

Neubau Schwimmhalle Harrislee

Das Grundstück

Das schöne Grundstück befindet sich am Siedlungsrand der Gemeinde Harrislee und orientiert sich zum nördlich gelegenen Landschaftsraum.

- Im Nordosten landschaftlich eingebettet der kleine See, der als Regenwasserrückhaltebecken fungiert.
- Im Südosten und im Nordwesten die angrenzenden Wohngebiete mit Wohnhäusern und Hofanlagen.
- Im Südwesten, auf der gegenüberliegenden Straßenseite die Zentralschule, die das Hallenbad zum Schulschwimmen nutzt.

Der Neubau ist maßstäblich, landschaftsverträglich und angemessen in der Baukörpersetzung und Gliederung.

Das neue Hallenbad findet einen sicheren und selbstverständlichen Platz an der nördlichen Grundstücksgrenze im Kontext des Landschaftsraums und mit einem **wohltuenden Abstand zur südöstlich angrenzenden Wohnbebauung**.

Erschließung und Außenraum

In dem kompakten Gebäude sind alle Funktionen auf einer Ebene organisiert und barrierefrei erreichbar.

Der Außenraum ist in unterschiedliche Bereiche gegliedert:

- Auftakt bildet der großzügige, **verkehrsfreie Vorplatz** mit Wasserspiel und Sitzgelegenheiten, der von der Zentralschule und den Parkplätzen auf kurzem Wege gut erreichbar ist. Das **angemessene Vorfeld markiert den Eingang** und bildet die sichtbare Adresse des neuen Hallenbads.
- **Die motorisierte Erschließung erfolgt getrennt von der fußläufigen.** Die Zufahrt des Hauptparkplatzes entlang des Altfrösleerwegs ist an der Grundstücksecke mit Zu- und Ausfahrt kompakt angeordnet.
- Die Stellplätze für das Personal sowie die Kiss and Swim-Zone sind über die bestehende Zufahrt vom Slukefter Bogen erreichbar. Von hier erfolgen außerdem über einen kleinen separaten Stich die Anlieferung und Andienung, sowie die Anfahrt zum Wasserrückhaltebecken im Norden. Behindertenparkplätze und Notfallparkplätze sind ebenso auf der Westseite verortet.
- Im Südosten entsteht eine großzügige Grünfläche zur angrenzenden Wohnbebauung, dies schafft eine Reserve für weitere Nutzungsmöglichkeiten wie zum Beispiel Sport- oder auch Erweiterungsflächen der Sauna.
- Die Fahrradstellplätze sind nahe dem Haupteingang angeordnet und finden zum Großteil einen Platz unter dem großzügigen Vordach.

- Über den Fußgängerübergang am Altfrösleerweg sind **Schüler und Lehrer auf kurzem Wege** an das Hallenbad angebunden - ohne weitere Kreuzungspunkte mit dem motorisierten Verkehr des Parkplatzes. Ein gemeinsamer **offen gestalteter Eingangsbereich** empfängt Schüler, öffentlichen Bade- und Saunagäste. Von hier hat der Besucher einen **wunderbaren Blick in die Badehalle und darüber hinaus in den Landschaftsraum.**

Der Baukörper

Der **eigenständige Baukörper** mit charakteristischer Kubatur **nimmt durch die Höhenstaffelung Rücksicht** auf die Nachbarbebauung. Der eingeschossige Teil vermittelt mit seiner niedrigen Traufhöhe zum Vorplatz und zum umgebenden Gebäudebestand. Er nimmt sich zurück, gewährleistet einen menschlichen Maßstab, während der höhere Badehallenkörper die notwendige Raumhöhe für die Badehallennutzung erzeugt und auch von weitem als öffentliches Gebäude sichtbar ist.

Die lichtdurchflutete Schwimmhalle hebt sich gleichzeitig in ihrer Raumhöhe von den umgebenden niedrigeren Badbereichen ab, in denen sich Aufenthaltszonen der Badehalle und die dazugehörige Infrastruktur befinden. Umlaufende Vordächer sorgen für Verschattung. Im Erdgeschoss bildet das **Vordach zwei Luftbügel aus, welche den Eingangsbereich und die Sauna markieren.** Auf diese Weise wird die alte schöne Stieleiche umrahmt und in Szene gesetzt und ebenso der neue Baum am Haupteingang.

Der umlaufende Dachkranz betont die Horizontale und fasst die offenen und geschlossenen Flächen zusammen.

Die großen Öffnungen erlauben vielfältige Ausblicke und eine optimale Belichtung der Badehalle.

Die transparente Gestalt mit ihrer hölzernen Anmutung und die klare, einfache Organisation im Grundriss schaffen **eine zeitgemäße und wirtschaftlich nutzbare Badeanlage für Bevölkerung, Schulklassen und Vereine.**

Funktionen und Bezüge

- Der gemeinsame, großzügige und übersichtliche Eingang erhält Blickbezüge in die Badehalle und darüber hinaus in die Landschaft.
- Der kompakte Umkleidebereich mit Einzelkabinen und Sammelumkleiden wird über das Foyer erschlossen.
- Sanitäreinrichtung, Duschen sind stringent organisiert im Übergang zum Badebereich.
- Saunagäste gelangen über den Umkleidebereich und einen kleinen Windfang in ihren Saunagarten. **Dieser kann im EG Richtung Südosten in geordneter Schnittstelle andocken und nutzt die Qualitäten des Außenraums und der guten Orientierung.**
- Die Lamellenstruktur sorgt dafür, dass der Saunabereich nicht einsehbar ist. **Die alte Eiche bildet ein schützendes Blätterdach.**
- Das Tragwerk in der Badehalle besteht aus Leimbändern, die die Badehalle überspannen.
- Glasoberlichter sorgen für eine hohen Tageslichteintrag.

- Die Lüftungsgeräte für Personal und Badehalle sind im 1. OG über kurze (Lüftungswege für Zu- und Abluft und Luftverteilung) leistungsfähig angeordnet.
- Der grüne Saunahof sowie alle anderen Einrichtungen sind barrierefrei erreichbar.
- Haustechnik und Badewassertechnik befinden sich im teilunterkellerten UG und ermöglichen einen komfortablen Betrieb mit einer angemessenen Investition.

Flucht- und Rettungswege

Aus dem Untergeschoss sind zwei bauliche Flucht- und Rettungswege über zwei Treppenräume vorhanden, die direkt ins Freie führen. Das Erdgeschoss erhält die erforderlichen Fluchttüren für einen direkten Zugang ins Freie.

Konstruktion Material und Gestalt

Alle untergeschossigen und erdberührenden Bauteile bestehen aus Stahlbeton einschließlich der Decke über UG. Alle aufgehenden Bauteile werden in modularer Holzständerbauweise (Raster 6 x 6 m) ausgeführt. Die modulare, unterschiedlich ausgefachte Struktur (transparent, opak mit Lamelle) gliedert das Gebäude und ist gleichzeitig gestaltprägendes Element.

Die Decke über der Badehalle besteht aus Holzleimbändern und einer Dachschalung aus Brettspertholz. Die hölzernen Träger und Wandelemente und die hohe Tagesbelichtung schaffen eine qualitätvolle Atmosphäre in der Badehalle. Der hohe Anteil an Tageslicht spart elektrische Energie.

Die modular entwickelten Wandelemente zur Ausfachtung des räumlichen Gitters werden ebenfalls im Baustoff Holz hergestellt.

Alle spritzwassergefährdeten Bauteile erhalten einen Spritzwasserschutz in Form eines Betonsockels.

Die Dächer mit hochwertiger Dämmung sind begrünt und mit PVT-Modulen belegt.

Nachhaltigkeit / Energiekonzept

Das kompakte Gebäude mit einem günstigen Verhältnis von Oberfläche zu Volumen bildet das wirtschaftliche Grundkonzept in Herstellung und Betrieb. Ein ausgewogenes Verhältnis von opaken zu transparenten Fassadenelementen schafft die wirtschaftliche Balance zwischen Tageslichtqualität auf der einen Seite und Wärmeschutz in der Fassade andererseits.

- Ein versiertes Energiekonzept wird ökologischen und betriebswirtschaftlichen Fragestellungen gerecht.
- Die Wärmeübertragung erfolgt im Niedertemperaturbereich mit systemgerechten Vorlauftemperaturen.
- Die Belegung der Dächer mit PVT-Modulen schafft eine weitgehend autarke Stromversorgung, ergänzt um Pufferspeicher in wirtschaftlicher Bauweise.

- Eine hervorragende Wärmedämmung der äußeren Hülle, geordnete Temperaturzonen im funktionalen Gefüge sowie kurze Leitungswege werden Investitionskosten und Verbrauchskosten gering halten.
- Das Material Holz als wesentlich verkleidender und tragender Baustoff speichert CO₂ und hat wesentliche nachhaltige Qualitäten. Die verwendeten Hölzer werden mit kurzen Transportwegen zur Verfügung gestellt.

Mit der Installation von PVT-Hybridmodulen kann die Stromversorgung weitgehend klimaneutral erfolgen. Hierbei werden Panels eingesetzt, welche für die Nutzung der diffusen Strahlung optimiert sind. An den PVT-Modulen anfallende Wärme wird in Zwischenspeichern gepuffert und kann je nach Bedarf zur Beckenwassererwärmung oder über Wärmepumpen zur Raumheizung und Warmwasserbereitung verwendet werden.

Die erzeugte Elektronenergie wird zum Antrieb der Wärmepumpen und der technischen Anlagen genutzt. Die überschüssige Energie wird über den Betrieb der Wärmepumpen in Wärmespeichern gelagert. Dann noch anfallende Überkapazitäten werden in Batteriepufferspeicher geparkt. Gleichzeitig wird das Bad an die Fernwärme der Gemeinde Harrislee angebunden.

Aus den Abwasserströmen (Spülabwasser, Duschabwasser) wird die Restwärme entzogen. Das Gleiche gilt für die Restwärme aus der Fortluft aus den Lüftungsgeräten der Schwimmhalle. Diese Restwärmemengen werden über Wärmepumpen auf ein höheres Temperaturniveau zur Heizung gebracht. Alle raumluftechnischen Anlagen verfügen über eine hocheffiziente Wärmerückgewinnung.

Für die Badewasseraufbereitung werden automatisch gesteuerte Filteranlagen verwendet, die mit kurzen Leitungswegen mit den Becken verbunden sind. Die Anlagen sind so geplant, dass die Förderhöhen der Pumpen minimiert werden und energieeffiziente Antriebseinheiten verwendet werden. Durch die Regelungstechnik wird sichergestellt, dass lediglich der Volumenstrom umgewälzt werden muss, welcher für die jeweilige Belastung notwendig ist.

Die Spülabwasseraufbereitungsanlage wird bis zu 80 % der Spülwassermenge aufbereiten und Wiederverwendung nutzbar machen. Restliche Teile können durch die Nutzung von Regenwasser ergänzt werden.

Freianlagen

Der Außenbereich der Schwimmhalle ist nicht nur funktional geordnet und für die jeweiligen Abläufe optimiert, sondern auch atmosphärisch gestaltet. Der große Eingangsplatz erhält einen ikonischen Baum als Auftakt. Wasserspiel und Sitzgelegenheiten laden zum Spielen und Verweilen ein.

Auf dem Parkplatz werden die Bestandsbäume erhalten und mit neuen Bäumen ergänzt. Die Oberflächenbeläge der Parkplätze werden zu Gunsten einer wasserdurchlässigen Oberfläche mit Rasengittersteinen ausgeführt.

Die erhaltenswerten Bäume bleiben alle - bis auf einen – erhalten. Die große Stieleiche im Nordosten des Grundstücks wird gestaltprägendes Element und wesentlicher atmosphärischer Bestandteil im neuen Saunagarten.

Sofern der Saunagarten nicht umgesetzt wird, soll auch an der Südostseite ein Bezug zum Außenraum hergestellt werden und der Blick auf die alte Eiche über einen Glaseinschnitt frei werden.

Der Glaseinschnitt fungiert im Falle der Umsetzung des Saunagartens als Windfang. Die Glasflächen werden dann mit einem Sichtschutz in Form einer Folierung versehen.