

## Städtebau

Das neue Kombibad Kehl wird auf der Nordseite des Grundstücks positioniert. Der Baukörper wird als Solitär zwischen Schwimmbadstraße, bestehendem Schwimmerbecken, Flutgraben und den beiden Bestandsbäumen platziert. Die Gebäudeform folgt auf der Nordseite dem Straßenverlauf, leitet auf der Ostseite die Besucher ins Freibad und orientiert sich auf der Westseite an der Geometrie des vorhandenen Schwimmerbeckens. Hierdurch wird der erhaltenswerten Baumbestand räumlich gefasst und angemessen inszeniert.

Der Vorplatz liegt am Knotenpunkt der ankommenden Wegebeziehungen. Hier treffen sich der Fuß- und Radweg vom Stadtzentrum (Altrheinweg), die PKW Zufahrt (Schwimmbadstraße) und die Bushaltestelle (Stadionstraße). Somit wird für jede Besuchergruppe ein möglichst kurzer Weg zum Eingang geschaffen.

Der Baukörper wird sowohl in der Grundrissfigur als auch in seiner volumetrischen Ausformulierung segmentiert und fügt sich dadurch maßstäblich in die Umgebung ein. Zudem werden die verschiedenen Funktionsbereiche des Bades an der Gebäudegeometrie nach außen ablesbar dargestellt. Die drei entstehenden Bereiche gliedern sich inhaltlich in 1. Eingang, Gastro, Kinderbecken, Verwaltung, 2. Umkleiden, Lehrschwimmbecken und 3. Schwimmerbecken.

## Freianlagen

Durch die Öffnung des Baukörpers nach Süden entsteht eine enge Verknüpfung von Innen- und Freibereichen. Die dem Hallenbad vorgelagerte Badeplatte bindet das vorhandene Becken ein und schafft eine abwechslungsreiche Badelandschaft. Das Hallenbad ist in seiner Höhenlage auf die Höhe der vorhandenen markanten Einzelbäume nördlich des Schwimmerbeckens bezogen. Das damit um ca. 80 cm erhöhte Schwimmerbecken wird über Sitzmauern, Stufen und barrierefreie Rampen mit dem Beckenumgang des Nichtschwimmerbeckens verknüpft. Die als Gesamtes wahrnehmbare Badeplatte wird durch abwechslungsreiche Aufenthaltsbereiche, wie Holzdecks, Palmeninseln und Bänke attraktiv gestaltet.

Das Planschbecken ist in Nähe zur Badeplatte in der Liegewiese angeordnet. Räumlich zugeordnet sind unterschiedliche, auch nachrüstbare Spielbereiche.

Die Aufsicht befindet sich auf Niveau des Schwimmerbeckens und kann alle Becken gut einsehen.

Der Außensitzbereich Gastro ist am Rand der Badeplatte so platziert, dass sowohl das Geschehen in den Becken beobachtet werden kann, als auch die wichtigen Wegeverbindungen daran vorbeiführen.

Westlich des Hallenbads lädt ein mediterraner Garten sowohl im Sommer, als auch in den Übergangsjahreszeiten ein. Geschützt durch eine Rückwand und teilbeschattet durch eine Pergola entsteht ein hochwertiger, barrierefreier Aufenthaltsbereich mit Liegen, Brunnen und Duftpflanzen.

Der Zugang ins Freibad erfolgt im Sommer direkt vom Vorplatz aus. Eine ausreichend breite Wegeverbindung verläuft entlang der Badeplatte und führt die Gäste bis zur Liegewiese. Die

Sommerumkleiden mit Sanitärbereichen sind vom Hauptzugang wie auch von der Badeplatte, Gastro und den Kinderbereichen gut erreichbar.

Der Flutgraben bleibt in seiner Funktion erhalten, er soll allerdings offener gestaltet werden und sich selbstverständlich in die Liegewiese einfügen. Dies wird durch Entfernen des Strauchbewuchses und moderates Abflachen der Böschungen erreicht. Seine trennende Wirkung wird durch Stege überwunden. Damit kann das östlich des Flutgrabens liegende Gelände gut für Sport und Spiel genutzt werden. Spielfelder, Aufenthaltsbereiche für Jugendliche sind hier angeordnet und stören die Liegewiese nicht.

Die großzügige Liegewiese bietet Sonne und Schatten, Baumbestand wird erhalten und ergänzt.

Der Vorplatz des Hallenbads führt die Badegäste barrierefrei zum Haupteingang und ist durch eine niedrige Sockelmauer von der Straße getrennt. Es ergeben sich zwanglose Aufenthaltsbereiche. Fahrradstellplätze sind direkt auf dem Platz angeordnet, ebenso der Bushalt mit überdachtem Wartebereich. Direkt dem Sportlereingang sind weitere Fahrradstellplätze zugeordnet. Die Kfz-Stellplätze befinden sich entlang der Stadionstraße und sind über einen Fußweg mit dem Vorplatz verbunden. Parkplätze für den Ganzjahresbetrieb in unmittelbarer Zuordnung zum Vorplatz.

### **Architektur und Struktur**

Durch die Platzierung des Baukörpers auf der Nordseite des Grundstücks entsteht eine räumliche Nähe von Hallenbad zur vorgelagerten Freibadbadeplatte. Dies gewährleistet kurze Wege und ermöglicht einen optimalen Betrieb als Kombibad.

Der Baukörper gliedert sich in die drei Hauptnutzungsbereiche Gastro, Nichtschwimmer, Schwimmer. Die entsprechenden Freibadbereiche sind den jeweiligen Gebäudeteilen zugeordnet.

Durch die Ausbildung eines Sheddaches über den einzelnen Segmenten wird die Badehalle optimal belichtet. Zudem ermöglicht es eine partielle 2-geschossige Nutzung in den hohen Bereichen.

Der Haupteingang liegt prominent am Vorplatz. Neben diesem gibt es auf der Nordseite einen zusätzlichen Schüler- bzw. Vereinseingang.

Ein kompakt organisierter Funktionsbereich mit Küche und Kasse grenzt an Foyer, Hallenbad und Freibad. Dies ermöglicht in Schwachlastzeiten sowohl Kasse wie auch Gastronomie mit einem reduzierten Personalschlüssel zu betreiben. Vom Foyer aus erhält der Besucher bereits einen großzügigen Überblick über die Badehalle. Direkt angrenzend an das Foyer befinden sich der Bijou- und der Umkleidebereich. Die Wechselumkleiden sind hierbei im Erdgeschoss angeordnet, während die Sammelumkleiden im Obergeschoss abgebildet sind.

Im Familienbereich befinden sich die Badgastronomie, das Kleinkindbecken sowie das Lehrschwimm-/Nichtschwimmerbecken mit Attraktionen wie Sprudelliegen, Bodendüsen und Wasserschwall. Die Beckenumgänge sind großzügig bemessen und bieten ausreichend Aufenthaltsfläche für Liegen, Ablagen und Sitzgelegenheiten.

Im Sportbereich liegen das 25m-Becken sowie großzügige Aufenthalts- und Ablagebereiche. Hier können Lehrer und Trainer ihre Gruppen versammeln und unterweisen.

Der Rutschenturm mit Landebecken liegt zwischen den beiden Bereichen und gliedert die Badehalle. Durch seine Lage und Ausbildung lässt sich leicht eine akustische Trennung zwischen den beiden Badbereichen herstellen. Die Erlebnistrutsche ist sowohl von der Badehalle wie auch vom Freibad aus zugänglich.

Die Anlieferung sowie die Ver- und Entsorgung des Bades erfolgen über einen Andienungshof nordwestlich des Bads. Eine Rampe ins Untergeschoß ermöglicht die Bestückung mit technischen Betriebsmitteln. Die Gastro wird über einen gesonderten Andienungsweg direkt vom Parkplatz beliefert.

### **Tragwerk und Fassade**

Das Gebäude thematisiert mit seiner Materialität das Bauen am Rande des Schwarzwalds. Durch die Materialwahl Holz für den Außen- und wo möglich auch im Innenbereich wird ein nachhaltiger Rohstoff gewählt, welcher zudem einen regionalen Bezug herstellt. Die Besonderheit des Bades wird somit für den Besucher als sinnliche Erfahrung erlebbar.

Untergeschoss und Sockelbereich des Erdgeschosses werden bis zu einer Höhe von ca. 40 cm über EG Fußbodenniveau betoniert. Alle anderen prägenden Bauteile werden als Holzkonstruktion ausgeführt. Das Tragwerk besteht aus unterspannten Trägern, auf denen ein einachsig gespanntes, vorgefertigtes Hohlkastenprofil aus Holz aufliegt. Die Deckenuntersicht ist raumakustisch wirksam. Die Aussteifung in Längs- und Querrichtung erfolgt über Wandscheiben (vorgefertigte Brettsperrelemente) im Umkleide- sowie Küchen- und Verwaltungsbereich.

Konzeptgetreu öffnet sich die Badehalle über eine Pfosten-Riegelfassade zu den attraktiven Freibereichen. Über großzügige Oberlichter im Shed kann das Tageslicht tief in die Badehalle fallen. Ein außenliegender Sonnenschutz schützt vor Überhitzung der Badehalle und Blendung der Schwimmer.

### **Technik-und Energiekonzept**

Das Gebäude erhält eine hoch wärme gedämmte Gebäudehülle in Annäherung an die im Passivhaus-Bau üblichen Dämmqualitäten. Aufgrund der hohen Raumtemperaturen im Schwimmbad ist der im Vergleich zu den Anforderungen nach EnEV erhöhte Dämmstandard auch wirtschaftlich darstellbar. Durch die wärmebrückenfreie Konstruktion können außerhalb der Nutzungszeit höhere Raumluftfeuchten zugelassen werden, um dem Hauptwärmeverlust durch Wasserverdunstung entgegenzuwirken. Über die verglasten Flächen in Dach und Fassade ist eine sehr gute Tageslichtversorgung gegeben. In allen Bereichen der technischen Ausrüstung bildet die Minimierung

der späteren Betriebskosten ein zentrales Planungsziel. Im Betrieb werden die technischen Anlagen über eine zentrale Gebäudeautomation überwacht.

### **Energieversorgung**

Aufgrund des hohen ganzjährig und gleichzeitig anfallenden Strom- und Wärmebedarfs ist der Einbau eines erdgasbetriebenen BHKW vorgesehen. Dieses soll vorrangig wärmegeführt betrieben werden. Zur Abdeckung der Spitzenheizlast wird ein Gasbrennwertkessel eingesetzt. Eine PV-Anlage sorgt für eine weitere Reduzierung des Strombezugs, da insbesondere tagsüber ein höherer Strombedarf durch selbst produzierten Solarstrom gedeckt werden kann. Die Wassertemperierung der Becken wird durch eine Solarthermie-Anlage unterstützt.

### **Lüftung**

Für die Badehalle wird eine energieoptimierte Lüftungstechnik mit hoch effizienter Wärmerückgewinnung und zusätzlicher Entfeuchtung über eine integrierte Wärmepumpe vorgesehen. Auch die anderen Bereiche inklusive der Küche werden mit Lüftungswärmerückgewinnung ausgestattet. Zum Abgleich der einzelnen Versorgungsbereiche werden Volumenstromregler eingesetzt.

### **Schwimmbadtechnik**

In der Schwimmbadtechnik werden durch moderne Badewasseraufbereitungsanlagen die hohen hygienischen Anforderungen erfüllt. Es sind besonders energieeffiziente Niederdruckfilter vorgesehen. Das Stetsablaufwasser aus den Beckenkreisläufen wird nach einer Wärmerückgewinnung und Zwischenpufferung als Filter-Spülwasser genutzt. Des Weiteren wird das Filterspül-Abwasser (Schlammwasser) aufbereitet, sodass es zur Freiflächenbewässerung genutzt oder aber in die Regenwasserkanalisation eingeleitet werden kann.