

Wettbewerb

Neubau Schwimmhalle Harrislee

Erläuterungsbericht

Städtebaulich-freiraumplanerisches Konzept

Das Hallenbad und seine Freiräume fügen sich in das von Großbäumen geprägte Freiraumband ein, das entlang des Holmbergs und des Slukefterbogens verläuft. Östlich des Slukefterbogens, liegt der durch Gehölzpflanzungen und Rasenpflaster grün geprägte Parkplatz, auf dem die unterschiedlichen (barrierefrei, Kurz-/Langzeit-P) sowie Motorradstellplätze angeordnet sind. Die offenen und überdachten Fahrradstellplätze werden näher am Eingang platziert.

Das neue Bad steht, vom Parkplatz durch einen kleinen Grünzug mit u.a. mehreren Bestandsbäumen abgesetzt, mittig südlich des parkartigen Freiraums um den Regenwasserteich. Von der gläsernen Nordfassade und dem Saunabereich – beide etwas gegenüber dem Gelände angehoben – öffnet sich der Blick in die schöne Landschaft. Die Höhenlage und Gliederung des Saunagartens bewirken eine beiläufige Sichtabschirmung gegenüber der Umgebung.

Der Eingangsbereich des Hallenbades wendet sich mit dem kleinen Vorplatz sowohl zum Alt Frösleer Weg als auch Richtung Westen zum Parkplatz. Die Geometrie des Vorplatzes betont die Kubatur der Glasfassade des Foyers, die oberste der drei flachen Stufen am Südrand liegt in Verlängerung des Fassadensockels. Richtung Westen zur Kreuzung schließt sich an den Vorplatz ein schmales Wiesenband an, durch das der neue, von der Straße abgesetzte Weg verläuft.

Durch die Anbindung bestehender und die Anlage neuer Wege entwickelt sich der Bereich um den Vorplatz zum viel frequentierten Dreh- und Angelpunkt im Wegenetz. Von Süden werden – nach Rückbau der entbehrlichen Busschleife - die Wege aus dem Schul- und Sportcampus angebunden, nach Norden und Westen die im Zusammenhang mit dem Parkplatz neu hergestellten Wegeverbindungen. An der Querungsstelle über den Alt Frösleer Weg wird die Anlage eines Zebrastreifens oder anderer die Aufmerksamkeit/Sicherheit erhöhender gestalterischer Maßnahmen empfohlen.

Baukörper

Das Bad gliedert sich in zwei Raumvolumen: der Halle mit dem Lehrschwimmbecken und dem Eingangs- und Umkleidebereich. Durch eine leichte Längsverschiebung dieser Stränge spannt sich zur Straße der Vorplatz und nach Norden zum Ententeich der Saunaaußenbereich auf.

Badehalle und Umkleidebereich sind als ineinandergreifende Spangen kompakt Seite an Seite organisiert. Die Höhe der dienenden Räume ist dabei deutlich reduziert.

Der Eintritt in das Bad erfolgt über den Vorplatz auf der, zur Schule zugewandten Südseite unter dem leicht auskragenden Flachdach. Vom lichten Foyer mit Sitzgelegenheiten ist über eine innenliegende Verglasung die Halle einzusehen und lädt zum Verweilen nach dem Schwimmen ein.

Gleich hinter dem Kassenautomaten befindet sich der Zugang zu den Umkleiden. Entlang des Stiefelgangs fällt Tageslicht seitlich durch ein schmales bodennahes Fenster.

Die Mittelzone bildet die Sanitärspange mit dem Hauptgang, der über ein Oberlichtband den mittleren Bereich natürlich belichtet. Von hier aus ist ein direkter Zugang zum Saunagarten als Abkürzung möglich. Über Türen aus blickdichten weißen Glas gelangt der Besucher entlang der Dusch- und WC-Anlagen zum Becken. Innerhalb der Schwimmhalle wird die strukturell, dynamische Dachgeometrie durch eine Reihe winkliger Brettschichtholzrahmen unterstrichen, die einen Raum aufspannen, der sich nach Norden zum Ententeich großflächig öffnet und einen reizvollen Längsblick in die Landschaft zulässt. Hier befindet sich der Zugang in den Saunagarten.

Das Untergeschoss ist als weiße Wanne ausgebildet und beherbergt die umfangreiche Hallenbadtechnik und den von außen zugänglichen Personalbereich.

Das Farbkonzept im Inneren orientiert sich an hellen, natürlichen Materialien. Die Innenfläche des Hallendachs besteht aus Konstruktionsholz und die seitlichen Akustikwände aus senkrecht angeordneten, weiß lasierten Holzleisten. Die Bodenbeläge werden aus hellem Feinsteinzeug hergestellt. Die Außenwandverkleidung besteht, neben den Glasflächen, aus einer vorbewitterten Lärchenholzschalung mit pflegeleichter, silbergrauer Patina.

Nachhaltigkeit

Die Konstruktion des Neubaus wird ab Sohlplatte in Holzbauweise ausgeführt und verwendet modernste Holzbau- und Offsite-Fertigungsmethoden, um ein nachhaltiges Gebäude zu schaffen, das sich harmonisch in den Kontext einfügt. Die Verwendung von Holzwerkstoffen aus zertifizierten, heimischen Hölzern, bietet eine schnelle, effiziente und klimaneutrale Konstruktionsmethode, die sowohl für die Struktur als auch für das Innenfinish sorgt.

Die Vollholzkonstruktion bietet eine Reihe von Vorteilen bei der Bewältigung der Herausforderungen einer Badumgebung:

Sie ist belastbar, wärmeisolierend und korrosionsbeständig.

Vor Ort dauerte die Errichtung des Brettschichtholz-Winkelrahmens sowie der Brettspertholz wände und des Daches nur wenige Wochen.

Dieses Material ergänzt die äußere Umgebung und schafft ein besonderes Umfeld zum Schwimmen. Die extensiven Gründächer auf sämtlichen Gebäuden bieten Insekten mittels insektenfreundlicher Bepflanzung einen neuen Lebensraum. Das Gründach hält das anfallende Regenwasser zurück (Regenwasserpufferung) und entlastet die Kanalisation. Verdunstung der gespeicherten Wassermengen kühlt die direkte Umgebung.

Energiekonzept / Wirtschaftlichkeit

Für den Neubau der Schwimmhalle Harrislee wird ein Konzept verwirklicht, welches den Energieverbrauch minimiert, natürliche Ressourcen nutzt und damit nachhaltig und ganzheitlich ist. Eine optimierte Gestaltung der Gebäudegeometrie und seiner Technik ist daher unumgänglich, um den Primärenergieeinsatz, die Investitions- und Betriebskosten zu minimieren.

Dem architektonischen Entwurf sind energetische und wirtschaftliche Grundüberlegungen vorausgegangen:

- So sorgen gezielt gesetzte Fensteröffnungen in Bereichen der Halle und der Hauptverkehrszonen für Licht- und Energieeintrag in das Bad, so dass passive solare Gewinne genutzt werden.
- Eine hoch gedämmte Gebäudehülle (analog Passivhausstandard) verbessert die Wärmedämmeigenschaften, reduziert Transmissionsverluste und schützt vor Überhitzung
- Einem flächenoptimierten Grundriss und dem möglichst geringen Verhältnis von Außenhülle zu Rauminhalt. (Raumhöhen)
- Eine Reduzierung der beheizten Flächen (das Foyer wird lediglich temperiert beheizt)
- Eine Reduzierung der rein vollverglasten Außenwände
- Die senkrecht zur Straße ausgerichteten Dachflächen werden mit Photovoltaik-Elementen bestückt.
- Des Weiteren ist die Architektur des Bades so gestaltet, dass sich das Gebäude in die Erde eingräbt, wodurch der Transmissionswärmeverlust minimiert wird.

Darüber hinaus werden zur Deckung des Energiebedarfs Maßnahmen zur optimierten Nutzung vorhandener Ressourcen (z. B. Abwärmenutzung) ebenso in die Betrachtung einbezogen:

- Maßnahmen zur regenerativen Energieverwendung (z. B. Sonnenkollektoren und Geothermie). Dadurch entsteht ein ganzheitliches Konzept, welches den lokalen Gegebenheiten Rechnung trägt.
- Ein Blockheizkraftwerk erzeugt Wärme und Strom für das Schwimmbad. Der große Vorteil einer solchen Kraft-Wärme-Kopplung liegt darin, dass das Schwimmbad beides gleichzeitig

braucht – Wärme zur Beheizung der Luft und des Wassers; Strom für die Sauna und Becken. Dadurch entsteht ein Synergieeffekt und eine optimale Betriebsweise des BHKW's. Je länger ein Blockheizkraftwerk im Jahr betrieben werden kann, desto besser ist seine Wirtschaftlichkeit. Aufgrund der fast ganzjährigen Wärme- und Stromanforderung ist mit einer langen Laufzeit des BHKW's zu rechnen.

- Das warme Duschenabwasser wird vorgefiltert und in einem Abwasserbecken gesammelt. Über eine Abwasser-Wärmepumpe wird das Abwasser entwärmt. Die Wärme wird an das Frischwasser zur Brauchwarmwasserbereitung abgegeben. Eine solarthermische Anlage zur Nachheizung des Brauchwarmwassers ergänzt das Energieversorgungskonzept. Mit diesen Maßnahmen wird die Wärmemenge zur Brauchwarmwassererwärmung erheblich reduziert.
- Für das Stetsablaufwasser aus den Badewasserkreisläufen wird eine Wärmerückgewinnung eingebaut. Das warme Beckenwasser wird über einen Wärmetauscher geführt, in dem die Wärme an das zufließende, kalte Nachspeisewasser abgegeben wird.

Durch diese Maßnahmen werden vorhandene Energieressourcen genutzt und damit Energie eingespart und gleichzeitig Betriebskosten reduziert.

Barrierefreiheit

Das gesamte Schwimmbad ist innen wie außen barrierefrei erschlossen.