

08.06.2022

Nordbad Darmstadt made of LIGNO® Bahn frei für Holz im Hallenbad

ca. 9.700 Zeichen



Text: architekturkontext, Iris Darstein-Ebner, Stuttgart

Bildnachweis: Lignotrend, Weilheim-Bannholz /
Fotograf: Martin Granacher, Weilheim-Bannholz

Keywords

#Raumakustik, #Holz im Hallenbad, #Ingenieurholzbau, #Hallenbadsanierung, #konfigurierbares Brettsperrholz, #Nachhaltigkeit, #Raumklima, #Echtholz, #Klimaschutz, #Holzfeuchte, #gesund bauen, #unbedenkliche Inhaltsstoffe, #natureplus-Zertifizierung, #Akustikpaneele, #wirtschaftlicher Holzbau, #Materialeffizienter Holzbau #Hallenbadakustik #madeofLIGNO #LIGNOBlockQ3 #LIGNOBSP

Download: www.lignotrend.com/presse

Pressekontakt: Ralf Harder, Leitung Marketing | Tel.: +49 (0)77 55/92 00-32 | r.harder@lignotrend.de

International geschützte Markenprodukte:

 **LIGNO®** Alle Produkte des
Brettsperrholzpioniers Lignotrend.

 **LIGNO® Akustik** Akustikpaneele
aus Echtholz.

 **LIGNO® Akustik** Akustikpaneele
für Zuhause.

Nordbad Darmstadt made of LIGNO®

Bahn frei für Holz im Hallenbad

Darmstadt ist Schwimmerstadt – nicht allein, weil im alten Nordbad Schwimmweltmeister Marco Koch einst seine Bahnen zog, sondern weil der gesunden Betätigung im Wasser hier generell viel Aufmerksamkeit geschenkt wird: Insgesamt zehn Bäder stehen den Bürgern zur Verfügung – ein vergleichsweise großes Angebot. Und während viele andere Kommunen ihre Hallenbäder schließen, investiert Darmstadt in den Erhalt seiner Schwimmstätten. Zwar musste das alte Nordbad – 1971 errichtet und stark in die Jahre gekommen – abgerissen werden, doch seit kurzem gibt es an gleicher Stelle würdigen Ersatz: Nach gewonnenem Wettbewerb realisierten Sacker Architekten aus Freiburg neben dem bestehenden Freibad einen Hallenneubau, in dem das Naturmaterial Holz nicht nur eine tragende Rolle spielt, sondern dank individuell konfigurierbarer Brettsperrholz-Dachbauteile von Lignotrend auch für beste Akustik und ästhetische Raumqualität sorgt. Ausführender Betrieb für die Zimmererarbeiten war Holzbau Amann aus Weilheim.

Holz gehört dazu

„Wenn wir Hallenbäder planen, gehört Holz inzwischen immer dazu“, sagen die Planer von Sacker Architekten. Denn das Naturmaterial mit dem relativ geringen Eigengewicht hat sich in vielerlei Hinsicht als sehr geeigneter Baustoff beim Bäder-Bau erwiesen: So bietet es anders als Stahl keine Angriffsfläche für chlorhaltige Luft und ist – zu leistungsfähigen Holzprodukten verarbeitet – in der Lage, mit schlanken Querschnitten auch die großen Spannweiten über Schwimmbecken sicher zu überbrücken.

Im Nordbad Darmstadt gibt es davon gleich fünf: Insgesamt 1.830 m² Wasserfläche verteilen sich auf ein 50-m-Wettkampfbecken mit acht Bahnen für den Leistungssport, ein 25-m-Schwimmerbecken, welches mit sechs Bahnen, seinem Wasser-Parcours und der Sprunganlage vielseitig

Download: www.lignotrend.com/presse

Pressekontakt: Ralf Harder, Leitung Marketing | Tel.: +49 (0)77 55/92 00-32 | r.harder@lignotrend.de

International geschützte Markenprodukte:

 **LIGNO®** Alle Produkte des
Brettsperrholzpioniers Lignotrend.

 **LIGNO® Akustik** Akustikpaneele
aus Echtholz.

 **LIGNO® Akustik** Akustikpaneele
für Zuhause.

genutzt werden kann, ein Therapie- und Bewegungsbecken, ein Lehrschwimmbecken und schließlich den Planschbereich für die Kleinsten.

Der stimmige Bäder-Kanon: Sichtbeton, Glas und viel Holz

Gleich im Anschluss an das helle Foyer sind die Umkleiden und Sanitärbereiche, die Räumlichkeiten des öffentlichen Schwimmvereins und im UG die Schwimmbadtechnik in einem massiven Gebäudekern aus Stahlbeton untergebracht. Dieser unterstützt auch die Aussteifung der Holzarchitektur für die Dachlandschaft. Großzügige Glasfassaden schaffen eine offene und natürliche Raumatmosphäre im Nordbad. Schlanke Fensterprofile ermöglichen eine ungehinderte Sicht nach draußen. Der durchgehende keramische Bodenbelag in einem warmen Grauton bindet die große Grundrissfläche optisch zusammen.

„Dem Einsatz aller verwendeten Materialien liegt ein klarer Konzeptgedanke zu Grunde“, erläutert Architekt Maximilian Matscheko von Sacker Architekten. „Alle Bauteile auf Badeebene sind massiv mit Sichtbetonoberflächen gestaltet. Darüber – und somit geschützt vom Spritzwasser – kommt konsequent Holz zum Einsatz.“

Holz im Hallenbad ist eine gute Wahl – planerisch sicherzustellen ist nur, dass eine zu hohe Luftfeuchtigkeit in den Innenräumen von vornherein ausgeschlossen wird. Optimal dimensionierte Lüftungsanlagen mit Feuchtesteuerung definieren in Bädern ein konstantes Raumklima, in dem die Holzbauteile ohne Bedenken eingesetzt werden können: Die Materialfeuchte bleibt durchgängig auf einem Niveau, das deutlich zu trocken für schädliche Organismen ist.

Lebendige Dachlandschaft

Weil die Architekten die einzelnen Nutzungsbereiche des Hallenbades in der Architektur innen wie außen ablesbar halten wollten, spielten sie mit unterschiedlichen Raumhöhen über den einzelnen Becken: Der Bereich über dem 50-m-Trainingsbecken weist die mit annähernd acht Meter größte, die Planschbeckenzone der Kleinkinder mit 4,5 Metern die niedrigste Raumhöhe auf.

Download: www.lignotrend.com/presse

Pressekontakt: Ralf Harder, Leitung Marketing | Tel.: +49 (0)77 55/92 00-32 | r.harder@lignotrend.de

International geschützte Markenprodukte:

 **LIGNO®** Alle Produkte des
Kleinfurterholzes Brettsperrholzes
Brettsperrholzpioniers Lignotrend.

 **LIGNO®** Akustikpaneele
Akustik aus Echtholz.

 **LIGNO®** Akustikpaneele
Akustik für Zuhause.

Unterschiede zeigen sich dabei auch in der Konstruktion des Daches: Über den großen Becken liegen bis zu 30 m lange Brettschichtholz-Binder auf den Stahlbetonstützen auf. Darauf wurden tragende Brettsperrholz-Kastenelemente verschraubt, die bereits im Rohbau und ohne Innenausbau sofort die innenseitig fertige, akustische wirksame Deckenfläche bilden. Die maximale Bauteillänge beträgt hier 18 m. Im Bereich des Plantschbeckens überbrücken die Dachbauteile die Distanz von rund 15 m von Attika zu Attika sogar frei ohne Zwischenaufleger. Zur freien Überspannung solch großer Räume werden sogenannte BV-Elemente verwendet, die bei Bedarf mit leichter Überhöhung produziert werden können.

An den Schmalseiten der Schwimmhalle rückt die Fassadenebene aus der Betonstützen-Achse heraus. Verborgene Doppel-T-Träger aus Stahl, tragen in diesen knapp zwei Meter großen Überstand die Dachscheibe. Damit die Stahlträger deckengleich in der Holzkonstruktion verschwinden und vor möglicherweise korrosionsfördernder Schwimmhallenluft geschützt sind, wurden in die Brettsperrholz-Kästen bereits ab Werk Schlitze für sie eingefräst.

Auch außen zeigt sich die Dachkonstruktion in Holz: Mit einer senkrechten Weißtannen-Verkleidung setzt sie sich visuell von der umlaufenden Glasfassade ab.

Materialeffizientes Brettsperrholz

Die eingesetzten Dachbauteile made of LIGNO® bestehen aus zu Kästen aufgelösten Massivholzquerschnitten, die beidseitig durch Gurtplatten geschlossen sind und so in ihrem Innern Hohlräume einschließen. Bei einem Minimum an Holzeinsatz bieten sie ein Maximum an Funktion: Designorientierte Gestaltung, Feuerwiderstand, Raumakustik und Schallschutz lassen sich unter Beibehaltung der Echtholzoberfläche in nur einem Bauteil vereinen. Die Hohlräume können für den Einbau von Leitungen, auch ohne Durchdringung der brandschutztechnisch wirksamen Lage im Querschnitt genutzt werden und können für eine bessere Akustikabsorption sorgen.

Download: www.lignotrend.com/presse

Pressekontakt: Ralf Harder, Leitung Marketing | Tel.: +49 (0)77 55/92 00-32 | r.harder@lignotrend.de

International geschützte Markenprodukte:

 **LIGNO®** Alle Produkte des
Brettsperrholzpioniers Lignotrend.

 **LIGNO®** Akustikpaneele
aus Echtholz.

 **LIGNO®** Akustikpaneele
für Zuhause.

Raumakustik im Hallenbad

Sport, Unterricht, Therapie und lautes Planschen finden im Nordbad oftmals gleichzeitig statt. Deckenhohe Verglasungen trennen darum die einzelnen Schwimmbereiche voneinander. Allerdings wirken diese Flächen nicht nennenswert schallabsorbierend und können den ohnehin schon hohen Anteil schallharter Oberflächen im Raum nicht kompensieren – im Gegenteil. Unangenehmem Nachhall muss darum anderweitig begegnet werden. „Schallabsorbierende Maßnahmen sind in Bädern ein Muss“, bestätigt auch Architekt Maximilian Matscheko. „Additiv angebrachte, abgehängte Decken haben deutliche Nachteile, denn die nötigen großen Flächen sind in Hallenbädern nur teuer herstellbar und benötigen in den hohen Räumen aufwändige Zusatzgerüste zur Installation. Darum haben wir uns für Lignotrend-Dachbauteile entschieden. Sie haben den großen Vorteil der Konfigurierbarkeit und sind nicht nur statisch und optisch hochwertig, sondern erfüllen auch alle raumakustischen und brandschutztechnischen Anforderungen – und das in nur einem, ökologischen, materialeffizienten und nachhaltig zertifizierten Bauteil. Das ist intelligent gemachte Multifunktion, die gut zu unserer Architektur passt.“

Angenehme Raumatmosphäre, wirtschaftlich umgesetzt

Die Architekten strebten im Bad eine warme Atmosphäre an. Mit dem Naturmaterial Holz ließ sich diese besonders gut herstellen, denn die raumseitigen Oberflächen der statisch tragenden Massivholzbauteile sind ab Werk mit einer Echtholz-Untersicht in astfreier Weißtanne ausgestattet. Sacker Architekten entschieden sich im Nordbad für eine preisgünstigere Alternative zu den bekannten Standard-Sortierungen von Lignotrend: „Weißtanne economy“ lässt im Holzbild zwar mehr Unregelmäßigkeiten zu, alles in allem werden diese bei der fertigen Deckenuntersicht vom Betrachter aber nicht als störend empfunden – vor allem nicht bei Decken in großer Höhe, wie hier im Hallenbad. Die einheitliche Deckenuntersicht bindet die verschiedenen Badbereiche perfekt zusammen und sorgt visuell für eine angenehme räumliche Weite.

Download: www.lignotrend.com/presse

Pressekontakt: Ralf Harder, Leitung Marketing | Tel.: +49 (0)77 55/92 00-32 | r.harder@lignotrend.de

International geschützte Markenprodukte:

 **LIGNO®** Alle Produkte des
Konfigurierbaren Brettsperrholzes
Brettsperrholzpioniers Lignotrend.

 **LIGNO® Akustik** Akustikpaneele
aus Echtholz.

 **LIGNO® Akustik** Akustikpaneele
für Zuhause.

Auch an den Innenflächen der Außenwandkonstruktion wurde Holz eingesetzt. Hier in Form von Akustikpaneelen LIGNO® Akustik light. Im Foyer zieren die Paneele Decken und Wände aus Beton, erfüllen akustische Aufgaben und integrieren Schrank- und Türöffnungen. Mit ihren imprägnierten Holzoberflächen stellen sie den in diesen Bereichen nötigen Brandschutz sicher: Im Brandfall würden gesundheitlich unbedenkliche Brandschutzmittel im Holz die Ausbreitung des Feuers sowie die Rauchentwicklung verzögern bzw. begrenzen. Mit solcher Ausrüstung entsprechen die Oberflächen der Anforderung „Schwerentflammbarkeit“. Für alle Sitzmöbel und Ablagen im Bad kam ein spezielles acetyliertes Holz zum Einsatz, dessen Modifikation es besonders unempfindlich gegenüber Wasser macht.

Logistisch gut geplant

Für alle Holzarbeiten am Nordbad zeichnet das erfahrene Unternehmen Holzbau Amann aus Weilheim verantwortlich, das schon viele wegweisende Großbauten realisiert hat und mit modernsten digitalen Planungs- und Fertigungsmethoden arbeitet. „Maßgenauer Abbund der Bauteile, der die Präzision aller Anschlussdetails in den großen Gebäudedimensionen garantiert, war bei dieser Bauaufgabe besonders wichtig und anspruchsvoll“, erläutert Projektleiter Raphael Villingner von Holzbau Amann. „Außerdem stellte die Baustellenlogistik in der Innenstadt eine gewisse Herausforderung dar. Denn: Die 30 m langen Holzbinder und 18 m langen Dachbauteile mussten bei Nacht mit Schwerlasttransportern sowie „just in time“ zur Montage auf die Baustelle geliefert werden. Für eine Zwischenlagerung war hier einfach kein Platz.“ Täglich konnten so dank guter Planung und präzise vorgefertigter Holzbauteile große Teilflächen des Daches realisiert werden – inklusive des aufgedoppelten Dachgefälles, das für die Leitungsführung und als Unterkonstruktion für die Dachabdichtung dient. So war die gesamte Dachkonstruktion in nur sieben Wochen fertig: Ein wirtschaftlicher Baufortschritt, den nur modernste Holzbauweise leisten kann.

Download: www.lignotrend.com/presse

Pressekontakt: Ralf Harder, Leitung Marketing | Tel.: +49 (0)77 55/92 00-32 | r.harder@lignotrend.de

International geschützte Markenprodukte:

 **LIGNO®** Alle Produkte des
Kleinfurterholzes Brettsperrholzes
Brettsperrholzpioniers Lignotrend.

 **LIGNO®** Akustikpaneele
Akustik aus Echtholz.

 **LIGNO®** Akustikpaneele
Akustik für Zuhause.

ca. 9.700 Zeichen: Text: Iris Darstein-Ebner, architekturkontext, Stuttgart

Belegexemplar erbeten. Die Fotos können bei
Textberichterstattung honorarfrei genutzt werden.

Bilder: Lignotrend, Weilheim-Bannholz /
Fotograf: Martin Granacher, Weilheim-Bannholz

Download Bilder: <https://www.lignotrend.de/news/nordbad-darmstadt>

Download: www.lignotrend.com/presse

Pressekontakt: Ralf Harder, Leitung Marketing | Tel.: +49 (0)77 55/92 00-32 | r.harder@lignotrend.de

International geschützte Markenprodukte:

 **LIGNO®** Alle Produkte des
Brettsperrholzpioniers Lignotrend.

 **LIGNO® Akustik** Akustikpaneele
aus Echtholz.

 **LIGNO® Akustik** Akustikpaneele
für Zuhause.

nordbad-darmstadt-made-of-ligno_aussenaufnahme.jpg



BU: Im neuen Nordbad Darmstadt spielt Holz nicht nur eine tragende Rolle, sondern sorgt dank individuell konfigurierbarer Brettsperrholz-Dachbauteile von Lignotrend auch für beste Akustik und ästhetische Raumqualität. Außen zeigt sich die Dachkonstruktion ebenfalls in Holz: Mit einer senkrechten Weißtannen-Verkleidung setzt sie sich visuell von der umlaufenden Glasfassade ab.

nordbad-darmstadt-made-of-ligno_foyer.jpg



Direkt an das helle Eingangsfoyer schließt ein massiver Gebäudekern aus Stahlbeton an, in dem unter anderem die Umkleiden und Sanitärbereiche untergebracht sind. Er unterstützt die Aussteifung der Holzarchitektur für die Dachlandschaft. Paneele LIGNO® Akustik light zieren hier die Decken und Wände aus Beton, erfüllen akustische Aufgaben und integrieren Schrank- und Türöffnungen.

Download: www.lignotrend.com/presse

Pressekontakt: Ralf Harder, Leitung Marketing | Tel.: +49 (0)77 55/92 00-32 | r.harder@lignotrend.de

International geschützte Markenprodukte:



Alle Produkte des
Brettsperrholzpioniers Lignotrend.



Akustikpaneele
aus Echtholz.



Akustikpaneele
für Zuhause.

nordbad-darmstadt-made-of-ligno_schwimmhalle_1.jpg



BU: Die Schwimmhalle hat eine Dachkonstruktion aus Holz. Die Unterseiten der Dachbauteile sind akustisch wirksam. Mit zusätzlichen Verkleidungsflächen aus Paneelen LIGNO® Akustik light an den oberen Wandbereichen perfektionierten die Raumakustikplaner die Ruhequalität.

nordbad-darmstadt-made-of-ligno_schwimmhalle_2.jpg



BU: An den Schmalseiten der Schwimmhalle rückt die Fassadenebene aus der Betonstützen-Achse heraus. Verborgene, deckengleiche Doppel-T-Träger aus Stahl, oberseitig auf die Holzbinder aufgelegt, bilden als Kragarme das Auflager für den knapp zwei Meter großen Überstand.

Download: www.lignotrend.com/presse

Pressekontakt: Ralf Harder, Leitung Marketing | Tel.: +49 (0)77 55/92 00-32 | r.harder@lignotrend.de

International geschützte Markenprodukte:

LIGNO® Alle Produkte des
Kleinfurter Brettsperrholz Brettsperrholzpioniers Lignotrend.

LIGNO® Akustik Akustikpaneele
aus Echtholz.

LIGNO® Akustik Akustikpaneele
für Zuhause.

nordbad-darmstadt-made-of-ligno_schwimmhalle_3.jpg



nordbad-darmstadt-made-of-ligno_schwimmhalle_4.jpg



BU: Sport, Unterricht, Therapie und lautes Plantschen finden im Nordbad Darmstadt oftmals gleichzeitig statt. Deckenhohe Verglasungen trennen die einzelnen Schwimmbereiche voneinander. Unangenehmem Nachhall, der im großen Raumvolumen mit vielen schallharten Flächen leicht entstehen kann, wirken die Akustikabsorber in den Deckenbauteilen entgegen.

Download: www.lignotrend.com/presse

Pressekontakt: Ralf Harder, Leitung Marketing | Tel.: +49 (0)77 55/92 00-32 | r.harder@lignotrend.de

International geschützte Markenprodukte:

 **LIGNO®** Alle Produkte des
Brettsperholzpioniers Lignotrend.

 **LIGNO® Akustik** Akustikpaneele
aus Echtholz.

 **LIGNO® Akustik** Akustikpaneele
für Zuhause.

nordbad-darmstadt-made-of-ligno_schwimmhalle_5.jpg



BU: Im Bereich des Plantschbeckens überbrücken die Lignotrend-Dachbauteile die Distanz von rund 15 Metern von Attika zu Attika sogar frei ohne Zwischenaufleger. Zur freien Überspannung solch großer Räume werden sogenannte BV-Elemente verwendet, die bei Bedarf mit leichter Überhöhung produziert werden können.

nordbad-darmstadt-made-of-ligno_untersicht-dach_1.jpg



BU: Auf Brettschichtholz-Bindern liegen tragende Dachbauteile made of LIGNO®. Sie bilden direkt im Rohbau und ohne zusätzlichen Innenausbau die fertige, akustisch wirksame Deckenfläche.

Download: www.lignotrend.com/presse

Pressekontakt: Ralf Harder, Leitung Marketing | Tel.: +49 (0)77 55/92 00-32 | r.harder@lignotrend.de

International geschützte Markenprodukte:

 **LIGNO®** Alle Produkte des
Brettspertholzpioniers Lignotrend.

 **LIGNO® Akustik** Akustikpaneele
aus Echtholz.

 **LIGNO® Akustik** Akustikpaneele
für Zuhause.

nordbad-darmstadt-made-of-ligno_untersicht-dach_2.jpg



nordbad-darmstadt-made-of-ligno_untersicht-dach_3.jpg



BU: Mit zusätzlichen Verkleidungsflächen aus Paneelen LIGNO® Akustik light an den oberen Wandbereichen herrscht gute Raumakustik im Hallenbad.

Download: www.lignotrend.com/presse

Pressekontakt: Ralf Harder, Leitung Marketing | Tel.: +49 (0)77 55/92 00-32 | r.harder@lignotrend.de

International geschützte Markenprodukte:

 **LIGNO®** Alle Produkte des
Brettsperrholzpioniers Lignotrend.

 **LIGNO® Akustik** Akustikpaneele
aus Echtholz.

 **LIGNO® Akustik** Akustikpaneele
für Zuhause.

nordbad-darmstadt-made-of-ligno_schwimmhalle_6.jpg



nordbad-darmstadt-made-of-ligno_schwimmhalle_7.jpg



Download: www.lignotrend.com/presse

Pressekontakt: Ralf Harder, Leitung Marketing | Tel.: +49 (0)77 55/92 00-32 | r.harder@lignotrend.de

International geschützte Markenprodukte:

 **LIGNO®** Alle Produkte des
Brettsper Holzpioniers Lignotrend.

 **LIGNO® Akustik** Akustikpaneele
aus Echtholz.

 **LIGNO® Akustik** Akustikpaneele
für Zuhause.

nordbad-darmstadt-made-of-ligno_schwimmhalle_8.jpg



nordbad-darmstadt-made-of-ligno_schwimmhalle_9.jpg



BU: Weil die Architekten die einzelnen Nutzungsbereiche des Hallenbades in der Architektur innen wie außen ablesbar halten wollten, spielten sie mit unterschiedlichen Raumhöhen über den einzelnen Becken.

Download: www.lignotrend.com/presse

Pressekontakt: Ralf Harder, Leitung Marketing | Tel.: +49 (0)77 55/92 00-32 | r.harder@lignotrend.de

International geschützte Markenprodukte:

 **LIGNO®** Alle Produkte des
Brettsperrholzpioniers Lignotrend.

 **LIGNO® Akustik** Akustikpaneele
aus Echtholz.

 **LIGNO® Akustik** Akustikpaneele
für Zuhause.