

Im Herbst 2018 konnte die ehemals 1.900 m² große und nun auf insgesamt 3.600 m² Grundfläche erweiterte Stadthalle mit Hallenbad in Waldshut-Tiengen neu eröffnet werden. Sie bietet rund 1.200 Besuchern Platz.

Impressum

LIGNO TREND®

Herausgeber:
LIGNOTREND
Produktions GmbH
Landstrasse 25
D-79809 Weilheim-Bannholz
Telefon 07755 9200-0
Telefax 07755 9200-55
info@lignotrend.com
www.lignotrend.com

Redaktion:
Miriam Gamp, p.
marketing@lignotrend.com
1. Aufl. 2022

Fotos:
Foto & Design Gröber
GmbH & Co. KG, Waldshut

Fachberatung

Siehe:
www.lignotrend.com/
fachberater

Deutschland/Frankreich:
LIGNOTREND
Produktions GmbH
Landstrasse 25
D-79809 Weilheim-Bannholz
Telefon 07755 9200-0
Telefax 07755 9200-55
info@lignotrend.com

Schweiz:
Lignotrend Schweiz
Kreuzmatt 2
CH-6242 Wauwil
Telefon 041-984 1309
Telefax 041-984 1301
info@lignotrend.ch



Schwimmhalle wasser:werk, Waldshut

Architektur
S4 Architekten Michael
Duffner, Henning Musahl,
Gerold Müller, Ernesto
Preiser, Waldshut-Tiengen

Holzbau
Schreinerei Tomasi,
Waldshut-Tiengen
www.schreinerei-tomasi.de

Planungs- und Bauzeit
2013 - 2018

Bauherr
Stadtwerke Waldshut-
Tiengen
www.stadtwerke-wt.de

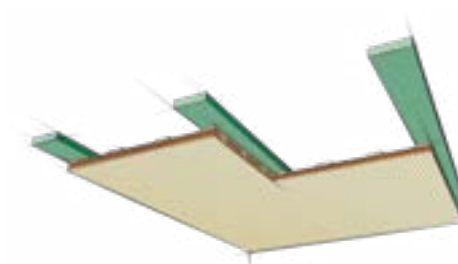


Bild oben:
Mit dem Lernschwimm-
becken mit Rutsche
und einer komfortablen
Wärmelieglandschaft zum
Relaxen ist das wasser:werk
als Familienbad ebenso
geeignet wie als Sportbad
und als Schwimmbad.

Bilder Mitte und unten:
An den Wänden im Sauna-
bereich wählten die Planer
Akustikpaneele mit robuster
Oberfläche aus dem Holz der
Hemlocktanne.

! Holz im Hallenbad?

Die Eigenfeuchte von Holz bleibt auch im Hallenbadklima in aller Regel unkritisch niedrig, denn durch die gängigen Lüftungsanlagen mit Feuchtesteuerung sind sowohl Raumklima als auch Holzfeuchte definiert: Für Holz stellt sich abhängig von Temperatur und relativer Luftfeuchte eine natürliche Materialfeuchte (sog. Ausgleichsfeuchte) ein. Bei typischen 30°C und 55-75% relativer Luftfeuchte nimmt Fichten-/Tannenholz z.B. eine Holzfeuchte von etwa 14% an. Dieser Wert ist auf jeden Fall zu trocken für schädliche Organismen wie z.B. den Schimmelpilz. Sowohl für den Paneelkorpus aus Holz wie auch

für den eingelegten Holzfasersorbent ist die Luftfeuchtigkeit also unbedenklich.

Zu beachten ist freilich, dass keine großen Mengen Spritzwasser in flüssiger Form den porösen Absorber erreichen. An den Decken oder dem oberen Bereich der Wände von Hallenbädern ist die Wahrscheinlichkeit dafür allerdings sehr gering.

Je nach Technik kann in Hallenbädern aus der Desinfektion Chlor in der Raumluft vorhanden sein. Sie schadet dem Holz nicht, erfordert aber bei der Auswahl metallischer Verbindungsmittel Berücksichtigung.

Lignotrend bietet die speziellen Schrauben zur Paneelbefestigung in den Akustikfugen auch in einer hoch korrosionsbeständigen Variante an. Separat zu betrachtender Fall sind Solebäder.

Für Projekte, in denen eine zusätzliche Entflammbarkeitsanforderung an die Bauteiloberfläche erfüllt werden muss, steht eine Variante mit Imprägnierung der Decklage zur Verfügung. Der natürliche Holzton bleibt dabei unverfälscht. Im Brandfall können die gesundheitlich unbedenklichen Brandschutzmittel im Holz die Ausbreitung des Feuers verhindern.

LIGNO projekt

Ausgewählte Referenzen mit Lignotrend

Hallen
Folge III-13



In Ruhe Schwimmen im sanierten Hallenbad

Echtholz-Akustik im
wasser:werk in Waldshut

Echtholz im Hallenbad: Akustische und gestalterische Qualitäten

Titelbild:
Die eingesetzte Echtholz-Verkleidung überzeugt nicht nur durch die Ruhequalität, sie sorgt auch für eine attraktive gestalterische Dynamik.

Bild unten:
Die Deckenverkleidung aus Ligno Akustik light Paneelen gleichen die raumakustisch ungünstige Wirkung der schallharten Materialien Glas, Beton und Fliesen aus.

Holz bewegt. Das erfuhr Architekt Michael Duffner bei der Erweiterung und Sanierung des in die Jahre gekommenen Hallenbades in Waldshut-Tiengen. Die eingesetzte Echtholz-Verkleidung aus Akustikpaneelen Ligno® Akustik light überzeugte nicht nur durch die Ruhequalität, die man damit erreichen kann, sie sorgt – wellenförmig zwischen den Betonunterzügen der Decke angeordnet – auch für eine attraktive gestalterische Dy-

namik. Auch in Hinblick auf die Entflammbarkeitsanforderungen und Bauphysik konnte mit der Holzverkleidung eine überzeugende Antwort für den Hallenbadbau gefunden werden.

Auf Initiative des damaligen Hochbauamtsleiters der Stadt Waldshut-Tiengen fanden sich die vier Architekturbüros Gerold Müller, Ernesto Preiser, Henning Musahl und Michael Duffner zur Arbeits-

gemeinschaft S4 Architekten zusammen, um gemeinsam die Generalsanierung eines städtischen Gebäudekomplexes aus den 1970er Jahren in Angriff zu nehmen: Es ging darum, Stadthalle, Hallenbad und Sauna, die hier schon immer unter einem Dach vereint waren, an aktuelle Anforderungen – Brandfreiheit – anzupassen und das Raumprogramm zeitgemäß zu erweitern.

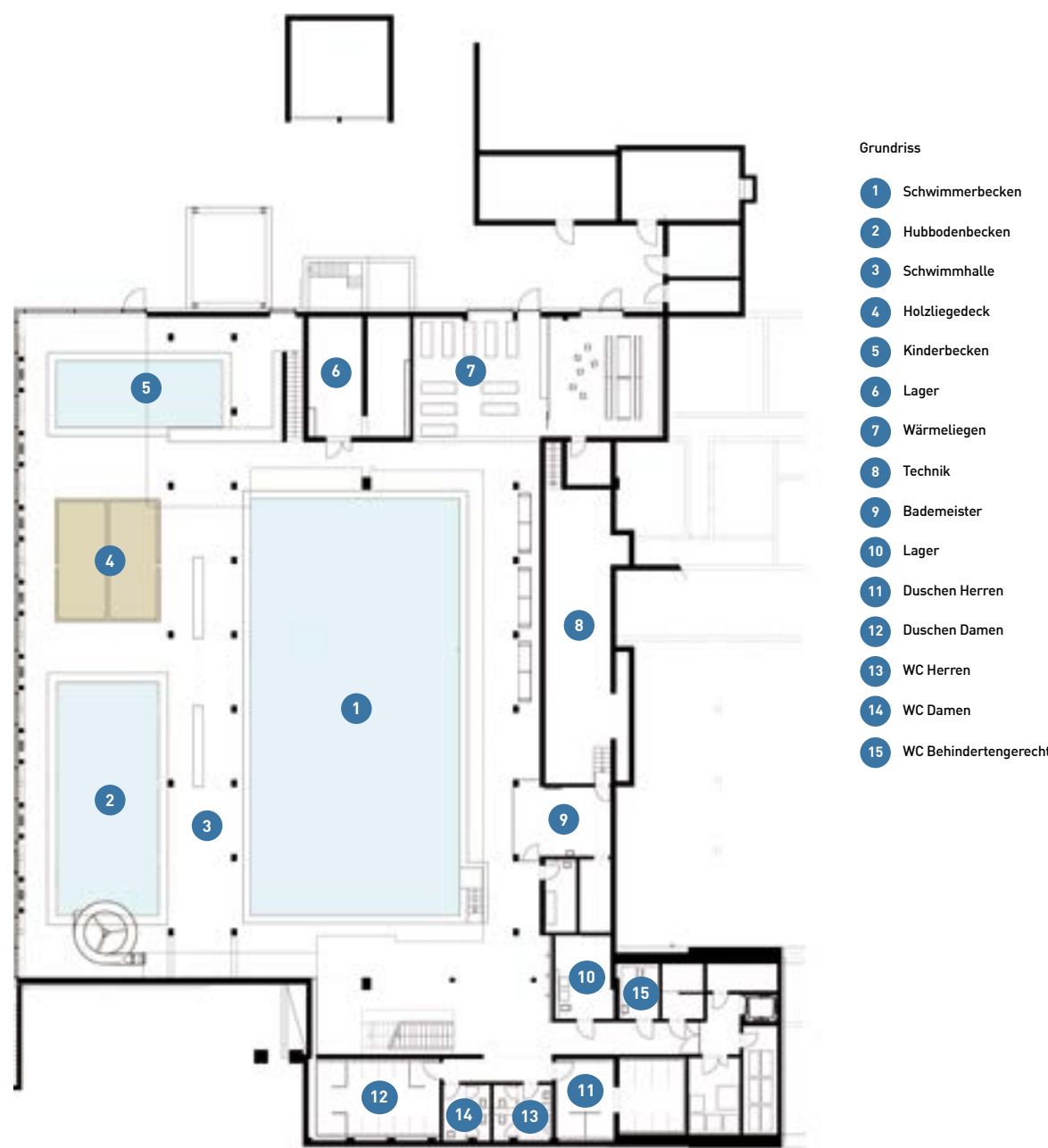
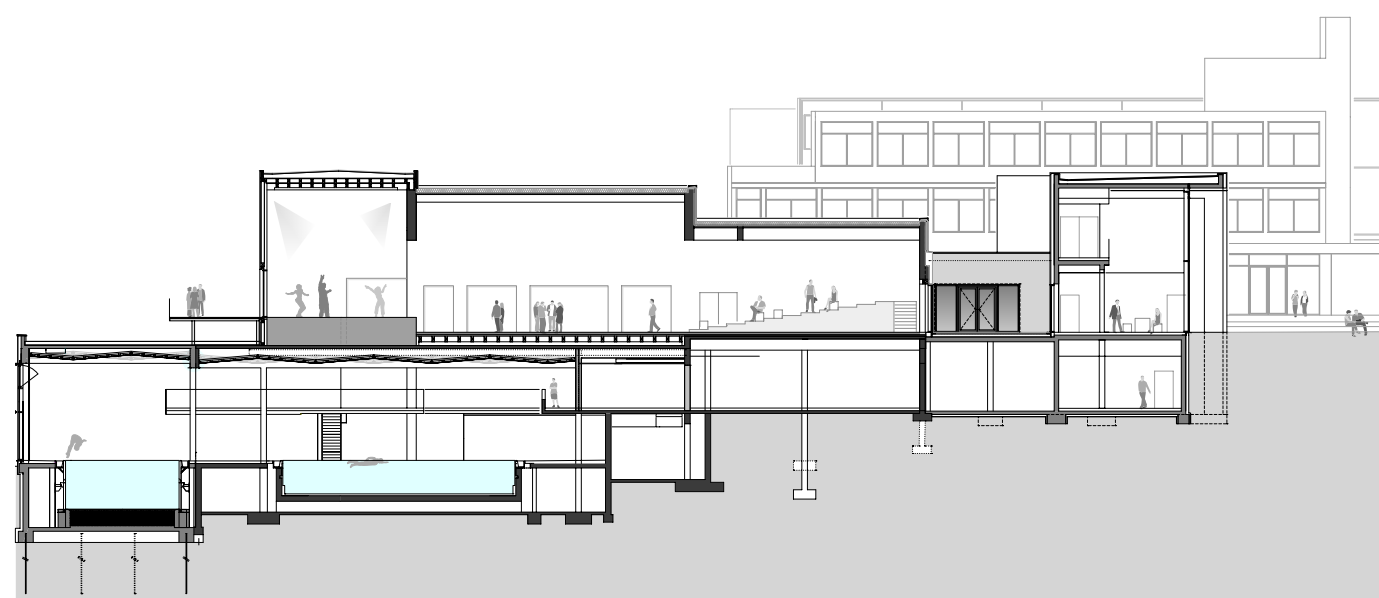


Bild rechts:
Die mit einer neuen Imprägnierung behandelten schwerentflammbaren Ligno® Echtholz-Akustikpaneelen zeigen ihren natürlichen Holzton unverfälscht und stehen somit in reizvollem Kontrast zu den ansonsten eher harten und kühl wirkenden Materialien, die im Hallenbad zum Einsatz kamen.



Stadthalle und Hallenbad unter einem Dach

Um die Bauaufgabe möglichst präzise formulieren zu können, erarbeiteten unterschiedliche Nutzergruppen ein detailliertes Anforderungsprofil. „Das waren wertvolle Hinweise“, betonen die Architekten. „Aber dadurch wurde der Auftrag an uns auch äußerst anspruchsvoll und komplex.“ Säle für Theater, Konzerte und Sport, Hallenbad und Sauna – all das sollte funktional zusammengefasst und zukunftsorientiert ausgestattet und attraktiv gestaltet sein und dabei doch kostengünstig realisiert werden. Die ARGE löste den Auftrag mit großem Erfolg: Im Herbst 2018 konnte nach knapp drei Jahren Bauzeit das ehemals 1.900 m² große und nun auf insgesamt 3.600 m² Grundfläche erweiterte Gebäude neu eröffnet werden. Es bietet rund 1.200 Besuchern Platz und ist heute das prominenteste kulturelle Zentrum von Waldshut-Tiengen.

Entkernt und erweitert

Das Bestandsgebäude aus Stahlbeton wurde zunächst komplett entkernt und in den Rohbauzustand zurückgeführt. Zum Vorplatz in Richtung Osten wurde dem Bestand ein repräsentatives, zweigeschossiges Foyer-Gebäude mit einer schwarzbraun glasierten Keramikfassade und großer, einladender Glasfront als zentrales Erschließungsbauwerk vorangestellt.

Beide Säle der Stadthalle sind für kulturelle wie sportliche Veranstaltungen nutzbar und wurden mit hölzernen Prallwänden ausgestattet. Die alte Sauna wurde ausgebaut und in Richtung Süden durch eine neue, grössere ersetzt. Die bestehende Hallenbadfläche wurde in Richtung Westen ebenfalls erweitert. Alle öffentlichen Bereiche im Gebäude sind nun über Rampen und Aufzüge barrierefrei zugänglich.

Familien- und Sportbad in einem

Bis zum Bauantrag bearbeitete die ARGE das Planungskonzept gemeinsam, danach fand eine Trennung der Arbeitsbereiche statt. Die Aufgabe der Modernisierung und Erweiterung des Hallenbads übernahmen Michael Duffner und sein Büroteam. „Wir erweiterten die ehemalige Fläche um rund 500 Quadratmeter und integrierten dort – zusätzlich zum schon bestehenden Wettkampfbecken – ein flexibles Lernschwimmbecken mit Hubraumboden und Rutsche sowie einen zusätzlichen Kleinkind-

Badebereich mit Spielattraktionen“, so der Architekt. Ausgestattet mit nun drei Becken, Spielbereich und einer komfortablen Wärmeliegende Landschaft zum Relaxen ist das Bad als Familienbad ebenso geeignet wie als Sportbad und als Schwimmhalle für den Schulsport.

Holz im Hallenbad als Ausgleich für schallharte Flächen

Die massive Betondeckenkonstruktion der bestehenden Schwimmhalle mit weiß gestrichenen Unterzügen wurde für den Anbau adaptiert und in Form von filigranen Sichtbetonunterzügen weitergeführt. Die Betonbinder münden in ein neu konzipiertes Betontragwerk aus V-förmigen Fertigteil-Stützen. Diese sind nicht nur wichtiges gestaltpregendes Element der neuen Halle, sondern ermöglichen die Ausbildung einer großflächigen Glasfassade als Raumabschluss ohne störende Kreuzverbände für die Windaussteifung.

Glas, Beton, Fliesen, Edelstahl: Schallharte Materialien wie diese erfordern zusammen mit den großen Wasserflächen im Hallenbad einen raumakustischen Ausgleich. Nur so können Nachhall und Geräuschpegel erfolgreich gemindert werden. „Während die Decke des alten Hallenbades mit gelochten Metallpaneelen und darüber liegenden Schallschutzmatten verkleidet war, suchten wir jetzt für die Raumakustik nach einer hochwertigeren Lösung“, erinnert sich Duffner. „Darum freute ich mich sehr über den Vorschlag von Lignotrend, eine Verkleidung aus Ligno® Akustik in der Schwimmhalle einzusetzen. Sie bestehen aus dem natürlichen Material Holz und fügen sich mit ihrer astfreien, hellen Weißtannenoberfläche sehr gut in die moderne Innenraumgestaltung ein.“



Tatsächlich war den Architekten bis dahin die Option „Holz im Hallenbad“ aus bauphysikalischen Gründen nicht wirklich in den Sinn gekommen: „Inzwischen weiß ich: Holz passt auch bauphysikalisch sehr gut ins Hallenbad“, sagt Duffner heute, denn in allen Bereichen – Feuchteverhalten, Brandschutz, Raumakustik und Gestaltung – konnten ihn die Echtholzelemente voll überzeugen.

Mit Holz kommen Schwung und Atmosphäre ins Hallenbad

Wellenförmig zwischen den Betonunterzügen der Decke auf einer Holzkonstruktion angeordnet, nehmen die Paneelen Ligno® Akustik light die Wasserthematik des Bades gestalterisch auf. Mit ihren fein profilierten Echtholzoberflächen aus hellem, astfrei verarbeitetem Weißtannenholz sind sie nicht nur schallabsorbierende Elemente, sondern geben dem Raum eine dynamische und doch einheitliche Optik mit hoher Designqualität. Um die visuelle Ruhe der Holzoberfläche nicht zu stören, wollten die Architekten möglichst wenige Einbauten in die Decke integrieren: So sind die Öffnungen für die Lüftungsanlage als dezente Fugen zwischen Paneelen und Unterzügen ausgebildet und auch die Beleuchtung wurde komplett von den Holzelementen entkoppelt.

In einem separaten verglasten Veranstaltungsraum, der Schulklassen und Schwimmvereine als Lehrraum dient, sowie im Schwimmmeisterraum sind Lignotrend Akustikpaneelen vereinzelt auch an der Wand angebracht und verbessern dort ebenfalls die Hörsamkeit. In der Sauna schliesslich passte man das Erscheinungsbild an die Einrichtung an und wählte anstelle der Weißtanne die sehr feinfährige Hemlocktanne als Oberfläche.