünanlage freigeben. Dabei verstärkt der markante Dachrand optisch die Wirkung der schwebenden Dachflächen.



Blick vom Foyer aus auf das Plansch- und das Erlebnisbecken in der Badehalle

Foyer mit Windfang (links) und Kasse





Das zweiteilige Planschbecken für die Kleinsten ...



... neben dem Erlebnisbecken mit Breitrutsche und Kletterfisch



Die Höhen der Dächer bilden die Funktionen im Inneren ab: Die höhere Dachebene überspannt das Foyer, das Springer-/Kursbecken und die Rutschenanlage. Im Obergeschoss sind in diesem Bereich der Rutschenstart der beiden Röhrenrutschen, ein Besprechungsraum und das Betriebsleitungsbüro sowie die Lüftungszentrale unter-

gebracht. Unter der niedrigeren Dachform sind das Sport-, das Erlebnis- und das Planschbecken angeordnet. An diesen Bereich angelehnt und nach Norden hin ausgerichtet befindet sich ein eingeschossiger Riegel, der den Umkleidebereich umfasst.



EINBLICK
DURCHBLICK
WEITBLICK



KRIEGER
ARCHITECTEN | INGENIEURE

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



Der natürliche Geländeverlauf des Grundstücks weist mittig eine Senke auf. Diese wird in die Architektur mit einbezogen: Das Kombibad überspannt die topographische Vertiefung geschickt. So entstehen unterschiedliche Ebenen: Während die Badeplatte des Hallenbades im Erdgeschoss – und somit auf Straßenniveau – liegt, befinden sich der Ausgang zum Freibad und die Freibecken auf dem Niveau des Untergeschosses.

Äußere Erschließung

Die Zufahrt zum Kombibad geschieht über die Georg-Palitzsch-Straße und die Senftenberger Straße im Nordosten des Grundstücks. Hier stehen östlich des Neubaus am Standort des alten Hallenbades neue Parkflächen für Besucher:innen zur Verfügung. Zahlreiche Zweiradstellplätze sind neben den Autostellplätzen geschaffen worden. Auch die Anlieferung des Technikbereichs ist hier vorgesehen, denn der Betriebshof mit der Säulenhubbühne liegt an der nordöstlichen Gebäudeecke.

Das 25-m-Schwimmerbecken, durch eine Glaswand optisch mit dem Plansch- und dem Erlebnisbecken verbunden (im Hintergrund), aber akustisch und thermisch eigenständig



Vom Parkplatz aus führt ein Fußweg entlang des Umkleieriegels und des Zugangs für Mitarbeiter:innen, Schulen und Vereine bis zum Vorplatz und somit zum Hauptzugang des Bades.

Für bewegungseingeschränkte Gäste sind drei Stellplätze unmittelbar am Haupteingang mit separater, direkter Zufahrt (Feuerwehrezufahrt) von der Hauptstraße aus vorgesehen.

Innere Erschließung und Wegeführung

Über den Vorplatz an der Georg-Palitzsch-Straße, vis-à-vis der Prohliser Allee, betreten die Gäste das großzügige Foyer, das bereits erste Einblicke in den Freizeitbereich

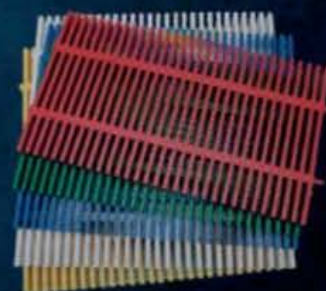
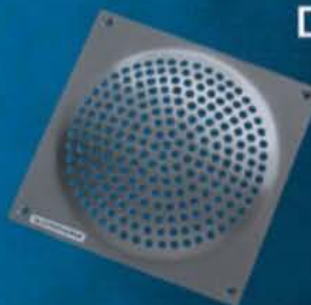


EINE MARKANTE HILFE:
BADKLEIDERBÜGEL

**R O S T F R E I E
TRENNWANDSTÜTZEN**



**DURCHLASSGITTER
AUS EDELSTAHL**



**RUTSCHSICHERE
ABDECKROSTE**



**SIEBABDECKUNGEN
FÜR ABLÄUFE**

**FUßSTÜTZEN
FÜR DUSCHEN**



**GERÄUMIGE
ABLAGEKONSOLEN**

WIR RICHTEN BÄDER EIN.

SCHÄFER

SCHÄFER BÄDERTECHNIK GMBH
45219 ESSEN - DEUTSCHLAND
FON + 49 (0) 20 54 93 84 666
WWW.BAEDERTECHNIK.COM
SCHAEFER@BAEDERTECHNIK.COM



Die schräg gestellte Außenwand an der Kopfseite des Sportbeckens dominiert den Innen- ...



... und den Außenraum.



gewährt. Mit einer Raumhöhe, die vom benachbarten Springer-/Kursbecken abgeleitet ist, wirkt es besonders hell und geräumig. Neben dem Kassen- und Informationsbereich befindet sich dort eine Warte- und Aufenthaltszone mit Snack- und Getränkeautomaten. Im Eingangsbereich erfolgt die Aufteilung in die beiden Tarifzonen „Hallenbad“ und „Freibad“. Dadurch, dass die Becken des Hallenbades auf Straßenniveau und die Freibadbecken ein Geschoss tiefer liegen, wird eine Kreuzung der beiden Besuchersgruppen und der jeweiligen Stiefel- und Barfußzonen vermieden.

Freibadgäste erreichen nach dem Passieren einer separaten Vereinzelungsanlage eine Treppe, die in das Untergeschoss und von dort direkt in den Freibereich führt. Ein hinter dem Kassenbereich frei zugänglicher Aufzug sorgt für den barrierefreien Zugang zum Freibad. Garderobenschränke, Wertschließfächer und Umkleideplätze befinden sich im überdachten Außenbereich, die Sanitärbereiche des Freibades im Untergeschoss.

Besucher:innen des Hallenbades erreichen durch die jeweilige Vereinzelungsanlage den Nebenraumriegel. Der hier vorhandene Umkleide- und Vorreinigungsbereich ist in die Bereiche „Freizeit“ und „Sport“ unterteilt.



Die Badehalle mit der Sprunganlage im Westen des Gebäudekomplexes ist auch vom Vorplatz einsehbar.



Zum Freizeitbereich gehören Einzelwechselkabinen, Familienumkleidekabinen und eine barrierefreie Umkleidekabine mit Dusche sowie der Nassbereich mit WC-Anlagen und acht Duschplätzen je Geschlecht.

Der Sportbereich erschließt sich über einen separaten Zugang zum Stiefelgang, der durch eine Zwischentür mit dem Umkleidebereich des Hallenbades verbunden ist und so vor allem für Schulen und Vereine als direkter und

FEEL THE NEED OF SPEED

AT THE BODY²RACER AT FERIENZENTRUM
SCHLOSS DANKERN, HAREN (EMS)
MADE BY AQUARENA



www.aquarena.com

AQUARENA
Fun is our Business!



Durch einen vollflächig verfahrbaren Hubboden kann das Springerbecken auch als Kursbecken genutzt werden.

unabhängiger Einlass dient. Fünf Sammelumkleiden sind dort vorhanden sowie separate, dem Sportbecken zugeordnete Duschen und WCs für Damen und Herren. Der östlich gelegene Personalbereich wird ebenfalls durch den Nebeneingang erschlossen.

Hallenbad

Die Beckenebene des Hallenbades umfasst eine Vielzahl von Attraktionen und eine Gesamtwasserfläche von 735 m².

An exponierter Stelle ganz im Westen der Badeplatte befindet sich das Springerbecken [Wasserfläche (WF) 136 m²] mit einem 1-m-Brett sowie einer 3-m- und einer 5-m-Plattform. Durch den eingebauten Hubboden kann das Springerbecken auch als Kursbecken genutzt werden. Über große Glasfassaden sind attraktive Ein- und Durchblicke zum Vorplatz und zur Grünanlage des Freibades möglich. An diesen Bereich schließt ein innenliegender Raumkomplex an, der u. a. einen zusätzlichen Aufsichtsräum zur Überwachung des Springerbeckens, das Foyer mit Kassenbereich sowie den Küchenbereich mit Gastronomieausgabe beinhaltet. Die Freibaderschließung

WIR DANKEN FÜR DIE ANGENEHME, KONSTRUKTIVE ZUSAMMENARBEIT UND GRATULIEREN HERZLICH ZUM GELUNGENEN PROJEKT

HW Ingenieur Consult
Gesellschaft für Baubetreuung mbH

HW Ingenieur Consult GmbH
Joseph-von-Fraunhofer-Straße 4 | 53501 Grafschaft-Ringen
info@hw-baumanagement.de | www.hw-baumanagement.de

und der Rutschenturm befinden sich ebenfalls dort. Die beiden Röhrenrutschen können sowohl von Freibad- als auch von Hallenbadgästen genutzt werden.

Das Springer-/Kursbecken ist von den anderen Beckenbereichen getrennt und unabhängig nutzbar. Über einen Zugang an der Südfassade mit zusätzlichen Zugangskontrollen können die Gäste zwischen den Beckenbereichen hin und her wechseln.

Etwa in der Gebäudemitte und zu den Freianlagen ausgerichtet befinden sich das Planschbecken (gesamt 44 m² WF) und das Erlebnisbecken (138 m² WF), das mit vielen Attraktionen wie Klettergerüst, Breitrutsche und Sprudelliegen aufwartet. Hier ist außerdem die zentrale Schwimmaufsicht angeordnet, von der aus sowohl die



1 | Der Stiefelgang führt vom Drehkreuz an den Familienumkleiden und dem Föhnbereich vorbei zu den Sammelumkleiden.

2 | Der Barfußgang zwischen den Einzelumkleiden und den Umkleideschränken

3 | Duschraum

4 | Die barrierefreie Sanitärausstattung



Freibad- als auch die Hallenbadbecken überblickt werden können. Ebenfalls an der Südfassade, unweit des Erlebnisbeckens, liegt der Gastronomiebereich mit Innen-

bestuhlung, der durch die Faltelemente mit der vorgelagerten Terrasse verbunden und den Freibadbesucher:innen zugänglich gemacht werden kann.



Blickfang, auch über die verschiedenen Wasser- und Attraktionsflächen hinweg, ist ...

... die grüne Röhrenrutsche. Ihre Farbigkeit und die des auskragenden Aufsichtskubus finden sich im Grün der Rasen- und Liegeflächen wieder.



Das benachbarte 25-m-Sportbecken mit sechs Bahnen (417 m² WF) ist durch eine interne Glasfassade vom Freizeitbereich getrennt.

Entlang der Trennwand zur Vorreinigung befinden sich geflieste Wärmebänke, die, teilweise zweistufig, als Aufenthaltsbereich für Eltern und Kinder sowie als Wartezone für den Schul- und Vereinssport dienen.

Raumakustik

Bei der Planung und dem Betrieb eines Schwimmbades muss besonderes Augenmerk auf die Raumakustik gelegt werden, zumal aus praktischen Erwägungen harte Materialien und Oberflächen, wie Glas und Fliesen, zum Einsatz kommen.

Der grundlegende Entwurfsgedanke berücksichtigt eine optimierte Raumakustik durch schräg geneigte Wandflächen und trapezförmig gestaltete Raumabschlüsse: Flatterechos werden so vermieden und die absorbierenden Deckenflächen durch gezielte Schalllenkung aktiviert.

Selbstverständlich weisen die verwendeten Abhangdecken zudem einen hohen Grad an Schallabsorption auf. Um die Schallbelastung aber grundsätzlich zu verringern, wurden die einzelnen Nutzungsbereiche von vornherein durch innenliegende Glasfassaden voneinander getrennt. Ein weiterer Vorteil dieser Abgrenzung ist die Möglichkeit, dadurch die einzelnen Bereiche unterschiedlich und abgestimmt auf die Nutzungsbedürfnisse zu belüften und zu temperieren. Durch die Transparenz der Abtrennungen kann die Badehalle dennoch großzügig als Ganzes wirken.

Konstruktion

Der Neubau ist – bis auf einen Teil des Umkleideriegels – vollständig unterkellert. Die Bodenplatten und erdberührten Außenwände bestehen aus WU-Beton; die aufgehenden, tragenden Konstruktionen des Erdgeschosses aus Stahlbetonwänden und -rundstützen. Raumabgrenzende Wände ohne tragende Wirkung wurden aus Mauerwerk erstellt.

Die Dachkonstruktion des holzverkleideten Umkleideriegels besteht aus einer tragenden Stahlbetondecke mit Gründachaufbau. Die Foliendächer der Badehallen liegen auf Brettschichtholzbindern und Stahltrapezblech auf.

Im Hallenbad sind die Becken als Fliesenbecken mit WU-Betonkonstruktion erstellt worden. Die Freibadbecken wurden als Edelstahlkonstruktion umgesetzt.



Ihr Spezialist ...



... für Grossbad-Abdeckungen.

Abdeckungen, Zubehör und Aufrollvorrichtungen aus einer Hand!

www.bac-poolsystems.com



BAC pool systems GmbH

Carl-Metz-Strasse 3
DE-76275 Ettlingen
Tel: +49 7243 9496 000
Fax: +49 7243 9496 111
info@bac-poolsystems.com

- Beratung & Verkauf
- Planung & Produktion
- Montage & Wartung



Gestaltung, Material- und Farbkonzept

Die markante Form des Prohliser Kombibades wird durch eine zurückhaltende Farb- und Materialwahl unterstrichen. Die vorherrschenden Materialien der Außenansichten sind das Glas der Pfosten-Riegel-Fassaden, die großformatigen Aluminium-Verbund-Fassadenplatten in den Metallic-Farbtönen Champagner und Bronze sowie die Holzfassade des Umkleidebereichs. So fügt sich das Gebäude zurückhaltend in das umgebende Grün ein. Die satte Farbe der Außenanlage wird zum Freibad hin durch die grasgrüne Röhrenrutsche und den grüngelbten Baukörper des Aufsichtsraums aufgenommen.

Durch die großflächigen Glasfassaden der Badehalle strömen den ganzen Tag über natürliches Sonnenlicht

und Wärme in das Hallenbad. Stellenweise wurden offene Faltelemente vorgesehen, die den Übergang in den Außenraum ermöglichen und so die klassischen Grenzen zwischen Innen und Außen aufheben. Die angrenzenden Terrassenebenen bieten neben sonniger Aufenthaltsqualität einen wunderbaren Blick über das tiefer gelegene Freibad und die Grünanlagen.

Im Innenbereich sieht das Farbkonzept die Kombination aus dunkelgrauen Bodenfliesen mit den Farbtönen Grün, Gelb und Rot vor. Dies zeigt sich in Möblierungen, Trennwänden und Garderobenschränken der Umkleide- und Vorreinigungsbereiche, wo eine Abhangdecke aus Holz die Optik abrundet.

Die Badehallen selbst wirken durch ihre geradlinige Gestaltung, helle Wände und Decken sowie sichtbare Holzbänder besonders ästhetisch und setzen die optischen Akzente auf die strahlend blauen Wasserflächen. Wärmebänke, Planschbecken und Attraktionen wie die Breit-rutsche oder der Kletterfisch sind farbig abgesetzt. Die geneigten Außenwände erzeugen eine dynamische Wirkung, die von der schrägen Sichtbetonkonstruktion

*Das Freibad im Überblick:
von Südwesten aus gesehen und ...*



der Sprunganlage aufgegriffen und fortgeführt wird. Die hier integrierten Wärmebänke mit schräger Verglasung zum Außenbereich schaffen interessante Ausblicke und Aufenthaltsqualität.

Freibad und Außenanlagen

Die Formensprache des Gebäudes setzt sich in der Gestaltung der Außenanlagen fort.

Die natürliche Topographie des Grundstücks wurde in die Planung der Außenanlagen und Freibadbereiche einbezogen. Vorhandene Ebenen des historischen Freibades aus den 1930er-Jahren wurden im Konzept berücksichtigt und durch Böschungen, Pflanzungen und Einfassungen betont. Gleichzeitig dienen diese natürlichen Geländeschichten als Vorgabe bei der Verteilung der Nutzungen im Außenraum, die somit auf unterschiedlichen Höhen liegen. Vom Hallenbad aus treppen sich die Außennutzungen sukzessive nach Süden hin ab und folgen damit dem Geländeverlauf. Durch Treppenanlagen und Rampen sind die Plateaus miteinander verbunden.

Neben eigenen Nassbereichen, Umkleiden und Garderobenschränken beinhaltet das Angebot des Freibades ein Planschbecken mit Wasserspielen und Bodenbrodel (118 m² WF), ein Erlebnisbecken mit Breitrutsche, Strömungskanal und Brodelgrotte (282 m² WF) sowie ein 25-m-Sportbecken mit vier Bahnen (250 m² WF). Jenseits der Freibadbecken und in den Baumbestand eingepflegt liegen die Aktivbereiche wie Spielplatz und Beachvolleyballfeld auf höherem Geländeniveau.

Eine Schnittstelle zwischen Hallen- und Freibad – im Sommer parallel betrieben – bildet der Gastronomiebereich im Hallenbad. Die Fassade zur vorgelagerten Sonnenterrasse kann, wie oben erwähnt, in der Sommersaison geöffnet werden, sodass die Freibadgäste das Hallenbad-Bistro mitnutzen können. Durch Drehkreuz-

... von der gegenüberliegenden Terrasse



anlagen zu beiden Seiten sind die Hallenbadbecken abgegrenzt, wodurch sich die Tarifzonen nicht überschneiden. Selbstverständlich können Besucher:innen hier auch Tarife hinzubuchen und zwischen den Bereichen wechseln.

Die Beckenumgänge, Rampen und Einfassungen sind mit hellem Pflaster belegt; zahlreiche Sitzbänke aus Beton-

blockfertigteilen laden um die Wasserflächen herum zum Verweilen ein. Der reiche Baumbestand wurde größtenteils erhalten sowie durch zahlreiche Neupflanzungen ergänzt und trägt so als Schattenspender und Sichtbarriere zum Erholungswert bei.



1 | Die Topographie des Geländes wurde für die ebenerdige Erschließung des Freibadgeländes genutzt, ...

2 | ... von der auch die überdachten Freibadumkleiden erreicht werden.

3 | Über Treppen gelangen die Freibadgäste auf die höher gelegene Südterrasse mit Liege- und Gastronomieflächen.



Technische Gebäude-ausrüstung

Autor: Dipl.-Ing. (FH) Dirk Hartisch, Geschäftsführer, Ingenieurbüro Möller + Meyer Gotha GmbH, Gotha

Mit dem Ersatz des Hallen- und Freibades in Prohlis durch das neue Kombibad entfallen ein in die Jahre gekommener DDR-Typenbau und ein Freibad mit Betonbecken. Bis zum Jahr 2017 wurde das Freibad ohne Wasseraufbereitung betrieben, der Handlungsdruck für die Dresdner Bäder GmbH war diesbezüglich groß.

Eine Herausforderung war der Weiterbetrieb des Hallenbades bis zur Fertigstellung des neuen Kombibades, einschließlich eines nahtlosen Übergangs des Betriebes. Es mussten die Medienanschlüsse wiederverwendet werden. Das Hallenbad und auch das Freibad, mit seinem besonders hohen Wasserverbrauch aufgrund der fehlenden Aufbereitung, wurden über einen Brunnen versorgt. Der Brunnen lag direkt im Bereich des Baufeldes für das neue Hallenbad. In Vorbereitung des Neubaus musste dieser stillgelegt werden. Die Dresdner Bäder wollten jedoch nicht auf die Brunnenwasserversorgung verzichten und somit musste ein neuer Brunnen schon vor Baubeginn betriebsfertig hergestellt werden, der das alte Hallenbad Übergangsweise mit Wasser versorgte und später auch im neuen Kombibad zur Füllwassernachspeisung verwendet werden konnte.

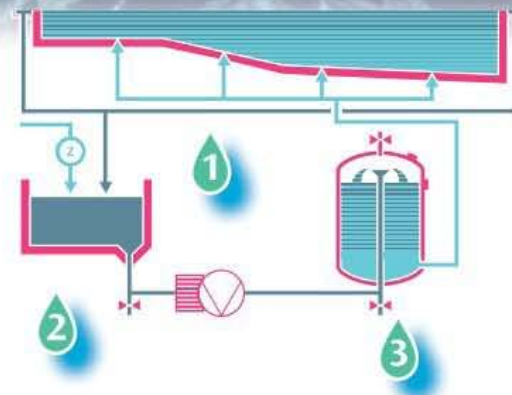
Wärmeversorgung

Im Zuge der Planungsfortschreibung wurde die Wärmeversorgung von Fernwärme auf BHKW mit Spitzenlastkessel umgestellt. Der Mutterkonzern, die DREWAG, hatte hier das Bestreben, eine Querverbundlösung zu realisieren. Aufgrund der fortgeschrittenen Planung musste in enger Zusammenarbeit zwischen Auftraggeberin, DREWAG und Planer:innen eine Lösung für die neue Situation gefunden werden. Im Technikkeller waren keine Platzreserven für eine Heizzentrale vorhanden. Gemeinsam wurde dann entschieden, ein etwas abseits befindliches Gebäude für die Heizzentrale zu errichten. Anstelle einer Fernwärmeleitung wurde nun eine Nahwärmeleitung ohne Systemtrennung verlegt.

Niederschlagswasserbeseitigung

Die bisher praktizierte Entsorgung des Regenwassers über einen Mischwasserkanal sollte nicht mehr genehmigt werden. Eine Versickerungsanlage musste unter ungünstigen Bedingungen errichtet werden. Alle für die Versickerung über Rigolen zur Verfügung stehenden Flächen lagen auf dem Gelände der Badeplatte des Freibades. Somit mussten die Rigolen im beengten Bereich der Badeplatte und der dort verlegten Verrohrung untergebracht werden.

Das Regenwasser der Dachflächen wird über ein Unterdruckentwässerungssystem, das außenliegend in die Dachauskrantung verzogen wurde, entwässert. Das gesamte



Vorbeugend oder im Fall einer Verkeimung sollten Sie uns als Profis beauftragen:

- 1 Rohrleitungssystem:**
Wir desinfizieren den kompletten Wasserkreislauf.
- 2 Wasserspeicher:**
Wir reinigen und desinfizieren wirksam gemäß DIN 19643-1.
- 3 Filtermaterial:**
Wir beseitigen organische Substanzen.

dp Wasseraufbereitung Poschen GmbH

Obenketzberg 7 · 42653 Solingen
Telefon 02 12/38 08 58 15

info@dp-wasseraufbereitung.de
www.dp-wasseraufbereitung.de

zertifiziert nach
DIN EN ISO 9001





← Frischwassernachspeisung

Badewasseraufbereitung,
Filter und Behälteranlagen

Rohrleitungssystem ist mit einer Begleitheizung versehen. Alle zu entwässernden Flächen sind an die Rigolenanlage angeschlossen.

Entwässerung

Für die Schmutzwasserentsorgung wurde eine maximale Einleitmenge von 25 l/s festgelegt. Das gesamte Schmutzwasser muss über eine Hebeanlage über die Rückstauenebene abgeleitet werden. Dies erfolgte so, dass im zweiten Untergeschoss eine große Doppelpumpenhebeanlage installiert wurde. Im Pumpensumpf des zweiten Untergeschosses wurde eine zweite kleinere Hebeanlage installiert, welche die unterste Ebene entwässert und mit Notstrom betrieben werden kann.

Das Abwasser aus dem Betrieb der Küche wird über einen innenliegenden Fettabscheider geleitet. Im Bereich des Beckenumgangs erfolgte die Abführung des Schmutzwassers über ein Gefälle zur Schwallwasserinne mit Rinnenumschaltung. Dadurch konnte eine Ausbildung von Kreuzgefällen im Beckenumgang vermieden werden. Auch im Bereich der Duschen wurde eine Linienent-



wässerung mit Edelstahlschlitzrinnen realisiert.

Bewässerung

Die Wasserversorgung für alle Zapfstellen erfolgt aus dem öffentlichen Netz. Das Füll- und Nachspeisewasser für die Badebecken wird über den Brunnen gefördert. Aufbereitungsanlagen sind für beide Wässer nicht erforderlich. Die Warmwasserbereitung erfolgt über eine Frischwasserstation. Die erforderlichen hohen Vorlauftemperaturen

im Heizungssystem zur thermischen Desinfektion werden nur bei Bedarf abgefordert, ansonsten wird das Heizungssystem mit verringerten Vorlauftemperaturen zur Reduktion von Wärmeverlusten betrieben. Das gesamte Leitungssystem für die Wasserversorgung wurde in Edelstahl ausgeführt. Das Duschsystem wurde mit ölhydraulischen Selbstschlussarmaturen ausgestattet. Die thermische Desinfektion erfolgt hierbei von Hand. Der Versorgungsdruck für die Wasserversorgung war ausreichend. Reinigungszapfstellen





Saugfilter

wurden im gesamten Bad in Abstimmung mit der Bauherrin gleichmäßig verteilt.

Heizungstechnik

Die Anschlussleistung der Liegenschaft wurde mit 950 KW berechnet, aufgrund des Einsatzes von Pufferspeichern in der Heizzentrale konnte die installierte Leistung auf 700 KW reduziert werden. Das Wärmeversorgungsnetz wurde in geschweißtem Stahlrohr aufgebaut, hierbei wurde eine Ringleitung verlegt. Auf die klassische Verteilerinstallation wurde verzichtet. Die einzelnen Pumpengruppen wurden direkt an den jeweiligen Verbrauchsstellen installiert. Die Beheizung in den Schwimmhallen erfolgt über die Lüftung. Die restlichen Bereiche werden aus einer Kombination von Heizkörpern für Grundlast und Lüftung versorgt. Auf Flächenheizungen wurde verzichtet. Die Nebenräume für Personal erhielten eine Grundlüftung und Heizkörper mit Thermostatventilen. Alle Heizkreise wurden auf niedrige Rücklauftemperaturen ausgelegt.



Raumluftechnische Anlagen

Die Anordnung der raumluftechnischen Anlagen erfolgte vorzugsweise im Untergeschoss. Um kurze Leitungswege zu realisieren, wurde ein zweiter Technikraum im zweiten Obergeschoss im Bereich der Räumlichkeiten neben der Sprunghalle ausgebildet. Dort wurden die raumluftechnischen Anlagen für folgende Bereiche untergebracht:

- Sprunghalle 17 000 m³/h
- Eingangshalle 4 800 m³/h
- Küche 6 100 m³/h

Im Untergeschoss wurden diese raumluftechnischen Anlagen untergebracht:

- Schwimmhalle 15 000 m³/h
- Erlebnishalle 16 500 m³/h
- Dusche/Umkleide 7 600 m³/h
- Technikbereich 3 000 m³/h

In enger Abstimmung mit dem Brandschutzplaner konnte auf die Ausbildung von Lüftungszentralen und die brandschutztechnische Trennung der Durchführung der Installation der technischen Gebäudeausrüstung zwischen Badeebene und Untergeschoss verzichtet werden. ▶

BERATUNG - PLANUNG - BAUÜBERWACHUNG - GUTACHTEN - STUDIEN - GENERALPLANUNG



Badewassertechnik
Heizungstechnik
Lüftungstechnik
Sanitärtechnik



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
Gewerbering 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



Filter mit Podesten

Durch die Mehrfachnutzung des Luftstroms in Duschen und Umkleiden konnte der Auslegungsvolumenstrom reduziert werden. Im ersten Schritt führt der Luftstrom die verbrauchte Luft aus den Umkleiden ab und entfernt im zweiten Schritt die Feuchtigkeit aus den Duschen. Die raumluftechnischen Anlagen wurden allesamt als Kompaktgeräte mit hochwertiger Wärmerückgewinnung ausgeführt. Alle Anlagen sind für belastungsabhängigen Teillastbetrieb ausgelegt. Zur Verminderung der Druckverluste wurden die Schalldämpfer unter Berücksichtigung der schallabsorbierenden Wirkung der Kanaleinbauteile ausgelegt.

Badewassertechnik

Im Untergeschoss wurden sowohl die Filteranlagen für das Hallenbad als auch die für das Freibad untergebracht. Aufgrund der Höhenlage des Freibades und der Rutschenlandebecke mit ca. 4,00 m unterhalb der Badeplatte mussten die Rohwasserspeicher dieser Anlagen in einem zweiten kleinen Untergeschoss untergebracht werden. Es entstand ein Technikraum auf ca. -7,50 m unterhalb der Badeplatte. Die Aufteilung erfolgte aufgrund der verschiedenen Wassertemperaturen in die Anlagen:

- Schwimmerbecken einschließlich Rutschen	375 m ³ /h
- Erlebnisbecken	160 m ³ /h
- Springerbecken	104 m ³ /h
- Warmbecken/ Planschbecken	58 m ³ /h
- Freibad	504 m ³ /h

Es wurden Unterdruckmehrschichtfilter (Saugfilter) eingesetzt, die Spülwasserversorgung erfolgt zentral für alle Anlagen. Die Desinfektion wird mittels Chlorgas ausgeführt. Das anfallende Spülabwasser wird unter Einhaltung der Grenzwerte nach Anhang 31 der Abwasserverordnung über eine Aufbereitungsanlage geführt und in den Schmutzwasserkanal gepumpt.

Noch mehr Neuigkeiten?

Abonnieren Sie unseren DGfDB-Newsletter auf www.dgfdb.de/newsletter-anmeldung



Oder besuchen Sie unsere Social-Media-Kanäle!



Direkt zu
www.facebook.com/DieDGfDB

Direkt zu
www.instagram.com/die_dgfdb



Ihre Ansprechpartnerin:

Ann-Christin von Klieder

☎ 0201 87969-12

✉ a.vonklieder@dgfdb.de



Deutsche Gesellschaft
für das Badewesen

Die Schaltanlage steuert das Attraktionsprogramm, die automatische Filterspülung und die belastungsabhängigen Volumenstromregelungen der Aufbereitungsanlage. Es werden frequenzgeregelte Umwälzpumpen mit energiesparenden Motoren der Klasse IE5 eingesetzt. Die Funktion der Beckendurchströmung im Teillastbetrieb wurde durch den Färbeversuch nachgewiesen. Die Innenbecken sind als Betonbecken mit Fliesenaukleidung und eingelegten Einbauteilen aus Kunststoff ausgeführt. Die Außenbecken wurden in Edelstahl errichtet.

Alle Schaltanlagen sind mit Touch-Panels ausgestattet. Weiterhin erfolgt eine BACnet-Anbindung über das hausinterne Netzwerk auf die Gebäudeleittechnik. Dort wird die gesamte Anlage visualisiert. Über Trennkurven kann die Optimierung der Anlagen vorgenommen werden, eine Störmeldungweiterleitung an eine zentrale Stelle bei den Dresdner Bädern wurde umgesetzt.

Beleuchtung

Die Beckenbereiche werden vollständig mit LED-Scheinwerfern, die sich an den Deckenträgern befinden, ausgeleuchtet. Die Anordnung erfolgt

so, dass die Wartung vom Beckenumgang aus möglich ist.

Downlights wurden für die Beleuchtung der Beckenumgänge eingesetzt. Diese können über eine DALI-Steuerung verschiedene Lichtszenen umsetzen. Es wurden sinnvolle Gruppen gebildet, die separat gedimmt werden können.

Ergänzt wird die Beleuchtung in den Schwimmhallen durch LED-Unterwasserscheinwerfer mit RGB-Steuerung. Die Farbgestaltung ist auf die Lichtszenen im Beckenumgang abgestimmt. Eine individuelle Einstellung ist ebenfalls möglich. ▶

„Ihr Partner für Wasserdesinfektion und Wasseraufbereitung“



Kooperationspartner

Wallace & Tiernan
an ENVOIA Group

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

Projektdatei Kombibad Dresden-Prohlis

Georg-Palitzsch-Straße 50, 01239 Dresden

 www.dresdner-baeder.de/hallenbaeder/schwimmhalle-prohlis

Projektbeteiligte

Bauherrin und Betreiberin
Dresdner Bäder GmbH, Dresden
www.dresdner-baeder.de

Projektsteuerung
Karl-Heinz Anger,
Dresdner Bäder GmbH

Projektmanagement
hpm Henkel Projektmanagement GmbH, Dresden
www.henkel-pm.de

Objektplanung und Tragwerksplanung
KRIEGER Architekten | Ingenieure GmbH, Veilert
Projektleitung: Lukas Plaswich, Andreas Brose
www.architekt-krieger.de

Objektüberwachung
HW Ingenieur Consult GmbH, Grafschaft-Ringen
www.hw-baumanagement.de

Landschaftsplanung Entwurf
greenbox Landschaftsarchitekten Partnerschaftsgesellschaft mbB, Köln
www.greenbox.la

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

**Technische Gebäudeausrüstung
(HLSE, Badewassertechnik, Gebäudeautomation)**
Ingenieurbüro Möller + Meyer Gotha GmbH, Gotha
www.moellermeyer.de

Bauphysik und Raumakustik
Graner + Partner Ingenieure GmbH, Bergisch Gladbach
www.graner-ingenieure.de

Kenndaten

Bauablauf

Planungsbeginn	Juni 2016
Baubeginn	März 2019
Eröffnung Hallenbad	15. Oktober 2021
Eröffnung Freibad	30. April 2022

Baukosten

KG 200–600	19,5 Mio. € (netto)
------------	---------------------

Fläche und Volumen

Bruttorauminhalt (BRI)	35 875 m³
Bruttogrundfläche (BGF)	6 237 m²

Wasserflächen

Hallenbad

Sportbecken

25,00 x 16,67 m	417,00 m²
Wassertiefe	1,40–2,00 m
Wassertemperatur	26 °C

Springer-/Kursbecken

12,27 x 11,01–12,86 m	136,00 m²
Wassertiefe (Hubboden)	0,00–3,80 m
Wassertemperatur	29 °C

Erlebnisbecken

Freie Form inkl. Wassergewöhnungstreppe	138,00 m²
Wassertiefe	1,25 m
Wassertemperatur	29 °C

Planschbecken

Freie Form	44,00 m²
Wassertiefe	
– Flaches Planschbecken	0,30 m
– Brodelbecken	0,60 m
Wassertemperatur	32 °C

Wasserfläche Hallenbad gesamt 735 m²

Freibad

Mehrzweckbecken

25,00 x 10,00 m	250,00 m²
Wassertiefe	1,30–2,00 m
Wassertemperatur	unbeheizt

Erlebnisbecken

Freie Form inkl. Verbindung zum Sportbecken	283,00 m²
Wassertiefe	1,05–1,25 m
Wassertemperatur	unbeheizt

Planschbecken

Freie Form	118,00 m²
Wassertiefe	0,03–0,30 m
Wassertemperatur	unbeheizt

Wasserfläche Freibad gesamt 651 m²